# Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina (mosty 526-006, 527-035 a 527-036)



# Oznámenie o zmene

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

**Navrhovateľ:**

BANSKOBYSTRICKÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Banskobystrický samosprávny kraj, Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica

**Spracovateľ:**

REMING CONSULT A.S.

REMING CONSULT a.s., Trnavská cesta č. 27, 831 04 Bratislava 3

**09/2020**

# Obsah

I. Údaje o navrhovateľovi ..... 2
1. Názov ..... 2
2. Identifikačné číslo ..... 2
3. Sídlo ..... 2
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa ..... 2
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. ..... 2
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti ..... 2
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti ..... 2
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo) ..... 3
2. Popis technického a technolog. riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch .... 3
2.1. Popis súčasného stavu ..... 3
2.2. Popis technického riešenia ..... 7
2.3. Požiadavky na vstupy ..... 11
2.4. Údaje o výstupoch ..... 13
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie ..... 16
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ..... 18
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrh. činnosti presahujúcich štátne hranice .... 18
6. Základné informácie o súčasnom stave ŽP dotknutého územia vrátane zdravia ľudí ..... 18
6.1. Geologické pomery ..... 18
6.2. Geomorfologické pomery ..... 20
6.3. Klimatické pomery ..... 21
6.4. Hydrologické pomery ..... 23
6.5. Pôdne pomery ..... 27
6.6. Biotické pomery ..... 28
6.7. Krajina ..... 29
6.8. Chránené územia vrátane prvkov územného systému ekologickej stability ..... 30
6.9. Obyvateľstvo a hospodárske pomery ..... 31
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických .....33
1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery ..... 33
2. Vplyvy na pôdu ..... 33
3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery ..... 34
4. Vplyvy na vody ..... 34
5. Vplyvy na biotu ..... 36
6. Vplyvy na krajinu ..... 37
7. Vplyvy na chránené územia ..... 37
8. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity ..... 37
9. Kumulatívne a synergické vplyvy ..... 39
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie .....39
VI. Prílohy .....45
VII. Dátum spracovania .....45
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia .....46
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa .....46

# I. Údaje o navrhovateľovi

## 1. Názov

Banskobystrický samosprávny kraj

## 2. Identifikačné číslo

37 828 100

## 3. Sídlo

Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica

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

REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27
831 04 Bratislava 3

Ing. Dalibor Krupa
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ REMING CONSULT a.s.
splnomocnený navrhovateľom – Banskobystrickým samosprávnym krajom

## 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.

**Manažér projektu**
Ing. Zuzana Podolcová
REMING CONSULT a.s.
Na bráne 4, 010 01 Žilina
podolcova@reming.sk
044/70 10 735

**Zodpovedný riešiteľ**
RNDr. Monika Vyskupová, PhD.
REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
vyskupova@reming.sk
02/50 20 18 76

# II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina (mosty 526-006, 527-035 a 527-036)

# III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti sa týka **rekonštrukcie mostného objektu 526-006 na ceste II/526 v k. ú. Jalšovík a mostných objektov 527-035 a 527-036 na ceste II/527 v k. ú. Senohrad**.

Mostné konštrukcie sú v súčasnosti po stavebno-technickej stránke v nevyhovujúcom stave. Prípadná rekonštrukcia pôvodných objektov by bola značne nákladná a neefektívna. Z tohto dôvodu sa pristúpilo k úplnej prestavbe predmetných mostných konštrukcií. Existujúce mosty budú v plnom rozsahu odstránené a nahradené novými, ktoré budú spĺňať požiadavky kladené na nosné mostné konštrukcie.

Projekt svojím rozsahom spĺňa kritériá uvedené v § 18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a dosahuje prahové hodnoty uvedené v prílohe č. 8 daného zákona v

Kap. č. 13 Doprava a telekomunikácie
Pol. č. 8 Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov
časť B (zisťovacie konanie bez limitu)

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

| Kraj | Okres | Obce | Katastrálne územia | Mostný objekt |
|---|---|---|---|---|
| Banskobystrický | Krupina | Jalšovík | Jalšovík | 526-006 |
| | | Senohrad | Senohrad | 527-035 |
| | | Senohrad | Senohrad | 527-036 |

Prehľadná situácia je prílohou č. 1 Oznámenia o zmene.

## 2. Popis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

### 2.1. Popis súčasného stavu

Mostný objekt 526-006 (most cez potok Jalšovík)

Most postavený v roku 1933 sa nachádza mimo zastavaného územia v katastri obce Jalšovík a premosťuje potok Jalšovík v kumulatívnom km 6,177 cesty II/526. Konštrukcia je tvorená železobetónovou doskou a gravitačnými oporami z prostého betónu. Nosná konštrukcia je šikmá vzhľadom k premosťovanej prekážke. K predmetnému objektu boli vykonané revízne prehliadky, na základe ktorých bola navrhnutá úplná prestavba mosta.

Spodná stavba mosta je tvorená dvojicou gravitačných opôr s rovnobežnými krídlami. Na spodnej stavbe sa prejavuje degradácia betónu a odlupovanie vrchnej omietky vplyvom zatekania. Krajné časti oboch opôr sú podmyté a obklad koryta je vplyvom povodní poškodený. V niektorých častiach dochádza k úplnému rozrušovaniu betónu vplyvom pôsobenia vody. Mostné krídla sú zarastené nežiadúcou vegetáciou. Lokálne dochádza k úplnému drobeniu spodnej stavby bez použitia mechanických nástrojov.

Nosná konštrukcia je nadmerne zaťažená vrstvami vozovky. Na nosnej konštrukcii sa prejavujú nedostatky nefunkčnej hydroizolácie výkvetmi, vlhkými škvrnami a odlupovaním

krycích vrstiev. V mieste odlúpnutej krycej vrstvy dochádza k nadmerným koróznym úbytkom výstuže.

Na vozovke sú priečne trhliny. Izolácia je nefunkčná. Rozpadá sa kryt vozovky. Rímsy sú čiastočne degradované čo sa prejavuje odlupovaním krycej vrstvy. Mostné vybavenie je značne skorodované a nespĺňa kritéria pre zabezpečenie požadovanej úrovne zadržania. Odvodňovače sú zanesené a skorodované (v hornej časti zaasfaltované), čím dochádza k poruchám na nosnej konštrukcii a rozpadávaniu betónu a zrážkové vody stekajú voľne na terén resp. do vodného toku.

V okolí opôr sú obkladové prvky poškodené alebo úplne chýbajúce. Koryto potoka je značne zanesené vegetáciou a naplaveninami, čím došlo k zúženiu koryta na výtoku čo má za následok zvýšenie rizika možných povodní, ktoré vznikajú nedostatočnou schopnosťou odvedenia vôd spod mosta.

Obr. Pohľad na most 526-006 – proti smeru staničenia



Obr. Pohľad na vtok mosta 526-006 ľavý a výtok mosta 526-009 pravý





Obr. Pohľad na spodnú plochu nosnej konštrukcie a rozpad opory mosta 526-009





Mostný objekt 527-035 (most cez potok Litava)

Most postavený v roku 1955 sa nachádza v zastavanom území v katastri obce Senohrad a premosťuje potok Litava v kumulatívnom km 69,831 cesty II/527. Konštrukcia je tvorená železobetónovou doskou a gravitačnými oporami z prostého betónu. Nosná konštrukcia je šikmá vzhľadom k premosťovanej prekážke. K predmetnému objektu boli vykonané revízne prehliadky ako aj stavebno-technický prieskum, ktorý bol zameraný na zhodnotenie aktuálneho stavu mosta (CAD-ECO a.s., 2020). Na základe výsledkov prieskumu a revíznych prehliadok bola navrhnutá úplná prestavba mosta.

Spodná stavba mosta je tvorená dvojicou gravitačných opôr s rovnobežnými krídlami. Na spodnej stavbe je viditeľný rozpad betónu na čelách vtokovej a výtokovej časti. Návrtmi bol potvrdený betón zle zhutnený s veľkou medzerovitosťou (štrkové hniezda), najmä v miestach medzi veľkými balvanmi, ktoré boli použité ako plnivo. Viditeľné sú priesaky vody cez konštrukciu, čo značí o nefunkčnom alebo chýbajúcom rubovom odvodnení. Na povrchu sa prejavujú sieťové trhliny a opadávanie omietky. V poruchách na spodnej stavbe je zachytená náletová vegetácia. Krídla sú prekryté vegetáciou a lokálne dochádza k rozpadu plochy.

Nosná konštrukcia je nadmerne zaťažená vrstvami vozovky ako aj nadmerným nadbetónovaním ríms. Na nosnej konštrukcii sa prejavujú nedostatky nefunkčnej hydroizolácie výkvetmi, vlhkými škvrnami a odlupovaním krycích vrstiev, lokálne sa na zvislých plochách prejavuje zatekanie popod rímsy. V krajných častiach sa prejavuje nedostatočné krytie betonárskej výstuže. Pozdĺžna výstuž je úplne odhalená a skorodovaná a s betónom netvorí súvislý nosný celok, hrozí kolaps celej konštrukcie.

Na vozovke sú nepravidelné pozdĺžne trhliny, netesné zálievky medzi vozovkou a rímsou. Povrch vozovky je mierne zvlnený vplyvom nadmerných asfaltových vrstiev ako aj vplyvom oblúka. Izolácia je nefunkčná. Na rímsach dochádza k odlupovaniu krycích vrstiev a odkryvu výstuže. Mostné vybavenie je značne skorodované a nespĺňa kritéria pre zabezpečenie požadovanej úrovne zadržania. Na moste sa nachádzajú dve úrovne zvodníc, ktoré sú umiestnené na pôvodných stĺpikoch zábradlia.

Na spevnených svahoch kamenným obkladom prerastá vegetácia. Koryto potoka Litava je značne zanesené vegetáciou a náplavami, čím došlo k zúženiu prietoku koryta. Na opornom múre, ktorý nadväzuje na mostné krídlo, dochádza k degradácii materiálu, môže dôjsť aj k strate stability a ohrozeniu prevádzky na komunikácii. Opevnenie toku pri oporách podlieha rozpadu čo môže spôsobiť podmývanie opory a zhoršenie jej stability.

Obr. Pohľad na most 527-035 – v smere staničenia



Obr. Pohľad na vtok mosta 527-035 pravý a výtok mosta 527-035 ľavý



Obr. Pohľad na spodnú plochu nosnej konštrukcie mosta 527-035 a detail opory mosta 527-035



Mostný objekt 527-036 (most cez potok Náklo)

Most postavený v roku 1946 leží mimo zastavaného územia obce Senohrad a premosťuje potok Náklo v kumulatívnom km 73,023 cesty II/527. Konštrukcia mosta je tvorená železobetónovou doskou a gravitačnými oporami z prostého betónu. Nosná konštrukcia je šikmá vzhľadom k premosťovanej prekážke. K predmetnému objektu boli vykonané revízne prehliadky, na základe ktorých bola navrhnutá úplná prestavba mosta.

Spodná stavba mosta je tvorená dvojicou gravitačných opôr s rovnobežnými krídlami. Na spodnej stavbe sa prejavujú degradácia kamenného muriva a vlhké škvrny vplyvom zatekania. V niektorých častiach opory dochádza k vypadávaniu malty a uvoľňovaniu kamenných blokov, čím dochádza k zníženiu jej stability. Opory a mostné krídla sú zarastené nežiadúcou vegetáciou zachytenou v škárach muriva.

Nosná konštrukcia je nadmerne zaťažená vrstvami vozovky ako aj nadmerným nadbetónovaním ríms. Na nosnej konštrukcii sa prejavujú nedostatky nefunkčnej hydroizolácie výkvetmi, vlhkými škvrnami a odlupovaním krycích vrstiev. V mieste odlúpnutej krycej vrstvy dochádza k nadmerným koróznym úbytkom výstuže, a tým k zníženiu celkovej únosnosti mostnej konštrukcie.

Na vozovke sú nepravidelné trhliny, netesné zálievky medzi vozovkou a rímsou. Povrch vozovky je mierne zvlnený vplyvom nadmerných asfaltových vrstiev ako aj vplyvom oblúka. Izolácia je nefunkčná. Rímsy sú značne degradované krycia vrstva sa odlupuje. Mostné vybavenie je značne skorodované a nespĺňa kritéria pre zabezpečenie požadovanej úrovne zadržania. Mostné závery sú neviditeľné a nefunkčné.

V okolí opôr sú poškodené alebo chýbajúce obkladové prvky. Koryto potoka Náklo je značne zanesené vegetáciou a náplavami, čím došlo k zúženiu jeho koryta na výtoku.

Obr. Pohľad na most 527-036 – proti smeru staničenia a porušený asfaltový kryt vozovky




Obr. Pohľad na vtok mosta 527-036 pravý a výtok mosta 527-036 ľavý




Obr. Detail poškodenej opory a nosnej konštrukcie mosta 527-036




## 2.2. Popis technického riešenia

**Most 526-006 cez potok Jalšovík za obcou Bzovík**

Rešpektujúc existujúci stav nosnej konštrukcie a spodnej stavby mosta s prihliadnutím na požiadavky objednávateľa a výsledky hydrotechnického výpočtu bude na moste prevedená komplexná rekonštrukcia zameraná na výmenu spodnej stavby, nosnej konštrukcie a mostného vybavenia. Kompletnou výmenou celej mostnej konštrukcie vrátane spodnej stavby sa zväčší svetlosť v porovnaní s existujúcou konštrukciou.

Prílohou č. 2 Oznámenia o zmene je prehľadný výkres bližšie znázorňujúci navrhovaný rozsah rekonštrukčných prác mostného objektu.

Spodná stavba a nosná konštrukcia

Existujúca spodná stavba a nosná konštrukcia bude odstránená a nahradená novou polrámovou, jednopoľovou konštrukciou. Založenie nosnej konštrukcie bude plošné. Nová mostná konštrukcia bude oproti pôvodnej zúžená o cca 1,3 m z každej strany z dôvodu odstránenia súčasných nadbytočných presypov. Súčasťou rámovej konštrukcie budú aj rovnobežné zavesené krídla a monolitická železobetónová rímsa. Prechodová oblasť bude navrhnutá v zmysle požiadaviek stavebných predpisov, jej odvodnenie bude zabezpečené rubovou drenážou vyústenou cez krídlo mosta do vodného toku. Z dôvodu podmývania opôr je navrhnuté ich obetónovanie a úprava obkladu.

Príslušenstvo

Na novej doske bude zriadená vrstva izolácie a vozovky hr. 90 mm. Po zhotovení izolačnej vrstvy a ochrany izolácie budú zhotovené nové monolitické rímsy vrátane lícnych častí, ktoré budú monolitické ako súčasť rímsy. Na rímsach budú osadené nové zábradľové zvodidlá. Ukončenie zvodidla pred a za mostom bude nadväzovať na zvodidlo v rámci rekonštrukcie cesty (v zmysle STN a technických predpisov). Odvodnenie mosta bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym spádom nosnej konštrukcie a pomocou osadených mostných odvodňovačov s lapačom nečistôt zvislými zvodmi vyústenými do premosťovaného vodného toku.

Okolie mosta

Navrhnutá je úprava bezprostredného okolia mosta vrátane úprav svahov okolo opôr a mostných krídel. Vybudované bude prístupové revízne schodisko a tiež brehové lavice (bermy resp. revízne lávky) po oboch stranách koryta od prístupových schodísk šírky 60 cm.

Počas výstavby dôjde k prečisteniu koryta vodného toku Jalšovík od naplavenín a náletových drevín, čím bude zabezpečený odtok vody spod mosta. Koryto toku bude nanovo vyprofilované tak, aby nedochádzalo k nadmernému znižovaniu prietokového profilu koryta pod mostom. Finálne dôjde k úprave dna a svahov koryta a brehových lavíc vydláždením z lomového kameňa uloženého do betónového lôžka, začiatok a koniec úprav bude ukončený v betónových prahoch. Dĺžka úprav koryta toku je cca 4 m pred a za mostom.

Úprava priľahlého úseku komunikácie

V rámci výstavby mosta 526-006 sa upraví priľahlý úsek cestnej komunikácie na dĺžke potrebnej pre plynulé rozšírenie vozovky na moste na normovú šírku 7,5 m. Celková dĺžka úpravy (vrátane mostného objektu) je 80 m.

Stredný pás jestvujúcej vozovky v šírke 4,5 m sa zrekonštruuje metódou studenej recyklláže do hĺbky 310 mm – zriadením novej nosnej vrstvy hrúbky 200 mm (recykláciou jestvujúceho materiálu s pridaním hydraulického a asfaltového spojiva, prípadne kameniva) a nových asfaltových obrusných vrstiev krytu celkovej hrúbky 110 mm. Po stranách sa zrealizuje rozšírenie vozovky v šírke 1,25 m v celej hrúbke konštrukcie (610 mm). Dosypú sa nespevnené krajnice šírky 1,25 m, do ktorých sa osadia nové oceľové zvodidlá. Odvodnenie komunikácie bude riešené priečnym a pozdĺžnym sklonom, na moste cez dva mostné odvodňovače vyústené cez nosnú konštrukciu do vodného toku. Finálne sa upravia svahy cestného telesa vrátane zahumusovania a zatrávnenia do stavu zodpovedajúcemu jestvujúcemu.

Postup výstavby

Postup výstavby mosta je navrhnutý po poloviciach, keďže počas výstavby nie je možné úplné uzavretie komunikácie ani vybudovanie lokálnej obchádzkovej trasy. Postup výstavby musí zohľadňovať navrhované technológie.

**Most 527-035 cez potok Litava v Senohrade**

Nakoľko nosná konštrukcia a spodná stavba nespĺňajú na základe vykonaných stavebnotechnických prieskumov základné požiadavky pre mostné konštrukcie budú kompletne nahradené.

Prílohou č. 3 Oznámenia o zmene je prehľadný výkres bližšie znázorňujúci navrhovaný rozsah rekonštrukčných prác mostného objektu.

Spodná stavba

Spodná stavba bude odstránená a nahradená novou. Pozostávať bude z dvoch gravitačných opôr zo slabo vystuženého betónu. Prechodová oblasť bude navrhnutá v zmysle požiadaviek stavebných predpisov, jej odvodnenie bude riešené rubovou drenážou s vyvedením na terén. Z dôvodu zamedzenia vymieľania koryta a ochrany spodnej stavby je navrhované opevnenie časti koryta toku s vytvorením nových brehových lavíc po oboch stranách mosta šírky cca 120 cm.

Nosná konštrukcia

Na základe vykonaného stavebno-technického prieskumu bude pôvodná nosná konštrukcia odstránená a nahradená novou pozostávajúcou zo železobetónového polorámu. Založenie nosnej konštrukcie bude plošné. Svetlá šírka mostného otvoru bude na základe vyhovujúceho hydrotechnického výpočtu zmenšená.

Príslušenstvo

Na novej doske bude zriadená vrstva izolácie a vozovky hr. 95 mm. Po zhotovení izolačnej vrstvy a ochrany izolácie budú zhotovené nové monolitické rímsy, vrátane lícnych častí, ktoré budú monolitické ako súčasť rímsy. Na rímsach budú osadené nové zábradľové zvodidlá. Ukončenie zvodidla pred a za mostom bude nadväzovať na zvodidlo v rámci rekonštrukcie cesty (v zmysle STN a technických predpisov). Odvodnenie mosta bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym spádom nosnej konštrukcie pomocou rigolov na terén resp. do vodného toku. Doplnené bude o jeden mostný odvodňovač zachytávajúci vody pretekajúce po moste.

Okolie mosta

Náletová vegetácia bude odstránená v nevyhnutnom rozsahu tak, aby nedochádzalo k poškodeniu nosnej konštrukcie a priľahlých častí. Navrhnutá je úprava bezprostredného okolia mosta vrátane spevnenia svahov okolo opôr a mostných krídel s vybudovaním prístupového revízneho schodiska.

Počas výstavby dôjde k prečisteniu koryta premosťovaného vodného toku Litava z dôvodu odstránenia naplavenín. Na záver dôjde k vytvarovaniu koryta toku v rozsahu zasiahnutom stavebnými prácami vrátane pravostranného prítoku tečúceho od obce popri násype k mostu. Dno toku bude ponechané v súčasnom stave, len mierne výškovo upravené. Svahy koryta a brehové lavice budú spevnené odláždením lomovým kameňom uloženým do betónového lôžka ukončeného betónovým pätným prahom. Dĺžka úprav v smere na vtoku cca 4,5 m a na výtoku cca 15,9 m.

Úprava priľahlého úseku komunikácie

V rámci výstavby mosta 527-035 sa upraví priľahlý úsek cestnej komunikácie na dĺžke potrebnej pre plynulé rozšírenie vozovky na moste na normovú šírku, ktorá je pozdĺž mosta premenlivá, vzhľadom na umiestnenie mosta v smerovom oblúku. Celková dĺžka úpravy (vrátane mostného objektu) je 70 m.

Vozovka sa zrekonštruuje v celej hrúbke konštrukcie (610 mm), pozostávajúcej zo štrkodrvinovej ochrannej vrstvy, hydraulicky stmelenej spodnej podkladovej vrstvy, hornej podkladovej vrstvy z asfaltového betónu a asfaltového krytu vozovky v dvoch vrstvách. Do nespevnených krajníc šírky 1,25 m budú osadené nové oceľové zvodidlá. Z dôvodu minimalizovania záberov pozemkov bude na častiach krajníc použitý modulárny systémový výstužný prvok – blok tvorený dvojzákrutovou oceľovou šesťuholníkovou sieťou, vysypaný kamennou výplňou predpísaných parametrov.

Postup výstavby

Postup výstavby mosta je navrhnutý po poloviciach, keďže počas výstavby nie je možné úplné uzavretie komunikácie ani vybudovanie lokálnej obchádzkovej trasy. Postup výstavby musí zohľadňovať navrhované technológie.

**Most 527-036 cez potok Náklo za obcou Senohrad**

Na moste bude vzhľadom na jeho nevyhovujúci existujúci stav a požiadavky objednávateľa prevedená komplexná rekonštrukcia zameraná na výmenu spodnej stavby, výmenu nosnej konštrukcie a mostného vybavenia. Súčasťou návrhu je rozšírenie mostnej konštrukcie pre zabezpečenie súladu šírkového usporiadania objektu s platnými normami.

Prílohou č. 4 Oznámenia o zmene je prehľadný výkres bližšie znázorňujúci navrhovaný rozsah rekonštrukčných prác mostného objektu.

Spodná stavba a nosná konštrukcia

Existujúca spodná stavba a nosná konštrukcia bude odstránená a nahradená novou rámovou jednopoľovou konštrukciou. Súčasťou rámovej konštrukcie budú aj rovnobežné krídla. Založenie nosnej konštrukcie bude plošné. Prechodová oblasť bude navrhnutá v zmysle požiadaviek stavebných predpisov, jej odvodnenie bude zabezpečené rubovou drenážou s vyvedením na terén. Z dôvodu zamedzenia vymieľania koryta a ochrany založenia mosta je navrhované opevnenie koryta toku s vytvorením nových brehových lavíc pod mostom.

Príslušenstvo

Na novej doske bude zriadená vrstva izolácie a vozovky hr. 95 mm. Po zhotovení izolačnej vrstvy a ochrany izolácie budú zhotovené nové monolitické rímsy, vrátane lícnych častí, ktoré budú monolitické ako súčasť rímsy. Na rímsach budú osadené nové zábradľové zvodidlá. Ukončenie zvodidla pred a za mostom bude nadväzovať na zvodidlo v rámci rekonštrukcie cesty (v zmysle STN a technických predpisov). Odvodnenie hornej hrany mosta bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym spádom nosnej konštrukcie pomocou rigolov na terén resp. do vodného toku.

Okolie mosta

Nevrhnutá je úprava bezprostredného okolia mosta vrátane úpravy svahov okolo opôr a mostných krídel s vybudovaním prístupového revízneho schodiska. Pre zachytenie svahového kužeľa po rozšírení mostnej konštrukcie bude vystavaný gabiónový múrik dĺžky cca 8 m a výšky 1 m.

Počas výstavby dôjde aj k prečisteniu koryta vodného toku pod mostom a v priľahlej časti od naplavenín a k úprave koryta pod mostom vydláždením lomovým kameňom uloženým do betónového lôžka. Rozsah úprav koryta toku je v smere na vtoku v dĺžke cca 3,6 m a na výtoku v dĺžke cca 3,1 m.

Úprava priľahlého úseku komunikácie

V rámci výstavby mosta 527-036 sa upraví priľahlý úsek cestnej komunikácie na dĺžke potrebnej pre plynulé rozšírenie vozovky na moste na normovú šírku 7,5 m. Celková dĺžka úpravy (vrátane mostného objektu) je 54 m.

Stredný pás jestvujúcej vozovky v šírke 5 m sa zrekonštruuje metódou studenej recykláže do hĺbky 310 mm – zriadením novej nosnej vrstvy hrúbky 200 mm (recykláciou jestvujúceho materiálu s pridaním hydraulického a asfaltového spojiva, prípadne kameniva) a nových asfaltových obrusných vrstiev krytu celkovej hrúbky 110 mm. Po stranách sa zrealizuje rozšírenie vozovky v šírke 1,25 m v celej hrúbke konštrukcie (610 mm). Dosypú sa nespevnené krajnice šírky 1,25 m, do ktorých sa osadia nové oceľové zvodidlá, a upravia sa svahy cestného telesa, vrátane zahumusovania a zatrávnenia – do stavu zodpovedajúcemu jestvujúcemu.

Postup výstavby

Nakoľko most nie je možné rekonštruovať po poloviciach, navrhnutý je postup výstavby mosta ako celku s úplnou uzáverou priľahlého úseku cesty II/527. Počas výstavby bude doprava vedená po existujúcich cestách III. triedy. Maximálna doba výstavby mosta a teda uzávierky cestnej komunikácie je uvažovaná 4 mesiace.

## 2.3. Požiadavky na vstupy

**Záber pôdy**

Rekonštrukcie predmetných mostných objektov budú prebiehať v koridore existujúcich cestných komunikácií II/526 a II/527, ktoré sú vo vlastníctve Banskobystrického samosprávneho kraja.

Stavebné práce budú vykonané v zábere samotného telesa ciest II/526 a II/527. S novými zábermi pôdy sa počíta v miestach navrhovaných obslužných schodísk pri každom z mostov a v mieste nevyhnutného rozšírenia mostného objektu 527-036 pre zabezpečenie šírkového usporiadania na moste v zmysle platných noriem.

Vyvolané budú tiež dočasné zábery pôdy pre zriadenie a umiestnenie stavebných dvorov a medzidepónií materiálu. Stavebné dvory sa budú zriaďovať etapovite podľa postupu výstavby pričom sa uvažuje s využitím trvalého záberu ciest II/526 a II/527 príp. po dohode bude možné využiť plochy vo vlastníctve dotknutých obcí.

Pri realizácii stavby bude využívaný iba vyznačený obvod staveniska a nebude zasahované do priestorov, ktoré neboli pre stavbu vyhradené. V prípade, že bude dodávateľ stavebných prác využívať aj iné časti územia pozdĺž dotknutých úsekov ciest ako prístupové komunikácie alebo manipulačné plochy nad rámec predpokladaného obvodu stavby, rozsah tohto územia bude predmetom dodávateľskej prípravy.

Uskutočnením zmeny činnosti nedôjde k záberom poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Presné zábery v tomto stupni prípravy projektu nie je možné určiť, nakoľko nie sú známe presné geometrické charakteristiky predmetných objektov.

Po ukončení stavebných prác budú všetky dočasne dotknuté plochy a priestranstvá uvedené do pôvodného stavu

**Spotreba vody**

Počas výstavby

Výstavba navrhovanej činnosti si vyžiada vodu na vodu na úžitkové a technologické účely v rámci zariadení stavenísk a na pitnú vodu pre prítomných zamestnancov stavby. Technologická voda bude využívaná na výrobu betónu a pri recyklái priľahlých vrstiev vozovky a úžitková voda na čistenie stavebných mechanizmov, spevnených plôch v stavebných dvoroch a verejných komunikácií na výjazdoch zo stavby a na kropenie staveniska a prístupových ciest.

Zdrojmi vody pre etapu výstavby budú blízke vodné toky, verejné vodovodné siete alebo hydranty. Odbery a spôsob napojenia budú pred realizáciou prerokované a odsúhlasené majiteľmi resp. správcami odberných miest. V prípade absencie vodovodu alebo iného miestneho zdroja vody bude potrebná voda dovážaná v cisternách z najbližšieho možného zdroja. Pitná voda pre zamestnancov stavby bude na zariadenie staveniska v prípade potreby dodávaná z miestnych zdrojov (verejných vodovodov) resp. bude zabezpečená balené voda dodávateľom stavby.

Presné nároky na potrebu vody počas výstavby budú určené zhotoviteľom stavby.

Počas prevádzky

Prevádzka zrekonštruovaných mostných objektov nebude vyžadovať zvýšené nároky na vodu. Zachovaná zostane potreba vody na údržbu povrchu vozoviek a na havarijné a požiarne účely. Súčasný stav zabezpečovania týchto činností sa realizáciou navrhovaných zmien činnosti nebude meniť.

**Ostatné surovinové a energetické zdroje**

Surovinové zdroje

Stavebná činnosť si vyžiada stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby, predovšetkým štrkopiesky, kamenivo, asfalt pre kryt vozovky, betón, oceľ pre výstuže a bezpečnostné zariadenia a i.

Materiál na stavbu bude dovážaný po existujúcich komunikáciách a jeho zdrojom budú prevažne využívané aktívne lomy prítomné v danej oblasti. Nároky stavby na surovinové zdroje budú znížené snahou opätovného využitia niektorých vyzískaných surovín a materiálov. Presné objemy hlavných surovín budú určené v ďalšom stupni prípravy projektu.

Počas prevádzky sa nároky na surovinové zdroje nezmenia, aj naďalej budú potrebné posypový materiál na údržbu ciest a stavebný materiál na údržbu a opravu mostov a dotknutých cestných komunikácií.

Elektrická energia

V období výstavby budú nároky na spotrebu elektrickej energie závisieť od využívaných technológií, budú určené vybraným zhotoviteľom stavby. Ak to bude z hľadiska kapacity možné, elektrická energia bude dodávaná prostredníctvom napojenia na jestvujúce rozvody, zriadením osobitnej staveniskovej prípojky z vhodného verejného zdroja príp. prostredníctvom mobilných agregátov. Potrebné odbery elektrickej energie, spôsob napojenia a maximálny povolený príkon budú prerokované so správcami resp. majiteľmi odberných miest.

Počas prevádzky bude potrebná elektrická energia, tak ako aj dnes, odoberaná zo súčasnej energetickej siete.

**Dopravná infraštruktúra**

Rekonštrukcia mostov 526-006 a 527-035 bude prebiehať po poloviciach, keďže nie je možné úplné uzavretie dotknutých komunikácií a nie je ani možnosť vybudovania lokálnych obchádzkových trás. Cestná premávka tak bude vedená naďalej po jestvujúcej cestnej sieti i keď s určitými obmedzeniami riadená dočasným dopravným značením.

Most 527-036 nie je možné rekonštruovať po poloviciach, navrhnutý je postup výstavby mosta ako celku s úplnou uzáverou priľahlého úseku cesty II/527. Počas výstavby bude doprava vedená po existujúcich cestách III. triedy prepájajúcich cesty II/526 a II/527 v polohe severne od Senohradu. Maximálna doba výstavby mosta a teda uzávierky cestnej komunikácie je uvažovaná 4 mesiace.

**Nároky na pracovné sily**

Počas výstavby bude potrebná prítomnosť zamestnancov zhotoviteľa stavby vykonávajúcich samotné búracie, výkopové, zemné a stavebné práce.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti nebude potrebné zabezpečiť nové pracovné sily na strane správcu cestných komunikácií.

**Iné nároky**

Žiadne ďalšie nároky navrhovanej zmeny činnosti neboli identifikované.

## 2.4. Údaje o výstupoch

**Zdroje znečistenia ovzdušia**

Počas výstavby

Výstavba vyvolá dočasné zníženie kvality ovzdušia na stavenisku a v jeho okolí. Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia budú mechanizmy vykonávajúce búracie a stavebné práce a nákladné automobily prepravujúce suroviny a materiály. Uvedené zdroje budú produkovať predovšetkým tuhé znečisťujúce látky (prachové častice) a emisie výfukových plynov (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka, oxidy síry, prchavé organické zlúčeniny, tuhé znečisťujúce látky, ozón, benzén).

Znížená kvalita ovzdušia bude najmä na stavenisku a v bezprostrednom okolí stavby. Pôjde o vplyv dočasný, obmedzený na obdobie trvania výstavby. Jeho intenzita a plošný rozsah budú závisieť od počtu nasadených mechanizmov, rozsahu a druhu stavebných prác.

Počas prevádzky

Počas prevádzky ciest II/526 a II/527 bude cestná doprava aj naďalej zdrojom znečistenia ovzdušia najmä prachovými časticami a výfukovými plynmi. Navrhovaná zmena nespôsobí zmeny v intenzitách dopravy.

Súčasťou stavby nie je žiadny nový stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z.

**Odpadové vody**

Počas výstavby

Stavebné práce budú zdrojom technologických odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku. Samotná výstavba nebude zdrojom splaškových odpadových vôd, počas stavby budú pre prítomných zamestnancov zabezpečené chemické hygienické zariadenia.

Počas výstavby mostov môžu byť vody z povrchového odtoku znečistené v dôsledku uskutočňovania technologických procesov alebo prevádzkou stavebných strojov. K znečisteniu môže dochádzať tiež pri výkopových prácach, čistení spevnených plôch, prístupových ciest a stavebných mechanizmov a automobilov pred výjazdom na verejné komunikácie. Rizikom je tiež únik ropných a iných znečisťujúcich látok v dôsledku nepredvídanej havarijnej situácie. Všetky riziká bude potrebné zvážiť pri zostavovaní Plánu organizácie výstavby a bude ich snaha eliminovať dôsledným dodržiavaním technologických a stavebných postupov a dodržiavaním pracovnej disciplíny.

Počas prevádzky

Odvodnenie mostov je v súčasnosti zanesené resp. nefunkčné, vody z povrchového odtoku tak stekajú z mostných konštrukcií voľne na terén resp. do premosťovaných vodných tokov. V rámci rekonštrukcie dotknutých mostných objektov bude odtok zrážkových vôd z telesa vozoviek, prechodových oblastí mostov a nosných konštrukcií usmernený vybudovaním odvodňovacích systémov:

- Odvodnenie prechodových oblastí mostov bude riešené rubovou drenážou vyústenou do vodného toku (most 526-006) resp. voľne na terén (mosty 527-035 a 527-036).
- Odvodnenie nosných konštrukcií mostov bude riešené ich pozdĺžnym a priečnym spádom pomocou rigolov a osadených mostných odvodňovačov vyústených do vodného toku (most 526-006) príp. na terén s voľným sklzom do premosťovaného vodného toku (mosty 527-035 a 527-036).
- Odvodnenie vozoviek vedených na mostoch bude riešené ich priečnym a pozdĺžnym spádom, na mostoch cez mostné odvodňovače vyústené do vodného toku resp. na terén.

Najväčšie riziko znečistenia vôd môže nastať pri nepredvídanej havárii dopravných prostriedkov, ktorými sú prepravované znečisťujúce látky (najmä ropné látky). Uvedené riziko bude minimalizované dodržiavaním dopravných prevádzkovaných a bezpečnostných predpisov.

**Iné odpady**

Realizáciou stavby sa predpokladá vznik viacerých druhov odpadov tvorených prevažne prebytočným materiálom z búracích prác. Predpokladá sa predovšetkým produkcia nasledovných druhov odpadov (zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

- 17 05 04 Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 05
- 17 05 06 Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
- 17 01 01 Betón
- 17 03 01 Bituménové zmesi obsahujúce uhoľný decht (vybúraný asfalt)
- 17 03 02 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 (vybúraný asfalt)
- 17 04 05 Železo a oceľ
- 17 02 01 Drevo

Nakladanie s odpadmi upravuje zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a jeho vykonávacia vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z.

Podľa (§ 77 ods. 3 zákona o odpadoch je za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli pri výstavbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií. V tomto prípade vzniká povinnosť stavebné odpady a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií (§ 77 ods. 4 zákona o odpadoch).

Vzniknuté odpady budú sústredené na stavebných dvoroch v obvode staveniska. Nakladanie s nimi bude riadené hierarchiou odpadového hospodárstva, t. j. prioritná bude snaha o predchádzanie vzniku odpadov dobrou organizáciou práce, dôsledným triedením odpadov od využiteľných materiálov a predchádzaniu vzniku havarijných situácií. Po vytriedení budú odpady odovzdané osobám oprávneným na nakladanie s odpadmi podľa zákona o odpadoch.

Miesto odvozu stavebného odpadu a vyťaženého materiálu bude spresnené vybraným dodávateľom stavby pred zahájením stavebnej činnosti. Vybraný stavebný odpad môže byť prípadne recyklovaný priamo na stavbe s využitím mobilného drviča.

**Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu**

Hluk

Počas výstavby budú zdrojom hluku v území najmä využívané stavebné mechanizmy, činnosti sprevádzajúce stavebné postupy a súvisiaca staveniskovú doprava. Výrazné hlukové emisie budú produkované najmä počas búracích prác a recyklácie vrstiev priľahlých úsekov vozovky, výkonu pomocných technológií umiestnených v stavebných dvoroch (napr. recyklácia materiálov) a prejazdov nákladných automobilov so surovinami a materiálmi. Vyvolané hlukové emisie budú pomerne výrazné s prerušovaným charakterom a priamo budú závisieť od druhu vykonávanej činnosti. Výraznejšie exponované hlukom bude predovšetkým obyvateľstvo obce Senohrad bývajúce v blízkosti mosta 527-035 a vo všetkých troch prípadoch tiež obytná zástavba pozdĺž dotknutých prístupových komunikácií na stavenisko. Zhoršenie hlukovej situácie však bude dočasné, obmedzené na miesto a čas pôsobenia jednotlivých zdrojov hluku.

Zisťovanie súčasného stavu akustickej situácie v riešenom území a dopadov navrhovaných zmien na akustické pomery územia dotknutého stavbou nebolo pre daný stupeň prípravy projektu zabezpečené.

Zrealizované prestavby nebudú novými zdrojmi hlukových emisií v dotknutom území, keďže spočívajú v rekonštrukcii existujúcich mostných telies vrátane priľahlých úsekov ciest bez ich smerových alebo výškových úprav. Zostávajúcim zdrojom hluku bude cestná doprava. Modernizácia mostov nespôsobí zmenu v intenzitách dopravy na dotknutých cestách, úroveň hlukovej záťaže na okolie sa prakticky nezmení.

Vibrácie

Počas výstavby dôjde v dotknutom území k zvýšeniu vibrácií v dôsledku vykonávania stavebných prác, predovšetkým zemných a búracích prác, počas recyklácie vrstiev vozoviek, drvenia stavebného odpadu a i., v menšej miere pohybmi ťažkých stavebných mechanizmov a prejazdmi staveniskovej dopravy. Pôjde o dočasný vplyv obmedzený na etapu realizácie rekonštrukčných prác.

Rekonštrukcia mostov neprinesie žiadne nové zdroje vibrácií do dotknutého územia.

Žiarenie

Plánované rekonštrukcie mostných objektov nepredpokladajú produkciu žiadneho druhu žiarenia.

Zdroje tepla a zápachu

Počas výkonu stavebných prác môžu byť zdrojmi tepla prevádzkované stavebné mechanizmy, pôjde však o minimálnu produkciu spojenú s aktivitou strojov. Zdrojmi zápachu môžu byť stavebné dvory, v ktorých bude prebiehať príprava materiálov a surovín.

**Vyvolané investície**

Navrhovaná prestavba mostných objektov a priľahlých úsekov dotknutých cestných komunikácií nevyvolá žiaden záber lesnej ani poľnohospodárskej pôdy, nevyžiada si výrub nelesnej drevinovej vegetácie ani prekládku inžinierskych sietí.

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

Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území

V súčasnosti sa pripravujú stavby „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina“ a „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, II. etapa – úseky v rámci okresu Zvolen“, ktoré spočívajú v rekonštrukcii a oprave ciest II/526 v úseku Devičie – Senohrad a II/527 v úseku Dobrá Niva – Senohrad vrátane 14 mostov, 81 priepustov, odvodňovacích zariadení, dopravného značenia a bezpečnostných prvkov v nevyhnutnom rozsahu.

Rekonštrukčné práce sú členené na dve samostatné stavby, pričom tieto sú delené podľa administratívneho umiestnenia dotknutých úsekov ciest:

- Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina
  - cesta II/526 – 16,108 km úsek cesty, 8 mostov
  - cesta II/527 – 7,753 km úsek cesty, 3 mosty
- Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, II. etapa – úseky v rámci okresu Zvolen.
  - cesta II/526 – 3,701 km úsek cesty, 1 most
  - cesta II/527 – 10,112 km úsek cesty, 2 mosty.

Rekonštrukčné práce sa týkajú úsekov ciest so zlým stavom vozovky a absenciou bezpečnostných záchytných zariadení, poškodenými zvodidlami, mostnými objektmi v nevyhovujúcom stave a poškodenými alebo až nefunkčnými priepustmi resp. o úseky a objekty nespĺňajúce aktuálne technické predpisy.

Stavebné úpravy riešených ciest budú spočívať v rekonštrukcii v ich pôvodnom trasovaní bez zmeny smerového alebo výškového vedenia s minimálnym zásahom do susedných pozemkov. Zvolená technológia rekonštrukcie vozovky bude závisieť na stupni poškodenia dotknutého úseku vozovky, realizované budú obnova obrusnej vrstvy, obnova krytu v dotknutých obciach, obnova krytu a zosilnenie vozovky príp. recykláž za studenia. Ďalej sa navrhuje úprava nespevnených krajníc a odvodňovacích zariadení, sanácia násypu v úseku

cesty II/526 v km 4,152 – 4,290, výmena a doplnenie zvodidiel, obnova autobusových zastávok resp. doplnenie zastávkových pruhov priechodov pre chodcov a ich osvetlenia, vyznačenie priechodov pre chodcov a obnova zvislého a vodorovného dopravného značenia v celej dĺžke komunikácií.

Rekonštrukcie mostných objektov budú riešené individuálne pre každý mostný objekt na danom úseku podľa jeho aktuálneho stavu. Priepusty na nízkych násypoch budú vymenené za nové vrátane úpravy ich vtokových a výtokových častí a doplnenia nových bezpečnostných zariadení a nových tabuliek s evidenčnými číslami. Priepusty na vysokých násypoch budú sanované vrátane úpravy ríms na vtoku a výtoku a osadenia bezpečnostných zariadení a nových tabuliek s evidenčnými číslami. Rozsah rekonštrukcií dotknutých mostov na daných úsekoch ciest je individuálny, závisí od aktuálneho stavu mostných konštrukcií.

Realizáciou stavby sa dosiahne prepojenie ciest na infraštruktúru siete E77 resp. TEN-T, zlepšenie dostupnosti priemyselného parku PP Krupina, zvýšenie bezpečnosti dopravy vybudovaním bezpečnostných prvkov, zlepšenie stavebno-technického stavu dotknutých úsekov ciest s pozitívnym dopadom na plynulosť cestnej premávky a zníženie nehodovosti a zníženie energetickej náročnosti dopravy.

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov možno projekt zaradiť do

Kap. č. 13 Doprava a telekomunikácie
Pol. č. 2. Cesty I. a II. triedy a prestavba alebo rozšírenie jestvujúcej cesty I. a II. triedy spojené so zmenou kategórie vrátane
Pol. č. 8 Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov

Vo veci zaradenia projektu bolo podľa § 56 ods. e) zákona č. 24/2006 Z. z. vydané usmernenie Okresného úradu Krupina č. OU-KA-OSZP-2-020/000570-003 zo dňa 22.6.2020. Na základe daného vyjadrenia rekonštrukcia vozovky nespĺňa zákonom stanovené podmienky podľa § 18 ods. 2 písm. d) zákona, keďže sa nejedná o prestavbu alebo rozšírenie jestvujúcej cesty II. triedy spojenej so zmenou kategórie. Zákonom stanovené prahové hodnoty podľa § 18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z. napĺňajú dotknuté mostné objekty 526-006 most cez potok Jalšovík, 527-035 most cez potok Litava a 527-036 most cez potok Náklo.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti spočíva v rekonštrukcii resp. prestavbe mostného objektu 526-006 na ceste II/526 a mostných objektov 527-035 a 527-036 na ceste II/527. Tieto mostné objekty sú súčasťou pripravovanej stavby „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina“. Stavba je v súlade s výhľadovými zámermi koncepcie rozvoja cestnej siete a v súlade s územným plánom Banskobystrického samosprávneho kraja.

Riziká havárií

K možným rizikám spojeným s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti možno priradiť nepredvídateľné udalosti resp. udalosti s malou pravdepodobnosťou výskytu najmä poškodenie mostného objektu alebo jeho súčastí, kriminálna demontáž súvisiacich zariadení, zlyhanie ľudského faktoru, havária, únik znečisťujúcich látok do prostredia, vznietenie prepravovaného nákladu a i.

Pre minimalizáciu možných rizík počas realizácie stavby budú stanovené vhodné technologické, technické aj organizačné preventívne opatrenia.

# 4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

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

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny činnosti a umiestnenie jednotlivých mostných objektov nebudú generované vplyvy presahujúce štátne hranice SR.

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

## 6.1. Geologické pomery

Geologická stavba (CAD-ECO a.s., 2020)

Na geologicko-tektonickej stavbe územia, ktorým prechádzajú cesty II/526 a II/527 v okrese Krupina sa podieľajú neogénne vulkanoklastické horniny reprezentované Sebechlebskou formáciou zastúpenou epiklastickými vulkanickými brekciami, drobnými až strednými konglomerátmi (vrchný báden - spodný sarmat) a Javorskou formáciou (sarmat) stredných až hrubých epiklastických vulkanických brekcií a konglomerátov.

Kvartérne sedimenty sú zastúpené prevažne fluviálnymi, deluviálnymi a deluviálno-fluviálnymi sedimentmi a antropogénnymi navážkami cestných telies:

- Fluviálne sedimenty tvoria štrkovito-piesčitú výplň údolí, prekrytú vrstvou holocénnych náplavových siltov, ílov a organických zemín.
- Deluviálne sedimenty sú reprezentované ílmi a siltami s rôznym stupňom plasticity, resp. suťami s rôznym obsahom kamenitej frakcie.
- Antropogénne sedimenty tvoria teleso ciest a lokálne neriadené skládky v území.

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Matula, 1986) je dotknuté územie súčasťou regiónu neogénnych vulkanitov a oblasti vulkanických vrchovín – Krupinská planina (50). V oblasti Krupinskej planiny je predkvartérne podložie budované sebechlebskou a javorskou formáciou epiklastických vulkanických brekcií a konglomerátov, ktoré sú súčasťou formácie epiklastických hornín a reprezentujú rajón pyroklastických hornín.

Pre mostné objekty bol spracovaný Podrobný inžinierskogeologický prieskum (CAD-ECO a.s., 2020), v rámci ktorého boli inžinierskogeologické pomery v území dotknutých mostných objektov overené jadrovými vrtmi a sondami dynamickej penetrácie do rôznych hĺbok. Výsledky prieskumov sú súhrnne uvedené v tabuľke nižšie.

Tab. Výsledky IG prieskumov pre dotknuté mostné objekty (CAD-ECO a.s., 2020)

| Most | Výsledky IGHP |
|---|---|
| 526-006 | Zistené boli fluviálne íly so strednou plasticitiou hrúbky 2,0 – 2,3 m prevažne pevnej, na báze tuho-mäkkej konzistencie s možnou prímesou organických látok. Na báze ílov v hĺbke 2,0 – 2,1 m a 2,3 – 2,6 m bol zachytený balvan pevného andezitu. Od hĺbky |

| Most | Výsledky IGHP |
|---|---|
| | 2,1 - 2,6 m do 4,2 m boli zistené stredne uľahnuté až uľahnuté fluviálne štrky ílovité a siltovité a v úseku 4,2 - 4,4 m štrky dobre zrnené. Štrk tvoria zdravé, zaoblené, pevné andezity veľkosti 1,5 - 5 cm, obsahu do 65 %, výplň je ílovito-siltovitá so strednou plasticitou a piesčitou prímesou. Celková hrúbka fluviálnych sedimentov nebola overená. Skúškami dynamickej penetrácie boli overené fluviálne íly so strednou plasticitou tuhej až pevnej konzistencie. V hĺbke 2,3 - 4,2 m majú sedimenty charakter kyprého štrku ílovitého a uľahnutého štrku siltovitého. Balvanité polohy v štrkoch tvorí veľmi uľahnutý štrk zle zrnený a uľahnutý štrk dobre zrnený. |
| 527-035 | V území boli do hĺbky 0,8 - 0,9 m overené siltovité, piesčité a štrkové navážky a do hĺbky 1,3 m fluviálne štrky. Zistený bol výskyt pevných kameňov až balvanov andezitov v uvedených hĺbkach, navážka hrúbky 0,6 m. Pod navážkou boli do hĺbky 4,5 m navŕtané striedavo štrky s prímesou jemnozrnnej zeminy a štrky ílovité s polohami hrubého až balvanitého štrku z andezitov (0,6 - 0,7 m, 2,0 - 2,8 m a 3,7 - 4,0 m). Štrky sú tvorené pevnými a zdravými andezitmi veľkosti 1 – 9 cm, obsahu v rozmedzí 50 – 70 %. Overená hrúbka štrkov je 2,5 m. Vrtom boli v hĺbke 4,5 - 5,0 m zistené ostrohranné úlomky hrubozrnných piesčitých tufov, brekcií a zaoblené andezity, ktoré už môžu byť súčasťou rozhrania kvartérnych zemín a neogénnych hornín.<br>Skúškami dynamickej penetrácie boli overené do hĺbky 1,3 m stredne uľahnuté fluviálne štrky ílovité a štrky siltovité. Sonda bola ukončená v hĺbke 1,3 m na balvanitej polohe štrku dobre zrneného. |
| 527-036 | Geologickými dielami boli do hĺbky 1,9 - 2,0 m zistené navážky charakteru siltu s nízkou plasticitou, siltu štrkovitého a sute siltovito-kamenitej. Pod navážkami sa do hĺbky 3,3 - 3,4 m nachádzali íly piesčité a piesky siltovité hrúbky 1,1 - 1,3 m, ktoré smerom do hĺbky prechádzali do štrkov ílovitých overenej hrúbky 0,9 - 1,0 m. Štrk je prevažne drobný so zrnami do 1,5 cm, obsahu cca 30 - 40 %. V hĺbke 4,3 - 5,0 m boli navŕtané zvetrané epiklastické vulkanické brekcie až hrubozrnné piesčité tufy charakteru ílovito-kamenitej sute tvorenej ílom so strednou plasticitou a úlomkami hornín do 1 - 6 cm, obsahu cca 50 %.<br>Podľa skúšky dynamickej penetrácie boli sondou v hĺbke 1,9 - 2,3 m overené íly piesčité pevnej konzistencie, do hĺbky 3,4 m poloha uľahnutého piesku siltovitého a do hĺbky 4,3 m vrstvu uľahnutého štrku ílovitého. Sonda bola ukončená v hĺbke 5,0 m na polohe zvetranej epiklastickej vulkanickej brekcie, ktorá vykazovala charakter stredne uľahnutého štrku zle zrneného. |

Podľa mapy radónového rizika (Gluch a kol., 2009, ŠGÚDŠ) patrí dotknuté územie do oblasti so stredným radónovým rizikom.

Geodynamické javy

Z geodynamických procesov sa v území uplatňujú zvetrávanie (plošné a hĺbkové), bočná erózia povrchových tokov, výmoľová erózia na svahoch, výskyt málo únosných stlačiteľných zemín v údoliach tokov, lokálne povrchové zliezanie kvartérneho pokryvu, zaplavovanie a zamokrenie územia údolí a terénnych depresií s nepriepustným podložím, zemetrasenie a neotektonické pohyby (viazané na neotektonicky aktívne zlomové poruchy SZ-JV smeru prechádzajúce údoliami tokov).

Z pohľadu svahových pohybov (ŠGÚDŠ, 2017) je dotknuté územie relatívne stabilné, rajón potenciálne nestabilných území je vyčlenený na svahoch údolia potoka Vrbovok v úseku cesty II/527 pri moste 527-036. Ide o oblasť s doteraz nezaregistrovanými svahovými deformáciami, s priaznivou geologickou stavbou nevylučujúcou v prípade priaznivých morfologických pomerov občasný vznik svahových deformácii (najmä skupiny zosúvania a tečenia) vplyvom prírodných pomerov. Táto oblasť je citlivá na negatívne antropogénne zásahy.

Tektonika

Podľa neotektonickej mapy Slovenska (Maglay et al., 1999, ŠGÚDŠ) leží dotknuté územie v oblasti pozitívnych jednotiek Západných Karpát so stredným zdvihom.

Podľa Tektonickej mapy Slovenskej republiky (Bezák, et al., 2004, ŠGÚDŠ) leží dotknuté územie na neoalpínskych tektonických štruktúrachZápadných Karpát tvorených skupinami formácií vnútorných Západných Karpát naloženými na paleoalpínsku príkrovovú sústavu (neovulkanické komplexy).

Seizmicita územia

Podľa STN EN 1998-1/NA/Z2 Eurokód 8: Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť patrí skúmané územie do oblasti seizmického ohrozenia s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia 0,63 $m.s^{-2}$ pre návratovú periódu 475 rokov. Predkvartérne podložie tvorené neogénnymi vulkanoklastickými horninami patrí do kategórie podložia A s rýchlosťou šírenia šmykových vĺn > 800 $m.s^{-1}$ a kvartérne ílovité, štrkovité až suťové sedimenty v údoliach a na svahoch patria do kategórie podložia B s rýchlosťou šírenia šmykových vĺn 360 – 800 $m.s^{-1}$.

Ložiská nerastný surovín

Oblasť stavby nezasahuje do žiadneho dobývacieho územia alebo ložiska nerastných surovín ani nie je súčasťou žiadneho prieskumného územia (ŠGÚDŠ, 2020).

Významné geologické lokality

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nevyskytuje žiadna geologicky významná lokalita (Liščák et al., 2012, ŠGÚDŠ).

**Znečistenie horninového prostredia**

V dotknutom území sa nenachádza žiadna predpokladaná ani potvrdená environmentálna záťaž (ŠGÚDŠ, 2020).

Podľa registra skládok odpadov sa v priamo dotknutom území nenachádzajú žiadne skládky odpadov (ŠGÚDŠ, 2020). Najbližšie skládky odpadov sú evidované v obci Senohrad (Slaná Klára, registračné číslo 3096 a 3098), ide o odvezené skládky odpadov.

## 6.2. Geomorfologické pomery

Záujmové územie je v zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1980) súčasťou vnútorných Západných Karpát, oblasti Slovenské stredohorie, celku Krupinská planina, podcelkov Bzoviská pahorkatina (most 526-006), Dačolomská planina (most 527-035) a Závozská vrchovina (most 527-036).

Krupinská planina má ráz plošiny, mierne sklonenej k juhu. Od severu, kde sa jej výška pohybuje okolo 600 - 650 m. n. m., klesá po obvodové okraje na 300 m. n. m. (CAD-ECO a.s., 2020). Krupinská planina je neovulkanické pohorie, územie budujú hlavne sopečné tufy a aglomeráty, ktoré sa v prvej fáze vulkanickej činnosti ukladali vo vodnom, v ďalších fázach v suchozemskom prostredí. Územím preteká rad paralelných vodných tokov, ktoré majú doliny vrezané do jednotnej plošiny. Miestami narušujú jednotvárnosť reliéfu andezitové tvrdoše. Hlboko (na okrajoch planiny až 200 m) vrezané doliny majú vypuklé svahy. Celkový plošinový charakter územia je narušený len na južných okrajoch planiny tektonickými líniami smeru severozápad – juhovýchod a severovýchod a juhozápad.

Reliéf územia má charakter eróziou rozčlenených tabúľ. Svahy hlbokých eróznych dolín sú pomerne strmé a miernejšie svahy sú často rozčlenené výmoľou eróziou.

Z hľadiska geomorfologických pomerov leží dotknuté územie na planačno-rázsochovom reliéfe (mosty na ceste II/527) resp. na reliéfe pedimentových podvrchovín a pahorkatín (mosta na ceste II/526).

## 6.3. Klimatické pomery

Podľa klimaticko-geografického členenia (Kočický, Ivanič, 2011, ŠGÚDŠ) patrí dotknuté územie do klimaticko-geografického typu horskej klímy teplej (most 526-006) resp. mierne chladnej (mosty 527-035 a 527-036).

Teplota

Priemerná ročná teplota vzduchu v území dosahuje 6,7 - 8,4 °C (Klimatický atlas SR, 2015, SHMÚ), dotknutý mostný objekt na ceste II/526 leží v teplejšej oblasti. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou vzduchu – 3,7 °C resp. -2,6 °C a najteplejším mesiacom je júl s priemernou teplotou vzduchu 16,6 °C resp. 18,8 °C. Priemerná teplota vzduchu v letnom polroku sa podľa meraní za roky 1961 – 2010 pohybuje na úrovni 13 °C resp. 15,2 °C.

Z hľadiska teplotných pomerov býva v dotknutom území štandardne 36 - 56 letných dní (s max. teplotou vzduchu min. 25 °C), 6 - 11 tropických dní (s max. teplotou vzduchu min. 30 °C), 114 - 135 mrazových dní (s min. teplotou vzduchu nižšou ako 0 °C), 29 - 48 ľadových dní (s max. teplotou vzduchu nižšou ako 0 °C) a 0 - 2 arktickými dňami (s max. teplotou vzduchu do - 10 °C).

Ročné trvanie slnečného svitu v dotknutom území je priemerne 1 765 - 1830 hodín s nárastom smerom k juhu dotknutého územia.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok v území situovania dotknutého mostného objektu dosahuje 620 - 765 mm (Klimatický atlas SR, 2015, SHMÚ) s poklesom smerom k juhu dotknutého územia. Maximum zrážok pripadá na jún (priemerne spadne 73 - 81 mm), minimum na február (priemerne spadne 30 - 43 mm). Priemerný úhrn zrážok v letnom polroku (apríl až september) dosahuje 370 - 450 mm

Priemerná oblačnosť je 59 - 61 %, cca 48 - 53 dní v roku je jasných s dennou oblačnosťou pod 20 % a približne 11- 125 dní je zamračených. Priemerná ročná vlhkosť vzduchu dosahuje 77 – 78 %.

Dotknuté územie leží v oblasti podhorských až horských svahových polôh so zníženým výskytom hmiel, mostný objekt 527-035 ležiaci najsevernejšie sa nachádza v oblasti horských advektívnych hmiel (Atlas krajiny SR, 2002).

Snehové zrážky sa v dotknutom území vyskytujú v mesiacoch november až marec. Priemerný počet sezónnych dní v roku so snežením je 34 - 43 a priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 56 – 74 (referenčné obdobie rokov 1961 – 1990) s poklesom smerom na juh dotknutého územia. Priemer sezónnych maxím výšky snehovej pokrývky dosahuje 26 - 38 cm.

Veternosť

Priemerná rýchlosť vetra sa pohybuje na úrovni 2,9 – 3,5 m/s s nárastom smerom na sever dotknutého územia. Najväčšiu početnosť majú vetry západného, severozápadného a severného smeru, najvyššiu rýchlosť dosahujú vetry severozápadného smeru.

### Znečistenie ovzdušia

Územie Banskobystrického kraja patrí podľa prílohy č. 17 vyhlášky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia medzi vymedzené zóny pre oxid siričitý, oxid dusičitý a oxidy dusíka, častice $PM_{10}$ a $PM_{2,5}$, benzén a oxid uhoľnatý. Zároveň je súčasťou zóny Slovensko vymedzenej pre arzén, kadmium, nikel, olovo, polycyklické aromatické uhľovodíky, ortuť a ozón. V kraji je vytýčených viacero oblastí riadenia kvality ovzdušia, dotknuté územie však nie je ich súčasťou.

V posledných rokoch je na území kraja zaznamenávané prekročenie denných limitných hodnôt najmä pre znečisťujúcu látku $PM_{10}$, konkrétne na staniciach Jelšava (Jesenského), Banská Bystrica (Štefánikovo nábrežie) a Hnúšťa (Hlavná). Na znečistení ovzdušia touto látkou sa podieľajú najmä priemyselné stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia (Správa o kvalite ovzdušia a stave jeho znečisťovania v Banskobystrickom kraji, 2016). Najvýznamnejšími priemyselnými zdrojmi znečistenia v kraji sú spoločnosť SLOVMAG, a.s. Lubeník a Slovenské magnezitové závody a.s. Jelšava (výroba magnezitu a žiaruvzdorných materiálov).

Pri celoslovenskom porovnaní, nedosahuje dotknutý kraj prvenstvo v produkcii žiadnej zo základných znečisťujúcich látok (NEIS, 2020). Dotknutý okres Krupina nepredstavuje z pohľadu celkových emisií kraja významný zdroj emisií znečisťujúcich látok. Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok v hodnotenom území za ostatné roky uvádza tabuľka nižšie.

Tab. Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov za obdobie rokov 2014 - 2018 (NEIS, 2020)

| **Oblasť** | **Emisie znečisťujúcich látok (t/rok)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **TZL** | **$SO_2$** | **$NO_X$** | **CO** | **TOC** |
| Banskobystrický kraj | | | | | |
| 2018 | 453,247 | 3 356,220 | 3 354,730 | 18 781,474 | 942,959 |
| 2017 | 468,108 | 3 737,629 | 3 234,668 | 19 280,286 | 1 027,495 |
| 2016 | 466,331 | 4 361,444 | 3 044,954 | 21 274,149 | 1 048,902 |
| 2015 | 495,285 | 2 979,586 | 3 267,991 | 18 422,352 | 851,667 |
| 2014 | 486,018 | 3 859,688 | 3 382,026 | 18 490,691 | 811,177 |
| okres Krupina | | | | | |
| 2018 | 4,261 | 12,970 | 23,482 | 20,619, | 35,775 |
| 2017 | 4,382 | 22,584 | 33,235 | 29,414 | 57,584 |
| 2016 | 6,638 | 20,886 | 32,013 | 28,575 | 54,225 |
| 2015 | 6,221 | 22,387 | 33,904 | 30,267 | 54,504 |
| 2014 | 4,277 | 16,582 | 25,610 | 26,807 | 37,773 |

V okrese Krupina sú najvýznamnejšími priemyselnými znečisťovateľmi prevádzky spoločností EUROVIA – Kameňolomy s.r.o. a FAGUS s.r.o. pre znečisťujúcu látku TZL, prevádzky BPS Bzovík s.r.o., BPC s.r.o., a KGJ Bzovík s.r.o. pre znečisťujúce látky $SO_2$ a $NO_x$ doplnené v prípade oxidov dusíka prevádzkami Biooplyn Hont s.r.o. a Bioplyn Ladzany s.r.o. a pre znečisťujúcu látku CO prevádzky spoločností BPS Bzovík s.r.o. a ZŠ s MŠ Bzovík. Hlavnými zdrojmi emisií tuhých znečisťujúcich látok sú najmä lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá, cestná doprava, stavebná činnosť, veterná erózia z nespevnených povrchov a malé a stredné priemyselné zdroje bez náležitej odlučovacej techniky.

Priamo v dotknutom území je zdrojom znečistenia ovzdušia cestná doprava (resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest vrátane zimných posypov a abrázia) resp. výfukové emisie z automobilov.

## 6.4. Hydrologické pomery

### Povrchové vody

Hydrologicky patrí dotknuté územie do správneho povodia rieky Dunaj a do čiastkového povodia rieky Ipeľ. Územie je odvodňované povrchovými tokmi vrátane tokov Jalšovík, Litava a Vrbovok (nadradený vodný tok potoku Náklo).

- Potok Jalšovík ľavostranným prítokom rieky Krupinica, tečie v celkovej dĺžke 15 km. Pramení v Krupinskej planine v lokalite Pod Žobrákom severne od obce Horné Mladonice, tečie prevažne na juhozápad a do Krupinice ústi pri obci Dolný Badín. Potok je križovaný mostným objektom 526-006 v rkm 9,3 nad obcou Horný Jalšovík pod uhlom 75 °, celková dĺžka premostenia je 8,434 m.
- Potok Litava je ľavostranným prítokom rieky Krupinica, jeho celková dĺžka je 48 km. Tok pramení v Krupinskej planine pod vrchom Javorok, tečie južným a juhozápadným smerom a do rieky Krupinica sa vlieva na území obce Plášťovce. Potok je križovaný mostným objektom 527-035 na južnom okraji obce Senohrad pod uhlom 54°, celková dĺžka premostenia je 7,79 m.
- Potok Náklo je ľavostranným prítokom potoka Vrbovok. Pramení v lokalite Kopaný závoz v Krupinskej planine, tečie juhozápadným smerom a do toku Vrbovok sa vlieva severne od obce Zemiansky Vrbovok. Potok Vrbovok je pravostranným prítokom Litavy, tečie v celkovej dĺžke 27 km. Pramení v Krupinskej planine severozápadne od obce Senohrad, tečie prevažne na juhozápad a na juh a do Litavy ústi severovýchodne od obce Plášťovce. V strednej časti toku sú vybudované dve vodné nádrže Kozí Vrbovok a Čabradský Vrbovok. Mostný objekt 527-036 premosťujúci tok Náklo leží v spádovej oblasti povodia toku Vrbovok v rkm 28,65 nad obcou Senohrad, celková dĺžka premostenia je 2,415 m.

V mieste križovania a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch sú dotknuté toky veľmi slabého prietoku a korytá tokov sú podstatne zanesené čím je znížená ich prietoková kapacita (viď obrázky nižšie).

Obr. Pohľad na križovanie toku Jalšovík dotknutým mostným objektom 526-006






Obr. Pohľad na križovanie toku Litava dotknutým mostným objektom 527-035



Obr. Pohľad na križovanie toku Náklo dotknutým mostným objektom 527-037






Maximálne prietoky dotknutých a priľahlých vodných tokov v mieste križovania mostnými objektmi dosiahnuté alebo prekročené priemerne za 1, 5, 10, 20, 50 a 100 rokov uvádza tabuľka nižšie.

Tab. N-ročné maximálne prietoky v $m^3.s^{-1}$ (SHMÚ, 2020)

| Vodný tok | Hydrolog. číslo | Roky | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| Jalšovík | 4-24-03-053 | 2,6 | 3,9 | 6,1 | 8,3 | 11,0 | 14,9 | 18,4 |
| Litava | 4-24-03-060 | 0,4 | 0,6 | 1,1 | 1,5 | 2,1 | 3,1 | 4,2 |
| Vrbovok | 4-24-03-069 | 0,07 | 0,10 | 0,16 | 0,23 | 0,33 | 0,51 | 0,70 |

Vodný tok Litava je podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov zaradený k vodohospodársky významným vodným tokom.

Dotknutú vodné toky sú v dotknutých oblastiach útvarmi povrchových vôd SKI0089 Jalšovík (rkm 16,0 – 0,00 v celkovej dĺžke 16 km), SK0024 Litava (rkm 36,1 – 20,70 v celkovej dĺžke 15,40 km) a SKI0033 Vrbovok (rkm 27,8 – 0,00 v celkovej dĺžke 27,8 km). Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti patria vodné útvary povrchových vôd medzi tzv. citlivé oblasti.

Podľa Atlasu SSR (1980) v území prevláda dažďovo-snehových typ režimu odtoku, s akumuláciou vody v mesiacoch december až február, s vysokou vodnosťou v mesiacoch marec – apríl, s najvyšším prietokom v mesiaci marec, s najnižším prietokom v mesiaci september a s výrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy.

**Kvalita povrchových vôd**

Kvalita vody v povrchových tokoch je sledovaná z hľadiska ich ekologického stavu (ekologického potenciálu) a chemického stavu (Plán manažmentu správneho územia povodia Ipľa, MŽP SR, 2016).

- Ekologický stav vôd je hodnotený pomocou prioritných biologických prvkov kvality (fytoplanktón, fytobentos, makrofyty, bentické bezstavovce a ryby), fyzikálno-chemických prvkov kvality a hydromorfologických prvkov kvality. Za obdobie rokov 2009 až 2012 boli dotknuté vodné toky v zlom ekologickom stave.
- Chemický stav povrchových vôd sa zisťuje posúdením výskytu prioritných látok vo vodných útvaroch povrchových vôd. Za roky 2009 – 2012 dosahovali útvary povrchových vôd Jalšovík a Vrbovok dobrý chemický stav a dotknutá južná časť útvaru povrchových vôd Litava zlý chemický stav (zistený bol zvýšený obsah syntetických prioritných látok – pesticídov).

**Podzemné vody**

Z hľadiska regionálneho hydrogeologického členenia (Malík, Švasta, 2002, Atlas krajiny SR). leží hodnotené územie v regióne neovulkanitov Krupinskej planiny s puklinovou priepustnosťou. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 242/2016 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vymedzení správneho územia povodia, environmentálnych cieľoch, ekonomickej analýze a vodnom plánovaní patrí predmetné územie do hydrogeologického rajónu V 094 Neovuklanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny.

Podľa hydrogeologickej mapy (ŠGÚDŠ, 2008) je dotknuté územie tvorené menšími zvodnencami s medzizrnovým alebo puklinovým typom priepustnosti, v oblasti s obmedzenými až takmer žiadnymi množstvami podzemných vôd v bázických vulkanitoch.

Podzemné vody v území možno rozlíšiť ako podzemné vody neogénnych hornín a podzemné vody kvartérnych sedimentov:

- Neogénne sedimenty predstavujú samostatný hydrogeologický celok epiklastických brekcií a konglomerátov s puklinovou priepustnosťou. Hladina podzemnej vody v neogénnych sedimentoch sa nachádza v hĺbke 5 -1 0 m pod terénom resp. hlbšie.
- Z kvartérnych hornín majú hydrogeologický význam hlavne fluviálne štrky v údoliach vodných tokov so súvislou a pomerne vysokou hladinou podzemnej vody s častým zamokrením územia. Štrky sú trvalo zvodnené a priepustné. Deluviálne sedimenty sú málo priepustné až nepriepustné. Hladina podzemnej vody sa pohybuje v hĺbke 5 - 10 m pod terénom. V oblasti deluviálnych sedimentov sa vyskytujú občasné pramene viažuce sa na viac piesčité a kamenité polohy, ich výdatnosť závisí od zrážok.

Hydrogeologické pomery v území mostov boli overené jadrovými vrtmi v rámci vykonaného podrobného inžinierskogeologického prieskumu (CAD-ECO a.s., 2020):

- Hladina podzemnej vody v lokalite mostného objektu 526-006 bola zistená vrtom na povrchu fluviálnych štrkov v hĺbke 2,30 m p.t. Podľa stanovenej hodnoty koeficientu filtrácie štrku ílovitého zo zrnitostnej analýzy charakterizuje zeminu s triedou priepustnosti IV – podľa klasifikácie priepustnosti hornín ide o mierne priepustné horninové prostredie.
- Hladina podzemnej vody v lokalite mostného objektu 527-035 bola zistená vrtom v hĺbke 1,0 m p. t. a po ukončení vŕtania vystúpila do úrovne 0,9 m p. t. Hladina podzemnej vody je ovplyvňovaná hladinou potoka Litava. Hodnota koeficientu filtrácie štrku s prímesou jemnozrnnej zeminy aj štrku ílovitého stanovená zo zrnitostnej analýzy charakterizuje zeminu s triedou priepustnosti IV, podľa klasifikácie priepustnosti hornín ide o mierne priepustné horninové prostredie.
- Hladina podzemnej vody v lokalite mostného objektu 527-036 nebola vrtom do hĺbky 5 m zistená. Poloha drobných štrkov v hĺbke 3,3 - 4,3 m bola vlhká a v čase vyšších vodných stavov môže byť zvodnená. Hodnoty koeficientu filtrácie piesku siltovitého a štrku ílovitého stanovené zo zrnitostnej analýzy charakterizujú zeminy s triedou priepustnosti V, podľa klasifikácie priepustnosti hornín ide o dosť slabo priepustné horninové prostredie.

Mostné objekty ležia v útvare podzemnej vody v predkvartérnych horninách SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti Stredoslovenských neovulkanitov, kde sú dominantným kolektorom sladkovodné tufitické íly, piesky, pieskovce a zlepence, tufy, tufity, aglomeráty, andezity, ryolity a bazalty s pórovou, puklinovou a puklinovo-pórovou priepustnosťou.

Mostný objekt 526-006 leží súčasne v útvare podzemných vôd v geotermálnych štruktúrach SK300200FK Stredoslovenské neovulkanity (JV časť) na karbonátoch s puklinovo-krasovou priepustnosťou.

**Kvalita podzemných vôd**

Podzemné vody sa kvalitatívne hodnotia v rámci kvartérnych a predkvartérnych útvarov na základe prítomnosti a obsahu niektorých chemických prvkov (MŽP SR, 2016). V sledovanom období rokov 2010 – 2011 bol dotknutý predkvartérny vodný útvar podzemných vôd SK200260FP v dobrom chemickom stave.

V lokalite mostného objektu 527-035 bola v rámci IGHP prieskumu (CAD-ECO a.s., 2002) vykonaná chemická analýza vzorky podzemnej vody. Analyzovaná vzorka podzemných vôd z vrtu nevykazovala prekročenie limitných koncentrácií hodnotiacich ukazovateľov, podzemná voda tvorí chemické prostredie bez nebezpečenstva korózie betónu vplyvom chemického pôsobenia. Podľa chemickej analýzy vzorky je však v lokalite prostredie s veľmi vysokou chemickou agresivitou na oceľ so stupňom koróznej agresivity IV, podľa zvýšenej mernej elektrickej vodivosť tvorí voda pre oceľ prostredie so zvýšenou agresivitou so stupňom III.

**Vodohospodársky chránené územia**

Územie dotknuté zmenou navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

Dotknutý objekt sa nedotýka žiadneho pásma hygienickej ochrany, najbližšie PHO 2. stupňa sa rozprestierajú na severnom okraji obce Bzovík a východne od obce Senohrad.

V dotknutom území nie je evidovaný žiadny zdroj prírodných liečivých vôd, minerálnych vôd alebo geotermálnych vôd.

## 6.5. Pôdne pomery

Hlavnou pôdnou jednotkou v dotknutom území sú fluvizem resp. kambizem (VÚPOP, 2020).

Fluvizem je mladou, dvojhorizontovou pôdou vyvinutou z výlučne holocénnych fluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov v alúviách tokov resp. na náplavových kužeľoch (Bielek, 2004). Ide o pôdy v iniciálnom štádiu vývoja s pôdotvorným procesom narušaným záplavami a aluviálnou akumuláciou so slabou tvorbou a akumuláciou humusu. Typické sú svetlým, plytkým ochrickým horizontom, ktorý prechádza cez tenký prechodný horizont do litologicky zvrstveného pôdovtvorného substrátu. Textúrne sú rozmanité, minerálne rôzne bohaté, často s vyvinutým glejovým horizontom typickým pre textúrne ťažší materiál.

Kambizem je trojhorizontová pôda vyvinutá na zvetralinách vyvretých, metamorfovaných a vulkanických hornín prevažne nekarbonátových sedimentov paleogénu a neogénu, lokálne tiež z nespevnených sedimentov ako napr. z viatych pieskov (Bielek, 2004). Tvorené sú svetlým, plytkým, ochrickým humusovým horizontom s malým obsahom humusu, ktorý prechádza do kambického horizontu. Tento vznikol procesom hnednutia (oxidického zvetrávania). Typická je tiež prítomnosť difúznych prechodných horizontov. Sú najrozšírenejším pôdnym typom na Slovensku.

Most 526-006 leží na pôde s BPEJ 0711012, kde je hlavnou pôdnou jednotkou fluvizem glejová. Ide o pôdu slabo skeletovitú, hlbokú, stredne ťažkú. Most 527-036 leží na rozhraní pôd s BPEJ 1077265 a 1077265, kde je hlavnou pôdnou jednotkou kambizem typická. Pôda

je silne skeletovitá, plytká a stredne ťažšia až ľahšia. Ide o pôdy 9. triedy kvality (nízkej kvality). Most 527-035 leží na okraji zastavaného územia obce Senohrad bez určenej BPEJ (VÚPOP, 2020).

**Kontaminácia pôd**

Fluvizeme sú náchylné na kontamináciu pochádzajúcu o. i. z podzemných i povrchových vôd. Kambizeme sú vo svahovitých polohách ohrozované eróziou a pri ich znečistené ťažkými kovmi hrozí ich translokácia do povrchových vrstiev resp. do pestovaných kultúr.

Pôda dotknutého územia je relatívne čistá, nekontaminovaná, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty (Čurlík a Šefčík, 2002, Atlas krajiny SR).

## 6.6. Biotické pomery

**Rastlinstvo**

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002, Atlas krajiny SR) leží dotknuté územie v sopečnej oblasti horskej podzóny, dubovej zóny Krupinskej planiny resp. mostný objekt 527-036 situovaný najsevernejšie leží v sopečnej zóne bukovej zóny východného okresu Javoria.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou v dotknutom území (Maglocký, 2002, Atlas krajiny SR) sú karpatské dubovo-hrabové lesy *Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Querco-Carpinetum medioeuropaeum* s typickými druhmi *Quercus petraea, Carpinus betulus, Tilia cordata, Acer campestre, Carex pilosa, Dentaria bulbifera a Tithymalus amygdaloides*.

Reálnu vegetáciu dotknutého územia tvoria prevažne náletové druhy v okolí mostných objektov a na brehoch dotknutých vodných tokov s prevahou bylinných a krovinových porastov pokračujúcich v brehovú drevinovú brehovú vegetáciu (najmä potoky Jalšovík a Náklo) resp. sprievodnú drevinovú vegetáciu dotknutých cestných komunikácií. V brehových porastoch sú zastúpené jelše (*Alnus glutinosa*, *Alnus incana*), vŕby (*Salix* sp.), jasene (*Fraxinus excelsior*) a javory (*Acer pseudoplatanusa Acer platanoides*). Pri mostnom objekte 527-035 na okraji zastavaného územia obce Senohrad bola identifikovaná tiež prítomnosť inváznehо druhu *Fallopia japonica*. Na okolitých plochách sa nachádza rozptýlená nelesná drevinová vegetácia na ornej pôde a trvalých trávnych porastoch, v okolí mostného objektu 527-036 sa rozprestierajú lesné porasty - o hospodárske lesy patriace do LHC Krupina (NLC, 2020) s prevahou buka lesného, duba cerového a hrabu obyčajného.

**Živočíšstvo**

Podľa zoogeografického členenia patrí dotknuté územie do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov (Jedlička, Kalivodová, 2002, Atlas krajiny SR) resp. do stredoslovenskej časti podunajského okresu pontokaspickej provincie (Hensel, Krno, 2002, Atlas krajiny SR).

Súčasná fauna dotknutého územia je viazaná predovšetkým na brehové porasty dotknutých vodných tokov a okolité plochy. V prípade mostných objektov situovaných mimo zastavaného územia (mosty 526-006 a 527-036) sa v území môžu vyskytovať aj druhy viažuce sa na okolité plochy nelesnej drevinovej vegetácie, lesných porastov a neďalekej poľnohospodárskej pôdy. Okolité dubové a bukové lesy sú bohaté na výskyt jelenej, srnčej a diviačej zvery. V prípade mosta situovaného na juhu obce Senohrad (most 527-035) je vzhľadom na jeho polohu pravdepodobnejší výskyt synantropných druhov živočíchov adaptovaných na antropogénne pôsobenie.

### Biotopy

Priamo dotknuté sú prevažne ruderálne biotopy vytvorené človekom resp. biotopy nadväzujúce človekom pretvorené. Priamo zasiahnuté navrhovanými prácami sú predovšetkým biotopy cestného násypu resp. biotopy pozemných komunikácií a biotopy premosťovaných vodných tokov rátane biotopov brehovej vegetácie.

Bohatšia diverzita biotopov s vyšším ekologickým významom sa nachádza pri mostných objektov situovaných mimo zastavaných území obcí, t.j. pri mostoch 526-006 a 527-036. V prípade mosta 527-035 situovaného v zastavanom území obce Senohrad bol evidovaný výskyt menej hodnotných druhov biotopov ako napr. biotopov nitrofilnej ruderálnej vegetácie zastúpenej bylinnými antropogénnymi nitrofilnými spoločenstvami a biotopov teplomilnej ruderálnej vegetácie.

## 6.7. Krajina

### Štruktúra krajiny

Dotknutým územím je krajina mozaikovitá, kde sa striedajú lesné a nelesné drevinové porasty s plochami poľnohospodárskej pôdy s prevahou trvalých trávnych porastov, pričom je bohato popretkávaná vodnými tokmi s bohatou sprievodnou brehovou vegetáciou. Osídlenie je koncentrované do väčších miest (Krupina) resp. pozdĺž prepravných trás (menšie obce pozdĺž ciest II/526 a II/527).

Základnými krajinnotvornými prvkami v dotknutom území sú krajinné prvky antropogénne vytvorené resp. pretvorené. Zastúpená je tu skupina prvkov dopravy (líniový prvok cestnej komunikácie II/526 a II/527 vrátane dotknutých mostov), prvky vodných tokov (vodné toky Jalšovík, Litava a Náklo) tok Litava) a vegetačné prvky (brehové porasty pozdĺž tokov, nelesná drevinová vegetácia pozdĺž cestných komunikácií, travobylinné porasty v okolí).

### Krajinná scenéria/obraz

Dotknuté mostné objekty nie sú vzhľadom na výškové vedenie cestných komunikácií vizuálne výraznými prvkami - predstavujú vizuálne kompaktné, plynulé pokračovanie ciest. Vnímanou súčasťou mostných objektov sú najmä oceľové zábradlia vedené po oboch stranách mostných konštrukcií (viď obrázky nižšie). V prípade mosta v obci Senohrad (527-035) je most vizuálne výraznejším prvkom najmä pre obyvateľov susedných rodinných domov vzhľadom na jeho polohové umiestnenie voči existujúcim domom. Pri bližšom pohľade je vnímaný najmä zlý stav dotknutých konštrukcií vrátane zanesených korýt dotknutých vodných tokov.

Obr. Pohľad na most 526-006 z cesty II/526 a pohľad na most 527-036 z cesty II/527




Obr. Rôzne poľhady na most 527-035 z cesty II/527



**Stabilita krajiny a územný systém ekologickej stability**

Dotknuté mostné objekty premosťujú vodné toky Jalšovík, Litava a Náklo, z ktorých je podľa ÚPN BBSK (1998) tok Litava regionálnym biokoridorom terestricko-hydrickým a podľa ÚP obce Senohrad (2018) tok Náklo a jemu nadradený tok Vrbovok sú biokoridormi miestneho významu s charakterom prevažne terestrických biokoridorov.

## 6.8. Chránené územia vrátane prvkov územného systému ekologickej stability

V dotknutom území sa nenachádza žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územie vyhlásené v zmysle zákona č. 543/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté mostné objekty vrátane priľahlých úsekov ciest sa nachádzajú v území, v ktorom platí 1. (všeobecný) stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle § 12 uvedeného zákona.

**Chránené územia, stromy a druhy**

Najbližším veľkoplošných chráneným územím k stavbe je CHKO Štiavnické vrchy rozprestierajúce sa západne od lokalít mostných objektov za cestou I/66. CHKO Štiavnické vrchy bola vyhlásená za chránenú ako najväčšie sopečné pohorie Západných Karpát s bohatou biodiverzitou. Keďže leží na rozhraní dvoch klimatických typov, prelínajú sa na jej území teplomilné prvky flóry a fauny s karpatskými horskými prvkami. Významnou je prítomnosť pozostatkov baníckych aktivít (systém vodných nádrží, prítomnosť rudných žíl a pod.) a založenia lesníckej akadémie (zastúpenie mnohých cudzokrajných drevín).

Najbližším maloplošným chráneným územím je NPR Mäsiarsky bok nachádzajúci sa severne od mesta Krupina. Rezervácia bola vyhlásená na ochranu lesného komplexu s fragmentami pôvodných alebo málo pozmenených lesných porastov na svahoch s bralami a recentnými sutinami. Platí tu 5. stupeň ochrany prírody a krajiny.

Stavba nezasahuje do žiadnej lokality zaradenej do siete medzinárodne významných mokradí (tzv. Ramsarských lokalít). V trase činností ani v ich blízkosti nie je evidovaná žiadna národne, regionálne alebo lokálne významná mokraď.

Na dotknutých pozemkoch nie je evidovaný žiaden strom chránený podľa § 49 zákona o ochrane prírody a krajiny. Najbližším chráneným stromom je lipa v obci Bzovík v areáli rímsko-katolíckeho kostola situovaná cca 70 m od cesty II/526, ktorá esteticky dotvára prírodný rámec krajiny a vhodne dopĺňa miestnu kultúrnu pamiatku.

V dotknutom území nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadneho vzácneho, ohrozeného alebo zákonom chráneného druhu ani tu nebolo zistené hniezdenie vtákov. Na plochách stavby nebola zistená prítomnosť biotopov národného alebo európskeho významu.

**Natura 2000**

Stavba nezasahuje do žiadneho územia patriaceho do európskej siete chránených území Natura 2000.

Najbližším CHVÚ k stavbe je CHVU Poľana (SKCHVU022) rozprestierajúce sa v okolí Detvy. Vyhlásené bolo v roku 2008 na ochranu druhov voľne žijúcich druhov vtákov strakoš kolesár, škovránok stromový, jariabok hôrny, tetrov hlucháň, ďateľ čierny, ďateľ bielochrbtý, ďateľ trojprstý, ďateľ hnedkavý, žlna sivá, krutihlav hnedý, chriašteľ poľný, prepelica poľná, včelár lesný, muchárik bielokrký, muchárik červenohrdlý a ṕhľaviar čiernohlavý.

Najbližším ÚEV k stavbe je ÚEV Mäsiarsky bok (SKUEV0260) nachádzajúci sa severne od Krupiny. Územie bolo vyhlásené na ochranu viacerých prítomných biotopov a druhov európskeho významu ohniváčik veľký, roháč obyčajný a vydra riečna.

Územím európskeho významu je tiež južná časť toku rieky Litava (SKUEV0036) v oblasti k. ú. Cerovo, Čabradský Vrbovok, Drienovo, Medovarce. Vyhlásená bola na ochranu biotopov európskeho významu (skalných a lesných biotopov a prirodzených a poloprirodzených travinno-bylinných biotopov) a druhov európskeho významu zo skupín chrobákov, motýľov a obojživelníkov.

## 6.9. Obyvateľstvo a hospodárske pomery

Predmetom prekladaného oznámenia o zmene je rekonštrukcia mostných objektov na cestách II/526 a II/527 s rôznym polohovým umiestnením: most 526-006 je situovaný mimo zastavaného územia v severnej oblasti obce Jalšovík, most 527-035 je situovaný na okraji zastavaného územia obce Senohrad a most 527-036 je situovaný mimo zastavaného územia obce na severnom okraji k. ú. Senohrad.

Obec Senohrad mala k 31.12.2019 evidovaných 754 trvale žijúcich obyvateľov, hustota obyvateľstva dosahuje 50,07 ob/km$^2$ (ŠÚ SR, 2020). Obec v posledných rokoch zaznamenáva mierny nárast populácie v dôsledku mierne pozitívnej migračnej bilancie. Stred obce Senohrad leží v nadmorskej výške 580 m n. m. (ÚP obce, 2015). V súčasnosti tvoria prevažnú časť rozlohy poľnohospodárskej pôdy trvalé trávne porasty, na severovýchodnom okraji obce bližšie k riešenej lokalite sa nachádza PD Senohrad.

Obec Jalšovík mala k danému obdobiu evidovaných spolu 184 obyvateľov, hustota obyvateľstva dosiahla 31,1 ob/km$^2$ (ŠÚ SR, 2020). Z dlhodobého pohľadu obec zaznamenáva postupný úbytok obyvateľstva vplyvom nižšej pôrodnosti ako úmrtnosti a nárastu počtu vysťahovaných smerujúcich za lepšími pracovnými podmienkami a do miest s lepšou sociálnou a technickou infraštruktúrou. Nadmorská výška v strede obce Jalšovík má 348 m n. m., v katastrálnom území obce sa pohybuje od 325 m po 408 m n. m. (www.jaslovik.sk, 2020). Obec vznikla zlúčením obcí Horný a Dolný Jalšovík v roku 1902. Na jej území sa nachádza poľnohospodárske družstvo zameriavajúce sa na chov dobytka, v obci je najväčším subjektom poľnohospodárskej výroby roľnícke družstvo Bzovík a lesné porasty v katastri obce obhospodaruje Jalšovík LESY SR š. p. (PHSR obce na roky 2015 – 2023).

V obciach sú vybudované obecné vodovody zásobované z miestnych vodných zdrojov – obecných studní. Absentuje tu systém komplexného odkanalizovania, odpadové vody sú

zhromažďované do žúmp a septikov a sú likvidované individuálne. V obci Senohrad je vybudovaná kanalizácia pre bytové domy, objekt družstva a niektorých zariadení občianskej vybavenosti, odvádzaná je do miestnych ČOV. Elektrické siete sú vybudované najmä pozdĺž miestnych komunikácií formou vzdušných vedení. Obce nie sú plynofikované, zdrojom tepla sú prevažne tuhé palivá, v menšej miere elektrická energia.

V oboch obciach je občianska vybavenosť vybudovaná na úrovni základnej vybavenosti, predškolské a školské zariadenie sa nachádza len v obci Senohrad, žiaci z obce Jalšovík cestujú do okolia. Na ekonomickom rozvoji dotknutých obcí sa podieľajú predovšetkým podnikateľské subjekty pôsobiace na ich území (sústredené najmä na oblasti obchodu a služieb vrátane remeselníckych služieb), poľnohospodárska výroba (či už sústredená do roľníckych a poľnohospodárskych družstiev alebo formou samostatného hospodárenia) a lesné hospodárstvo.

Rekreácia v dotknutom území spočíva prevažne v chalupárstve a lazovníctve, rekreačné zariadenia sa tu nachádzajú v obmedzenej miere. V obci Jalšovík nie je evidovaná žiadna nehnuteľná kultúrna pamiatka (PÚ SR, 2020), v obci Senohrad sú ako pamiatky evidované viaceré ľudové domy, sýpka a viaceré cirkevné objekty vrátane fary Andreja Kmeťa a rímsko-katolíckeho kostola sv. Imricha.

Z hľadiska zdravotného stavu obyvateľstva sú najčastejšou príčinou smrti na Slovensku dlhodobo choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia, pre ktoré rastie miera úmrtnosti u mužov aj žien (Zdravotnícka ročenka SR 2018, NCZI). Pri celoslovenskom porovnaní, v dotknutom Banskobystrickom kraji prevyšoval za ostatný sledovaný rok 2018 počet samovrážd v kraji celoslovenskú úroveň a bolo tu evidovaných najmenej prípadov pohlavných ochorení a naopak, najväčšia miera potratovosti u žien v reprodukčnom veku.

Kostru cestnej infraštruktúry v dotknutom území tvoria cesty II/526 a II/527, ktoré sú zmenou navrhovanej činnosti priamo dotknuté. Cesta II/526 prechádza z Banskobystrického kraja do Košického kraja, začína na ceste I/66 pri Krupine a končí v Rožňavskej Bani napojením na cestu I/67. Cesta II/527 prepája Banskobystrický a Nitriansky kraj, začína v Šahách v okrese Levice na križovatke s cestou I/66, na ktorú sa pripája znovu na záver pri obci Sása. Tabuľka nižšie uvádza prehľad dopravného zaťaženia na dotknutých úsekoch ciest podľa posledného sčítania dopravy z roku 2015.

Tab. Intenzity dopravy na vybraných cestných komunikáciách za rok 2015 (sk. voz./24h)

| **Cestná komunikácia - úsek** | **Intenzita dopravy** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Nákladné vozidlá** | **Osobné vozidlá** | **Motocykle** | **Celkom** |
| II/527 Krupina – 92600 * | 135 | 1004 | 5 | 1144 |
| II/527 Krupina – 92619 ** | 261 | 1275 | 27 | 1563 |
| II/526 Krupina – 92557 *** | 398 | 2381 | 8 | 2787 |
| * lokalita mosta 527-036 ** lokalita mosta 527-035 *** lokalita mosta 526-006 | | | | |

V riešenom území prevláda individuálna automobilová doprava, osobná hromadná doprava je zabezpečovaná autobusovou dopravou prostredníctvom S. A. D. Zvolen a.s.

Dotknuté cesty križujú železničnú trať č. 153 Zvolen – Čata pri obci Devičie. Zastávky na trati sa nachádzajú v neďalekých obciach Devičie, Bzovík, Krupina, Babiná, Bzovská Lehôtka, Sása – Pliešovce a Dobrá Niva, trať pokračuje do Zvolena.

V dotknutých úsekoch ciest II/526 a II/527 nie sú trasované žiadne cyklotrasy, ktoré by boli predmetnou stavbou ovplyvnené.

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

## 1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prieskumného územia, chráneného ložiskového územia, ložiska nerastných surovín ani do žiadnej významnej geologickej lokality.

V mieste situovania mostných objektov bol vykonaný inžinierskogeologický, hydrologický a geotechnický prieskum pomocou jadrových vrtov a sond dynamickej penetrácie. Na základe preverenia lokálnych podmienok horninového prostredie je navrhnuté plošné zakladanie nosných konštrukcií mostov. Dôjde tak k narušeniu len povrchových vrstiev horninového prostredia.

Súvisiace úpravy priľahlých úsekov vozoviek II/526 a II/527 uvažujú so zriadením novej nosnej vrstvy avšak nebudú dotknuté podkladové a ochranné vrstvy vozovky a nevzniknú zásahy do horninového prostredia.

Dotknuté územie je z hľadiska geodynamických pomerov stabilné, nevyžaduje realizáciu žiadnych sanačných opatrení.

Vzhľadom na charakter lokálneho horninového prostredia a zvolené technické riešenie navrhovanej zmeny činnosti nie je pri dodržaní organizačných a technologických postupov stavebných činností predpoklad významného negatívneho ovplyvnenia horninového prostredia. Snaha bude tiež maximálne eliminovať riziko kontaminácie geologického podložia únikom znečisťujúcich látok z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov príp. z dôvodu havárie na stavbe. Vplyv na horninové prostredie bol vyhodnotený ako málo významný.

Vplyv na geomorfologické pomery nebol vzhľadom na charakter a rozsah uvažovaných prác identifikovaný.

Počas obnovenej prevádzky na cestách II/526 a II/527 nebudú generované priame vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery. Riziko úniku znečisťujúcich látok pri dopravných nehodách bude minimalizované dodržiavaním dopravných prevádzkovaných a bezpečnostných predpisov.

## 2. Vplyvy na pôdu

Hlavným vplyvov realizácie stavby na pôdu bude jej záber. Navrhovaná zmena činnosti bude prebiehať v koridore existujúcich cestných komunikácií II/526 a II/527. K novým trvalým záberom pôdy dôjde v miestach zriadenia obslužných schodísk k mostným objektom a pri objekte 527-036 v miestach rozšírenia mosta pre zabezpečenie normového stavu šírkového usporiadania na moste. Nevyhnutné budú dočasné zábery pôdy pre umiestnenie stavebných dvorov a medzidepónií materiálu. Nedôjde k záberom poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Pri realizácii stavby bude využívaný iba vyznačený obvod staveniska a nebude zasahované do priestorov, ktoré neboli pre stavbu vyhradené. Po ukončení stavebných prác budú všetky dočasne dotknuté plochy a priestranstvá uvedené do pôvodného stavu.

Kvalita dotknutých pôd môže byť znížená kontamináciou pri haváriách spojených s únikom znečisťujúcich látok do prostredia. Miera tohto rizika je však minimálna vzhľadom na štandardné dodržiavanie organizačných a technologických opatrení na stavbách,

Vplyv na pôdy možno označiť ako málo významný.

# 3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

K dočasnému negatívnemu pôsobeniu na ovzdušie bude odchádzať v období prestavby mostných objektov a priľahlých komunikácií. V dôsledku výkonu búracích, výkopových a stavebných prác budú produkované emisie tuhých znečisťujúcich látok a zvýšený pohyb nákladnej stavebnej dopravy a stavebných mechanizmov bude zdrojom emisií výfukových plynov a sekundárnej prašnosti. Pôjde o vplyv prevažne lokálneho charakteru, krátkodobý, obmedzený na obdobie trvania výstavby.

Počas prevádzky zrekonštruovaných mostných objektov a dotknutých ciest II/526 a II/527 bude cestná doprava aj naďalej zdrojom znečistenia ovzdušia v území, zdrojmi znečisťujúcich látok budú aj naďalej resuspenzia prachových častíc a produkcia výfukových plynov. Hodnotená zmena navrhovanej činnosti tento stav nezmení, keďže jej realizáciou nedôjde k zmenám intenzít dopravy na daných úsekov ciest. Súčasťou hodnotenej zmeny navrhovanej činnosti nie je žiadny nový stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia.

Hodnotená zmena navrhovanej činnosti nebude generovať vplyvy na klimatické pomery dotknutého územia nakoľko ide o prestavbu existujúcich mostných objektov v ich pôvodných polohách bez výrazných zásahov, ktoré by vyvolali zmeny ovplyvňujúce klimatické charakteristiky lokality. Samotná cestná doprava sa produkciou výfukových plynov významne podieľa na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia a priamo zrýchľuje a negatívne ovplyvňuje priebeh klimatickej zmeny, navrhované rekonštrukčné práce však súčasný stav dopravy na dotknutom úseku cesty nezmenia.

# 4. Vplyvy na vody

Zmena navrhovanej činnosti sa týka rekonštrukcie mostných objektov, ktoré sú v priamom kontakte s potokmi Jalšovík, Litava a Náklo.

Mostné otvory všetkých dotknutých mostov sú navrhnuté rešpektujúc pravdepodobné storočné prietoky v korytách vodných tokov. Pred začatím výstavby musí zhotoviteľ mostov predložiť správcovi tokov povodňový plán.

Počas stavebných prác budú uvedené vodné toky v mieste výkonu stavebných prác priamo ovplyvnené nevyhnutnými opatreniami:

- Potok Jalšovík bude počas výstavby mosta 526-006 vedený v prvej fáze výstavby v tzv. betónovom koryte vytvorenom z čiastočne odstránených mostných opôr a po ich odstránený v druhej fáze výstavby bude dočasne prevádzaný umelo vytvorenou hrádzkou pravdepodobne z ílovitej zeminy.
- Potok Litava bude počas celej výstavby mosta 527-035 zabezpečený umelo vytvorenou hrádzkou, bude však možný jeho voľný prietok.
- Potok Náklo premosťovaný objektom 527-036 bude pre potreby výstavby na nátokovej strane čiastočne prehradený, prietok vody bude zabezpečený korugovanou rúrou DN 1000.

Počas zemných a výkopových prác dôjde k prečisteniu korýt dotknutých tokov z dôvodu odstránenia prítomných naplavenín, čím bude zlepšená ich prietočnosť v dotknutých profiloch. V nevyhnutnom rozsahu dôjde tiež k odstráneniu brehových porastov, ktoré sú v priamom kontakte s navrhovanými úpravami mostov a úpravami vodných tokov.

Uvedené činnosti budú negatívne ovplyvňovať dotknuté vodné toky, ich funkčnosť bude obmedzená, avšak zachovaná. Pôjde o negatívne vplyvy dočasného charakteru obmedzené na etapu vykonávania stavebných prác.

Počas výkonu stavebných prác môžu byť potenciálne vyvolané hydromorfologické zmeny korýt dotknutých tokov (odstránením alebo poškodením brehových porastov, narušením stability svahov manipulačnými prácami), spôsobené dočasné prerušenie pozdĺžnej kontinuity tokov a znížená kvalita vody v tokoch (dočasné zakalenie, únik znečisťujúcich látok). Akékoľvek vyvolané nežiaduce zmeny vodných tokov bude po skončení prác nevyhnutné odstrániť. Avšak pri dodržaní štandardných organizačných, technických a technologických opatrení pri výstavbe je riziko vzniku týchto zmien malé.

V rámci prestavby mostov nedôjde k preložkám vodných tokov, ale k ich úpravám pod mostami a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch:

- Zriadené budú po oboch stranách všetkých mostov brehové lavice pre zabezpečenie ochrany spodných stavieb mostov a súčasne umožňujúce migráciu menších živočíšnych druhov.
- Existujúce brehy a brehové lavice tokov pod mostami vrátane nadväzujúcich úsekov vtokovej a výtokovej časti svahov budú upravené s plynulým napojením na pôvodné korytá. Úpravy budú riešené vydláždené lomovým kameňom uloženým do betónového lôžka, čím sa zabráni riziku podmývania opôr a základov mostov. Svahové násypy bez opevnenia budú ohumusované a osiate trávnym semenom.
    - Súčasťou prestavby objektu 526-006 je úprava profilu koryta toku Jalšovík pod mostom. Dno a priľahlé svahy koryta toku budú vydláždené kamennou dlažbou v celkovej dĺžke cca 4 m pred a za mostom po hornú hranu koryta toku.
    - Pri rekonštrukcii mosta 527-035 bude ponechané dno koryta Litava pod mostom v jestvujúcom stave, dôjde len k jeho miernym výškovým úpravám. Odláždené budú svahy koryta toku a navrhnuté brehové lavice vrátane pravostraného prítoku tečúceho od obce popri násype k mostu. Celková dĺžka úprav toku je cca 4,5 m na vtoku a cca 15,9 m na výtoku.
    - V rámci rekonštrukcie mosta 527-036 sa uvažuje s úpravou svahov koryta toku Náklo odláždením v celkovom rozsahu cca 3,6 m na vtoku resp. 3,1 m na výtoku.

Navrhované spevnenia vodných tokov v priestoroch pod mostami a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch vyvolajú trvalé zmeny korýt tokov v dotknutých úsekoch. Pôjde o nepriaznivý vplyv, ktorý však vzhľadom na súčasný charakter korýt, ich značné zanesenie, rozsah prác v pomere k celkovým dĺžkam tokov a zachovanie pozdĺžnej kontinuity tokov nebude významný.

Zakladanie nových mostných konštrukcií je s ohľadom na lokálne inžinierskogeologické a hydrogeologické pomery navrhované plošne, nedôjde tak k zásahom do podzemných vôd a k zmenám ich režimu a kvality. Vplyv na podzemné vody sa nepredpokladá.

Zmena navrhovanej činnosti nezasiahne žiadnu chránenú vodohospodársku oblasť ani pásmo hygienickej ochrany vodných zdrojov, v dotknutom území nie je evidovaný žiadny zdroj prírodných liečivých vôd, minerálnych vôd alebo geotermálnych vôd.

Počas bežnej prevádzky zrekonštruovaných mostných objektov a priľahlých úsekov ciest nie sú očakávané žiadne priame vplyvy na množstvo a na kvalitu povrchových alebo podzemných vôd. Zostávajúcim negatívnym vplyvom je občasný splach znečisťujúcich látok z cestných telies do vodných tokov z dôvodu vykonávania zimných posypov, zmena navrhovanej činnosti na rozsah týchto úkonov však nemá žiaden vplyv.

Odvodnenie nosných konštrukcií mostov sa ich prestavbou v zásade nezmení, dôjde v princípe k sfunkčneniu a usmerneniu odvádzania vôd z povrchového odtoku z dotknutých technických objektov. Zrážkové vody budú naďalej odvádzané do premosťovaných vodných tokov resp. na okolitý terén.

Počas výstavby i počas prevádzky dotknutých mostných objektov môže dôjsť k nepriaznivému ovplyvneniu kvality vôd v území v prípade nepredvídaných havarijných udalostí (úniky ropných látok z automobilov, úniky znečisťujúcich látok pri ich preprave a pod.), ktoré bude snaha minimalizovať dodržiavaním prevádzkových a bezpečnostných predpisov počas výkonu stavebných prác i počas bežnej cestnej premávky.

# 5. Vplyvy na biotu

Za nepriaznivé vplyvy na flóru a faunu dotknutého územia možno označiť priamu likvidáciu súčasnej vegetácie (odstránenie súčasnej brehovej vegetácie vodných tokov v bezprostrednom okolí mostných objektov a v rozsahu úprav vodných tokov), dočasný záber plôch biotopov, zvýšenú prašnosť na stavenisku a v jeho blízkosti, zvýšené množstvo emisií produkované stavebnými mechanizmami a prípadnú priamu mortalitu živočíšnych druhov strojnými mechanizmami a staveniskovou dopravou. Vzhľadom na rozsah vykonávaných prác a súčasný stav vegetácie v lokalite stavby je vplyv na biotu hodnotený ako málo významný.

K zmierneniu negatívneho ovplyvnenia bioty dotknutého územia realizáciou stavebných prác dôjde v ich závere formou vegetačných úprav plôch dotknutých stavbou – zatrávnené budú svahy cestného telesa i nadväzujúce svahy korýt vodných tokov zasiahnuté stavbou, kde sa už neuvažuje s opevnením.

Trvalé zmeny súčasného stavu brehových porastov dotknutých tokov priamo v miestach výstavby vyvolá ich opevnenie resp. vydláždenie. Jeho realizáciou sa zamedzí vzchádzaniu a šíreniu rastlinných druhov v priestoroch pod mostami a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch tokov.

V lokalite navrhovanej zmeny činnosti nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadneho vzácneho, ohrozeného alebo zákonom chráneného druhu ani tu nebolo zistené hniezdenie vtákov. Rovnako tu nebola zistená prítomnosť biotopov národného alebo európskeho významu.

V období prevádzky zrekonštruovaných objektov a priľahlých úsekov ciest nie je predpoklad nových negatívnych vplyvov na vegetáciu dotknutého územia. Cestná premávka bude i naďalej pôsobiť ako potenciálny zdroj šírenia inváznych a expanzívnych druhov rastlín a dotknuté úseky ciest budú i naďalej líniovou bariérou pre migráciu živočíšnych druhov. Pozitívnym vplyvom je zlepšenie migračných možností menším druhom zriadením brehových lavíc na oboch stranách pod všetkými dotknutými mostami. Rizikom však zostane priama kolízia druhov s dopravnými prostriedkami, aj keď riziko kolízií bude znížené doplnením prechodovej bariéry opravou a doplnením zábradľových zvodidiel mostov s priamou nadväznosťou na zvodidlá cestných komunikácií.

# 6. Vplyvy na krajinu

Navrhovaná zmena činnosti spočíva v prestavbe jestvujúcich cestných mostov a priľahlých úsekoch dotknutých cestných komunikácií, nedôjde k zmene využívania územia ani k zmenám krajinnej štruktúry dotknutého územia.

Realizáciou činnosti sa nezmení smerové ani výškové vedenie dotknutých cestných komunikácií ani poloha mostných objektov, nebudú generované nové vplyvy na krajinnú scenériu. V lokálnom meradle môže prebudovanie mostov vzhľadom na ich súčasný, značne devastovaný stav prispieť k zvýšeniu celkovej estetiky prostredia.

Keďže hodnotená činnosť nepredstavuje v území nový prvok, ekologická stabilita dotknutého územia nebude zásadne ovplyvnená. K miernemu zníženiu ekologickej stability dôjde v dôsledku spevnenia korýt dotknutých tokov v úsekoch pod mostami a v priamo nadväzujúcich častiach, čo nahradí v súčasnosti prevažne bylinné a krovité brehové porasty. Vzhľadom na charakter súčasných brehových porastov v miestach zásahov do tokov a celkový charakter biotopov dotknutých tokov nepôjde o významný vplyv.

Realizácia stavby priamo zasiahne prvky územného systému ekologickej stability – biokoridor regionálneho významu Litava a biokoridor miestneho významu Náklo. Počas stavebných prác bude dočasne obmedzená funkčnosť tokov ich prehradením (Jalšovík, Litava) resp. zatrubnením (Náklo). V rámci zemných prác budú odstránené brehové porasty a vykonané vydláždenie korýt tokov, čím dôjde k úbytku biotopov pre drobné živočíchy v porovnaní so súčasným stavom. Prípadné zakalenie vody v tokoch môže krátkodobo zhoršiť životné podmienky vodných živočíchov. Spevnenie korýt tokov dláždením v úsekoch bezprostredne nadväzujúcich na mostné objekty nie je hodnotené ako významné, vzhľadom na súčasný stav dotknutých úsekov korýt tokov a pomer upravených úsekov k celkovej dĺžke biokoridorov. Negatívne vplyvy na funkčnosť biokoridorov zasiahnu len ich malú časť a budú najmä dočasného charakteru. Trvalé zmeny funkčnosti biokoridorov sa realizáciou navrhovaných prác nepredpokladajú.

# 7. Vplyvy na chránené územia

Hodnotená stavba je situovaná v území, na ktorom platí 1. (všeobecný) stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Lokalita nie je súčasťou žiadneho chráneného územia vyhláseného podľa uvedeného zákona, nezasahuje ani do žiadneho územia európskej siete chránených území Natura 2000. Takéto územia sa nenachádzajú ani v blízkosti stavby.

Vzhľadom na vyššie uvedené neboli vplyvy na chránené územia identifikované.

# 8. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity

Predmetom prekladaného oznámenia o zmene je rekonštrukcia troch mostných objektov na cestách II/526 a II/527 nachádzajúcich sa mimo zastavaných území obcí Jalšovík (most 526-006) a Senohrad (most 527-036) a na okraji zastavaného územia obce Senohrad (most 527-035).

V prípade mostov 526-006 a 527-036 situovaných mimo zastavaného územia obcí sa vzhľadom na vzdialenosť najbližších trvale obývaných objektov nepredpokladá priame

ovplyvnenie obyvateľstva obce realizáciou navrhovanej činnosti. V prípade mosta 527-035 budú stavebnými prácami priamo ovplyvnení obyvatelia najbližších rodinných domov na južnom okraji obce Senohrad.

Najvýznamnejšie vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia budú generované počas výkonu stavebných prác:

- Priamo v mieste výkonu stavebných prác bude dočasne zvýšená hlučnosť a prašnosť predovšetkým výkonom búracích, zemných a stavebných prác a pohybmi staveniskových mechanizmov. Najvýraznejšie budú týmito činnosťami ovplyvnení obyvatelia južného okraja obce Senohrad bývajúci v rodinných domoch blízkych polohe mosta 527-035. Negatívne vplyvy výstavby na stavenisku je však možné zmierniť vhodne prijatými opatreniami ako napr. prekrývaním búraných objektov plachtami pre zmiernenie prašnosti, vykonávaním hlučných prác v doobedňajších hodinách, uprednostňovaním strojov a mechanizmov s nízkou hlučnosťou príp. skorým informovaním obyvateľov o výkone hlučných prác a pod.
- Negatívne bude na pohodu a kvalitu života obyvateľov vplývať pohyb staveniskovej dopravy na dotknutých cestách II/526 a II/527 a nadväzujúcich komunikáciách. Prejazdy nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov budú zdrojom hluku a emisií znečisťujúcich látok, najmä prachových častíc a výfukových plynov. Uvedené vplyvy môžu byť minimalizované dobrou organizáciou práce a vhodne zvolenými opatreniami ako napr. prekrývaním prašných materiálov počas prepravy, čistením vozidiel a strojov pred vjazdom na verejné komunikácie a pod.
- Nepriaznivým vplyvom bude tiež potreba dopravných obmedzení počas výstavby objektov 526-006 a 527-035 resp. potreba úplného uzatvorenia dotknutého úseku cestnej komunikácie II/527 pri výstavbe mosta 527-036, kedy bude prechod územím možný jestvujúcimi cestami II. triedy. Vyvolané zníženie plynulosti cestnej premávky v dotknutej oblasti však bude dočasné, obmedzené len na etapu vykonávania stavebných prác v trvaní max. 4 mesiace.

Zmena navrhovanej činnosti nevyvolá žiadne zdravotné riziká.

Navrhovaná zmena činnosti spočívajúca v oprave nevyhovujúceho stavu cestných mostov nebude mať vplyv na aktivity miestneho obyvateľstva.

Navrhovaná zmena činnosti nezasiahne žiadne evidované kultúrne a historické pamiatky vyhlásené podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, vplyv na kultúrne pamiatky nebol identifikovaný.

Počas prevádzky zrekonštruovaných mostných objektov resp. dotknutých úsekov ciest II/526 a II/527 bude na obyvateľstvo negatívne vplývať najmä samotná cestná premávka. Jej nepriaznivé vplyvy (hluk, prašnosť, emisie výfukových plynov, prítomnosť trvalej líniovej bariéry v území) sa realizáciou navrhovanej zmeny činnosti prakticky nezmenia. Naopak, pozitívnym vplyvom bude zlepšenie kvality dotknutých úsekov cestných komunikácií – odstránením problémových úsekov a priečnych nerovností vozoviek a doplnením bezpečnostných prvkov sa zvýši plynulosť cestnej premávky a bezpečnosť dopravy pre užívateľov ciest II/526 a II/527. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti možno považovať vplyvy na dopravu za najvýznamnejšie.

# 9. Kumulatívne a synergické vplyvy

Hodnotená zmena navrhovanej činnosti spočíva v rekonštrukcii resp. prestavbe mostného objektu 526-006 na ceste II/526 a mostných objektov 527-035 a 527-036 na ceste II/527 prekonávajúcich vodné toky. Uvedené mosty sú súčasťou pripravovanej stavby „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina“, v rámci ktorej sa uvažuje s opravou uvedených cestných komunikácií v úseku od vzájomnej hranice okresov Krupina a Zvolen po Dobrú Nivu v celkovej dĺžke komunikácie II/526 vyše 16 km a komunikácie II/527 okolo 7,7 km.

Na hodnotenú činnosť priamo nadväzuje aj pripravovaná stavba „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, II. etapa – úseky v rámci okresu Zvolen“, v rámci ktorej sa uvažuje s rekonštrukciou nadväzujúceho úseku cesty II/526 Devičie – Senohrad a cesty II/527 v úseku Dobrá Niva – Senohrad spadajúcich do okresov Zvolen v celkovej dĺžke cesty II/526 cca 3,7 km a cesty II/527 cca 10,1 km.

Oba uvedené projekty spočívajú v oprave a rekonštrukcii cestných komunikácií II/526 a II/527 vrátane všetkých mostných objektov na dotknutých cestách. Vzhľadom na charakter navrhovaných prác budú najvýznamnejšie negatívne vplyvy týchto aktivít generované počas etapy výstavby vykonávaním búracích, výkopových, zemných a stavebných prác. Spočívať budú najmä v dočasnom zvýšení hluku a nárastu emisií znečisťujúcich látok v dotknutom území, priamych zásahoch do dotknutých vodných tokov, dočasných záberoch pôdy, deštrukcii príp. degradácii súčasného vegetačného krytu v miestach stavby a dočasných dopravných obmedzeniach. Naopak, pozitívne budú oba projekty vplývať na kvalitu cestnej premávky na dotknutých cestách, ktoré sú v súčasnosti v zlom stave – rekonštrukcia vozovky, oprava mostov, sfunkčnenie priepustov a oprava a doplnenie chýbajúcich bezpečnostných prvkov prispejú k skvalitneniu cestnej dopravy na daných cestných úsekoch a k zvýšeniu plynulosti a bezpečnosti pozemnej dopravy.

Vzhľadom na nadväznosť a vzájomnú priestorovú súvislosť hodnotených zmien činností s uvedenými projektmi možno konštatovať, že predpokladané vplyvy zmien činností počas ich výstavby aj počas prevádzky identifikované v predchádzajúcich kapitolách budú kumulované s vplyvmi uvedených pripravovaných projektov v prípade ich súčasnej realizácie.

# V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

### Názov zmeny navrhovanej činnosti

Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina (mosty 526-006, 527-035 a 527-036)

### Základné údaje o navrhovateľovi

Banskobystrický samosprávny kraj
Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
31 364 501

### Umiestnenie navrhovanej činnosti

| Kraj | Okres | Obce | Katastrálne územia | Mostný objekt |
|---|---|---|---|---|
| Banskobystrický | Krupina | Jalšovík | Jalšovík | 526-006 |
| | | Senohrad | Senohrad | 527-035 |
| | | Senohrad | Senohrad | 527-036 |

**Stručný opis zmeny navrhovanej činnosti**

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti sa týka rekonštrukcie mostného objektu 526-006 na ceste II/526 v k. ú. Jalšovík a mostných objektov 527-035 a 527-036 na ceste II/527 v k. ú. Senohrad. Mostné konštrukcie sú v súčasnosti po stavebno-technickej stránke v nevyhovujúcom stave. Prípadná rekonštrukcia pôvodných objektov by bola značne nákladná a neefektívna. Z tohto dôvodu sa pristúpilo k úplnej prestavbe predmetných mostných konštrukcií - existujúce mosty budú v plnom rozsahu odstránené a nahradené novými, ktoré budú spĺňať požiadavky kladené na nosné mostné konštrukcie.

Most 526-006 cez potok Jalšovík za obcou Bzovík

Existujúca spodná stavba a nosná konštrukcia bude odstránená a nahradená novou polrámovou, jednopoľovou konštrukciou s rovnobežnými zavesenými krídlami a monolitickou železobetónovou rímsou. Založenie nosnej konštrukcie bude plošné. Nová mostná konštrukcia bude oproti pôvodnej zúžená o cca 1,3 m z každej strany z dôvodu odstránenia súčasných nadbytočných presypov. Z dôvodu podmývania opôr je navrhnuté ich obetónovanie a úprava obkladu. Kompletnou výmenou celej mostnej konštrukcie vrátane spodnej stavby sa zväčší svetlosť v porovnaní s existujúcou konštrukciou.

Na novej doske bude zriadená vrstva izolácie a vozovky, zhotovené budú nové monolitické rímsy vrátane lícnych častí. Na rímsach budú osadené nové zábradľové zvodidlá. Ukončenie zvodidla pred a za mostom bude nadväzovať na zvodidlo v rámci rekonštrukcie cesty.

Navrhnutá je úprava bezprostredného okolia mosta vrátane úprav svahov okolo opôr a mostných krídel. Vybudované bude prístupové revízne schodisko a tiež brehové lavice po oboch stranách pod mostom. Počas výstavby dôjde k prečisteniu koryta vodného toku od naplavenín a náletových drevín. Koryto toku bude nanovo vyprofilované a dôjde k úprave dna a svahov vrátane brehových lavíc vydláždením z lomového kameňa uloženého do betónového lôžka.

V rámci výstavby mosta sa metódou studenej recyklláže upraví priľahlý úsek cestnej komunikácie na dĺžke potrebnej pre plynulé rozšírenie vozovky na moste na normovú šírku. Celková dĺžka úpravy (vrátane mostného objektu) je 80 m. Zriadená bude nová nosná vrstva a nové asfaltové obrusné vrstvy krytu vozovky, upravia sa svahy cestného telesa a dosypú sa nespevnené krajnice, na ktoré sa osadia nové oceľové zvodidlá.

Most 527-035 cez potok Litava v Senohrade

Spodná stavba bude odstránená a nahradená novou pozostávajúcou z dvoch gravitačných opôr zo slabo vystuženého betónu. Z dôvodu zamedzenia vymieľania koryta a ochrany spodnej stavby je navrhované opevnenie časti koryta toku s vytvorením nových brehových lavíc po oboch stranách mosta. Pôvodná nosná konštrukcia bude odstránená a nahradená novou zo železobetónového polorámu s plošným založením. Svetlá šírka mostného otvoru bude na základe vyhovujúceho hydrotechnického výpočtu zmenšená.

Na novej doske bude zriadená vrstva izolácie a vozovky, zhotovené budú nové monolitické rímsy vrátane lícnych častí. Na rímsach budú osadené nové zábradľové zvodidlá. Ukončenie zvodidla pred a za mostom bude nadväzovať na zvodidlo v rámci rekonštrukcie cesty.

Navrhnutá je úprava bezprostredného okolia mosta vrátane spevnenia svahov okolo opôr a mostných krídel s vybudovaním prístupového revízneho schodiska. Náletová vegetácia bude odstránená v nevyhnutnom rozsahu, dôjde k prečisteniu koryta toku od naplavenín. Na záver dôjde k vytvarovaniu koryta toku v rozsahu zasiahnutom stavebnými prácami vrátane

pravostraného prítoku tečúceho od obce popri násype k mostu. Dno toku bude ponechané v súčasnom stave, len mierne výškovo upravené. Svahy koryta a brehové lavice budú spevnené odláždením lomovým kameňom.

V rámci výstavby mosta sa upraví priľahlý úsek cestnej komunikácie na dĺžke potrebnej pre plynulé rozšírenie vozovky na moste na normovú šírku. Celková dĺžka úpravy (vrátane mostného objektu) je cca 70 m. Zriadená bude nová ochranná vrstva, spodná podkladová vrstva, horná podkladová vrstva z asfaltového betónu a asfaltový kryt vozovky v dvoch vrstvách. Upravené budú svahy cestného telesa, vystužené nespevnené krajnice a osadené nové oceľové zvodidlá.

Most 527-036 cez potok Náklo za obcou Senohrad

Existujúca spodná stavba a nosná konštrukcia bude odstránená a nahradená novou rámovou jednopoľovou konštrukciou. Súčasťou rámovej konštrukcie budú aj rovnobežné krídla. Založenie nosnej konštrukcie bude plošné. Súčasťou návrhu je rozšírenie mostnej konštrukcie pre zabezpečenie súladu šírkového usporiadania objektu s platnými normami. Z dôvodu zamedzenia vymieľania koryta a ochrany založenia mosta je navrhované opevnenie koryta toku s vytvorením nových brehových lavíc pod mostom.

Na novej doske bude zriadená vrstva izolácie a vozovky, po zhotovení izolačnej vrstvy a ochrany izolácie budú zhotovené nové monolitické rímsy vrátane lícnych častí. Na rímsach budú osadené nové zábradľové zvodidlá ukončené pred a za mostom s nadväznosťou na zvodidlo v rámci rekonštrukcie cesty.

Nevrhnutá je úprava bezprostredného okolia mosta vrátane úpravy svahov okolo opôr a mostných krídel s vybudovaním prístupového revízneho schodiska. Pre zachytenie svahového kužeľa po rozšírení mostnej konštrukcie bude vystavaný gabiónový múrik. Počas výstavby dôjde aj k prečisteniu koryta vodného toku pod mostom a v priľahlej časti od naplavenín a k úprave koryta pod mostom vydláždením lomovým kameňom uloženým do betónového lôžka.

V rámci výstavby mosta sa metódou studenej recykláže upraví priľahlý úsek cestnej komunikácie na dĺžke potrebnej pre plynulé rozšírenie vozovky na moste na normovú šírku. Celková dĺžka úpravy (vrátane mostného objektu) je 54 m. Zriadená bude nová nosná vrstva a nové asfaltové obrusné vrstvy krytu vozovky, upravia sa svahy cestného telesa a dosypú sa nespevnené krajnice, na ktoré sa osadia nové oceľové zvodidlá.

**Požiadavky zmeny navrhovanej činnosti na vstupy**

Potrebné vstupy sa týkajú predovšetkým etapy výstavby navrhovanej zmeny činnosti. Po uvedení zrekonštruovaných mostov do prevádzky sa nároky na zabezpečovanie bežných opráv a údržby mostov oproti súčasnému stavu nezmenia.

Rekonštrukcia mostných objektov bude prebiehať v koridore existujúcich cestných komunikácií II/526 a II/527. Vyvolané budú nové trvalé zábery pre potreby umiestnenia nových obslužných schodísk a rozšírenia mostného objektu 527-036 a dočasné zábery pre umiestnenie stavebných dvorov a medzidepónií materiálu. Uskutočnením zmeny činnosti nedôjde k záberom poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Pri realizácii stavby bude využívaný iba vyznačený obvod staveniska a nebude zasahované do priestorov, ktoré neboli pre stavbu vyhradené.

Výstavba navrhovanej činnosti si vyžiada vodu na vodu na úžitkové a technologické účely v rámci zariadení staveníska a na pitnú vodu pre prítomných zamestnancov stavby. Presné nároky na potrebu vody počas výstavby budú určené zhotoviteľom stavby.

Stavebná činnosť si vyžiada stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby, predovšetkým násypové materiály zemného telesa, štrkopiesok, kamenivo, asfalt pre kryt vozovky, betón, oceľ pre výstuže a bezpečnostné zariadenia a i. Materiál na stavbu bude dovážaný po existujúcich komunikáciách.

Rekonštrukcia mostov 526-006 a 527-035 bude prebiehať po poloviciach, keďže nie je možné úplné uzavretie dotknutých komunikácií a nie je ani možnosť vybudovania lokálnych obchádzkových trás. Cestná premávka tak bude vedená naďalej po jestvujúcej cestnej sieti i keď s určitými obmedzeniami, bude riadená dočasným dopravným značením. Most 527-036 bude rekonštruovaný ako celok pri úplnom uzatvorení cesty II/527, doprava bude vedená po existujúcich cestách III. triedy. Maximálna doba výstavby mosta a teda uzávierky cestnej komunikácie je uvažovaná 4 mesiace.

**Údaje o výstupoch zmeny navrhovanej činnosti**

Výstupy navrhovanej zmeny činnosti sa obdobne ako vstupy týkajú predovšetkým etapy realizácie stavebných prác. Pôjde všetko o pôsobenie dočasné, obmedzené na obdobie trvania výstavby.

Výstavba vyvolá dočasné zníženie kvality ovzdušia na stavenisku a v jeho okolí. Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia mechanizmy vykonávajúce búraciu a stavebnú činnosť a nákladné automobily využívané na prepravu surovín a materiálov. Znížená kvalita ovzdušia bude pôsobiť najmä na stavenisku a v bezprostrednom okolí stavby.

Stavebné práce budú zdrojom technologických odpadových vôd, odpadových vôd z povrchového odtoku. Odtok zrážkových vôd z mostných objektov bude usmernený vybudovaním odvodňovacích systémov so zachovaním súčasného riešenia odvádzania odpadových vôd, tzn. s ich vyústením na terén resp. priamo do vodných tokov.

Realizáciou stavby sa predpokladá vznik viacerých druhov odpadov tvorených prevažne prebytočným materiálom z búracích prác. Predpokladá sa predovšetkým produkcia nasledovných druhov odpadov: zemina a kamenivo, výkopová zemina, betón, bituménové zmesi (asfalt), železo a oceľ a drevo. Vzniknuté odpady budú sústredené na stavebných dvoroch v obvode staveniska, po vytriedení budú odovzdané osobám oprávneným na nakladanie s odpadmi podľa zákona o odpadoch. Miesto odvozu stavebného odpadu a vyťaženého materiálu bude spresnené vybraným dodávateľom stavby pred zahájením stavebnej činnosti. Vybraný stavebný odpad môže byť prípadne recyklovaný priamo na stavbe s využitím mobilného drviča.

Počas výstavby budú zdrojom hluku v území najmä využívané stavebné mechanizmy, činnosti sprevádzajúce stavebné postupy a súvisiaca staveniskovú doprava. Exponovaná zvýšenou hlukovou záťažou bude predovšetkým obytná zástavba v blízkosti mostného objektu 527-035 na južnom okraji obce Senohrad, keďže ostatné dva riešené mosty sa nachádzajú mimo zastavaných území. Exponované bude tiež obyvateľstvo bývajúce pozdĺž prístupových komunikácií na stavenisko. Počas výstavby dôjde v dotknutom území tiež k zvýšeniu vibrácií v dôsledku vykonávania stavebných prác, predovšetkým zemných a búracích prác, počas drvenia stavebného odpadu a i., v menšej miere pohybmi ťažkých stavebných mechanizmov a prejazdmi staveniskovej dopravy.

**Údaje o vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva**

Stavba svojím rozsahom, charakterom a umiestnením nebude zdrojom významných negatívnych vplyvov na dotknuté životné prostredie vrátane obyvateľstva.

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy na geomorfologické pomery neboli identifikované. Plošným zakladaním mostov dôjde k zásahom len do povrchových vrstiev horninového prostredia, vplyv na horninové prostredie bol vyhodnotený ako málo významný.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na jestvujúcich cestných telesách ciest II. triedy, k novým záberom pôdy dôjde pre potreby zriadenia nových obslužných schodísk a v miestach rozšírenia mosta 527-036 pre zabezpečenie normového stavu šírkového usporiadania na moste. K dočasným záberom pôdy dôjde počas realizácie stavebných prác. Poľnohospodárska ani lesná pôda nebudú zasiahnuté. Po ukončení stavebných prác budú všetky dotknuté plochy a priestranstvá uvedené do pôvodného stavu.

V období vykonávania rekonštrukčných prác dôjde prechodne k lokálnemu znečisteniu ovzdušia zvýšenou prašnosťou v dôsledku vykonávania zemných prác a produkcie výfukových plynov zo staveniskovej dopravy a využívania motorových stavebných mechanizmov. Rovnako prechodne bude zvýšená hlučnosť v dotknutom území.

Stavba si vyžiada priame zásahy do vodných tokov Jalšovík, Litava a Náklo, ktoré dotknuté mosty križujú. Počas výstavby budú uvedené vodné toky v mieste výkonu stavebných prác priamo ovplyvnené nevyhnutnými opatreniami: prietoky potokov Jalšovík a Litava budú usmerňované a zabezpečené umelo vytvorenými hrádzkami, potok Náklo bude dočasne zatrubnený. V rámci výkopových prác budú prečistené korytá dotknutých tokov od naplavenín, bude odstránená brehová vegetácia v úsekoch v priamom kontakte s navrhovanými úpravami mostov, budú zriadené brehové lavice po oboch stranách mostov a na záver budú korytá tokov v nevyhnutnom rozsahu upravené lomovým kameňom. Vzhľadom na súčasný charakter korýt dotknutých potokov v mieste križovania s mostami, ich značné zanesenie a rozsah navrhovaných úprav v pomere k celkovým dĺžkam tokov nie sú uvedené vplyvy hodnotené ako významné. Toky Litava a Náklo sú zároveň biokoridormi regionálneho resp. miestneho významu, avšak trvalé negatívne vplyvy na ich funkčnosť sa nepredpokladajú. Naopak, zriadením brehových lavíc sa zlepšia migračné možnosti menších živočíšnych druhov v dotknutom území.

K priamym zásahom do podzemných vôd nedôjde, vplyv na podzemné vody nebol identifikovaný.

Trvalé zmeny súčasného stavu brehových porastov dotknutých tokov priamo v miestach výstavby vyvolá ich opevnenie, ktoré zamedzí vzchádzaniu a šíreniu rastlinných druhov v priestoroch pod mostami a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch tokov.

Keďže činnosť spočíva v prestavbe existujúcich mostov bez zmeny smerového alebo výškového vedenia dotknutých komunikácií, významné vplyvy na krajinnú štruktúru, krajinnú scenériu a ekologickú stabilitu krajiny neboli identifikované.

Stavba nezasahuje do žiadnych území chránených zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, do žiadneho územia patriaceho do európskej siete chránených území Natura 2000, takéto územia sa nenachádzajú ani v jej blízkosti. V lokalite stavby nie sú evidované žiadne významné biotopy a vzhľadom na súčasné využitie

pozemkov tu nie je ani predpoklad výskytu významných rastlinných alebo živočíšnych druhov. Stavba si bude vyžadovať výrub drevín.

Najvýznamnejšie vplyvy na obyvateľstvo bude mať vzhľadom na svoju polohu most 527-035 situovaný na južnom okraji zastavaného územia obce, keďže sa nachádza v kontakte s trvalo obývanými rodinnými domami. Negatívne bude na pohodu a kvalitu života obyvateľov vplývať samotná stavebná činnosť a tiež pohyb staveniskovej dopravy na dotknutých cestách II/526 a II/527 a nadväzujúcich komunikáciách a tiež dočasné dopravné obmedzenia. Vyvolané negatívne vplyvy v dotknutej oblasti však budú dočasné, obmedzené len na etapu vykonávania stavebných prác v trvaní max. 4 mesiace.

Počas výstavby mostov môže dôjsť k vzniku nepredvídaných havarijných udalostí (úniky ropných látok z automobilov, úniky znečisťujúcich látok pri ich preprave a pod.), ktoré bude snaha minimalizovať dodržiavaním prevádzkových a bezpečnostných predpisov a rešpektovaním organizačných a technických opatrení.

Zmena navrhovanej činnosti je súčasťou pripravovanej stavby „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina“ a priamo nadväzuje na pripravovanú stavbu „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, II. etapa – úseky v rámci okresu Zvolen“, v rámci ktorých sa uvažuje s rekonštrukciou nadväzujúcich úsekov ciest II/526 a II/527. Vzhľadom na nadväznosť a vzájomnú priestorovú súvislosť hodnotenej zmeny činnosti s uvedenými projektmi možno konštatovať, že predpokladané vplyvy zmeny činnosti počas jej výstavby aj počas prevádzky identifikované v predchádzajúcich kapitolách budú kumulované s vplyvmi uvedených pripravovaných projektov v prípade ich súčasnej realizácie.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky zrekonštruovaných mostných objektov vrátane priľahlých úsekov ciest sa súčasné vplyvy na dotknuté územie a dotknuté obyvateľstvo v zásade nezmenia.

Negatívne bude na obyvateľstvo aj naďalej vplývať najmä cestná premávka na dotknutých cestách II/526 a I//527. Jej nepriaznivé vplyvy (hluk, prašnosť, emisie výfukových plynov, prítomnosť trvalej líniovej bariéry v území) sa realizáciou navrhovanej zmeny činnosti prakticky nezmenia.

Naopak, pozitívnym vplyvom bude zlepšenie kvality dotknutých úsekov cestných komunikácií– odstránením problémových úsekov a priečnych nerovností vozoviek a doplnením bezpečnostných prvkov sa zvýši plynulosť cestnej premávky a bezpečnosť dopravy pre užívateľov ciest II/526 a II/527.

**Záver**

Negatívne vplyvy navrhovanej zmeny činnosti sú spojené predovšetkým s etapou stavebných prác. V tomto období sa v dotknutom území budú prejavovať predovšetkým zvýšená prašnosť, zvýšené emisie hluku a vibrácií, nárast dopravy na priľahlých cestných komunikáciách, nevyhnutné dopravné obmedzenia cestnej premávky a pod. Negatívne budú ovplyvnení najmä obyvatelia južnej časti obce Senohrad bývajúci v blízkosti polohy mosta 527-035 a obyvatelia domov situovaných pozdĺž prístupových cestných komunikácií pohybom staveniskovej dopravy. Pôjde však o vplyvy dočasného charakteru, obmedzené na fázu realizácie stavebných prác.

Vzhľadom na charakter prác a ich navrhovaný rozsah možno predpokladané vplyvy na životné prostredie hodnotiť ako málo významné. Zásadnejšími budú vplyvy na dotknuté vodné toky

Jalšovík, Litava a Náklo a to najmä trvalými úpravami ich korýt pod mostami a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch. Pri zohľadnení ich súčasného stavu, zachovania prietokov a funkčnosti a rozsah prác v pomere k celkovým dĺžkam tokov nepôjde však o významný vplyv.

Pokiaľ budú dodržané technologické postupy na stavbe, platné bezpečnostné predpisy a normy a aktuálne predpisy o ochrane zložiek životného prostredia, realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude generovať také vplyvy, ktoré by významne nepriaznivo ovplyvnili dotknuté životné prostredie.

Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom zmeny navrhovanej činnosti bude zlepšenie kvality dotknutých cestných komunikácií II/526 a II/527 prostredníctvom odstránenia problémových úsekov a priečnych nerovností vozoviek, komplexnou opravou mostných objektov prevádzajúcich komunikácie ponad vodné toky a doplnením bezpečnostných prvkov. Navrhované práce zvýšia plynulosť cestnej premávky a bezpečnosť dopravy pre užívateľov ciest II/526 a II/527.

# VI. Prílohy

1 **Informácia o vykonanom posudzovaní**
Cesty II/526 a II/527 vrátane dotknutých mostných objektov 526-006, 527-035 a 527-036 boli zrealizované ešte pred účinnosťou zákona o posudzovaním vplyvov na životné prostredie.

2 **Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe**
Prehľadná situácia je prílohou č. 1 Oznámenia o zmene.

3 **Výpis z katastra nehnuteľností**
Rekonštrukcia mostných objektov bude prebiehať v koridore existujúcich cestných komunikácií II/526 a II/527, ktoré sú vo vlastníctve Banskobystrického samosprávneho kraja. Vlastníctvo dotknutých pozemkov bude v zmysle stavebného zákona preukázané v nadväznom stavebnom konaní.

4 **Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti**
Predkladané zmeny navrhovanej činnosti sú podrobne popísané v texte Oznámenia o zmene v kapitole III/2.2 Popis technického riešenia. Sú spracované na základe projektovej dokumentácie pre stavebný zámer „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina“ (REMING CONSULT a.s., 06/2020) a rovnomennej, aktuálne pripravovanej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu stavby spoločnosťou REMING CONSULT a.s.
Prílohami č. 2 – 4 Oznámenia o zmene sú prehľadné výkresy bližšie znázorňujúce navrhovaný rozsah rekonštrukčných prác.

5 **Fotodokumentácia**
Fotodokumentácia súčasného stavu je súčasťou kapitoly Oznámenia o zmene III/2.1 Popis súčasného stavu. Ďalšie fotografie sú priebežne uvádzané v texte Oznámenia.

# VII. Dátum spracovania

09/2020

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

REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27
841 03 Bratislava
IČO 35 729 023

**Manažér projektu**
Ing. Zuzana Podolcová

REMING CONSULT a.s.
Na bráne 4, 010 01 Žilina
podolcova@reming.sk
044/70 10 735

**Zodpovedný riešiteľ**
RNDr. Monika Vyskupová, PhD.

REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
vyskupova@reming.sk
02/50 20 18 76
- odborne spôsobilá osoba pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie v odboroch 2f, 2y a v oblastiach 3d a 3t

**Riešitelia:** RNDr. Monika Vyskupová, PhD. - environmentalistika
Ing. Zuzana Podolcová – inžinierske stavby – cesty
Ing. Vladimír Piták - inžinierske stavby – mosty
Ing. Peter Novák - inžinierske stavby – mosty, statika stavieb
Ing. Ondrej Oravec - inžinierske stavby – mosty

# IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávnený zástupca navrhovateľa: REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27
841 03 Bratislava

.....
Ing. Dalibor Krupa
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ REMING CONSULT a.s.
splnomocnený navrhovateľom – Banskobystrickým samosprávnym krajom