

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	4
2.2. Popis technického riešenia	7
2.3. Požiadavky na vstupy	11
2.4. Údaje o výstupoch	16
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	21
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	23
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrh. činnosti presahujúcich štátne hranice	23
6. Základné informácie o súčasnom stave ŽP dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	23
6.1. Geologické pomery	23
6.2. Geomorfologické pomery	27
6.3. Klimatické pomery	28
6.4. Hydrologické pomery	31
6.5. Pôdne pomery	35
6.6. Biotické pomery	36
6.7. Krajina	39
6.8. Chránené územia vrátane prvkov územného systému ekologickej stability	40
6.9. Obyvateľstvo a hospodárske pomery	43
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	48
1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery	48
2. Vplyvy na pôdu	49
3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery	50
4. Vplyvy na vody	50
5. Vplyvy na biotu	52
6. Vplyvy na krajinu	53
7. Vplyvy na chránené územia	54
8. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity	55
9. Kumulatívne a synergické vplyvy	56
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	59
VI. Prílohy	65
VII. Dátum spracovania	66
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	66
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	67

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov

Železnice Slovenskej republiky

2. Identifikačné číslo

31 364 501

3. Sídlo

Klemensova 8, 813 61 Bratislava

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. Peter Hvizdoš

REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
hvizdos@reming.sk
02/50 20 18 23

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

Boleráz - Smolenice, KRŽZ koľ.č.1

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „**Boleráz – Smolenice, KRŽŽ koľ. č. 1**“ sa týka komplexnej rekonštrukcie jestvujúcej jednokoľajnej elektrifikovanej železničnej trate v úseku medzi ŽST Boleráz a ŽST Smolenice, ktorá je súčasťou trate 2711 Trnava – Kúty. Celková dĺžka úseku je 4 947 m.

Požiadavka na rekonštrukciu predmetnej železničnej trate vychádza predovšetkým z jej technicky zastaraného a v súčasnosti už nevyhovujúceho stavu. Snaha zrekonštruovať dotknutý úsek trate nadväzuje na koncepciu postupnej obnovy traťového úseku 2711 Trnava – Kúty, zvyšovania výkonnosti uvedenej trate a kvalitatívneho posunu komfortu cestujúcich využívajúcich železničnú prepravu.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je komplexná rekonštrukcia všetkých prvkov železničnej infraštruktúry vrátane mostných objektov v uvedenom úseku trate pre dosiahnutie zvýšenia súčasnej traťovej rýchlosti, priestorovej priechodnosti, únosnosti železničného spodku, bezpečnosti prevádzky a cestujúcich a tiež zvýšenia kultúry, komfortu a plynulosti cestovania. Rekonštrukciou technickej infraštruktúry sa znížia náklady na údržbu definičného úseku a obmedzia sa nepredpokladané poruchy a z nich vyplývajúce obmedzenia prevádzky. Súčasne sa dosiahne zníženie negatívnych dopadov železničnej prevádzky na obyvateľstvo a zlepšenie a skvalitnenie lokálneho životného prostredia.

Súčasťou zmeny navrhovanej činnosti je tiež komplexná rekonštrukcia mostného objektu v km 18,127 ležiaceho na predmetnom traťovom úseku, ktorého projektová príprava je riešená samostatnou stavbou „**Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127**“. Uvedené je v súlade s § 20 ods. 2) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Nakoľko sa jedná o rekonštrukciu jestvujúcej železničnej trate bez zmeny smerového vedenia, technické riešenie je navrhnuté invariante.

Projekt svojím rozsahom spĺňa kritériá uvedené v § 18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z. a dosahuje prahové hodnoty uvedené v prílohe č. 8 daného zákona v:

Kap. č. 13 Doprava a telekomunikácie,

Pol. č. 3 Výstavba železničných dráh nadzemných a podzemných, časť B (zisťovacie konanie) od 5 km do 20 km,

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
Trnavský	Trnava	Boleráz	Boleráz
		Bíňovce	Bíňovce
		Smolenice	Smolenice

Navrhovaná činnosť je situovaná v pôvodnom trasovaní jestvujúcej železničnej trate v úseku medzi ŽST Boleráz a ŽST Smolenice. Dotknutý úsek začína na začiatku výhybky č. 6 v Dopravni DOT Boleráz a končí na začiatku výhybky č. 1 v Dopravni DOT Smolenice. Dĺžka zrekonštruovaného úseku trate je 4 947 m.

Prehľadná situácia navrhovanej činnosti je prílohou č. 1 Oznámenia o zmene.

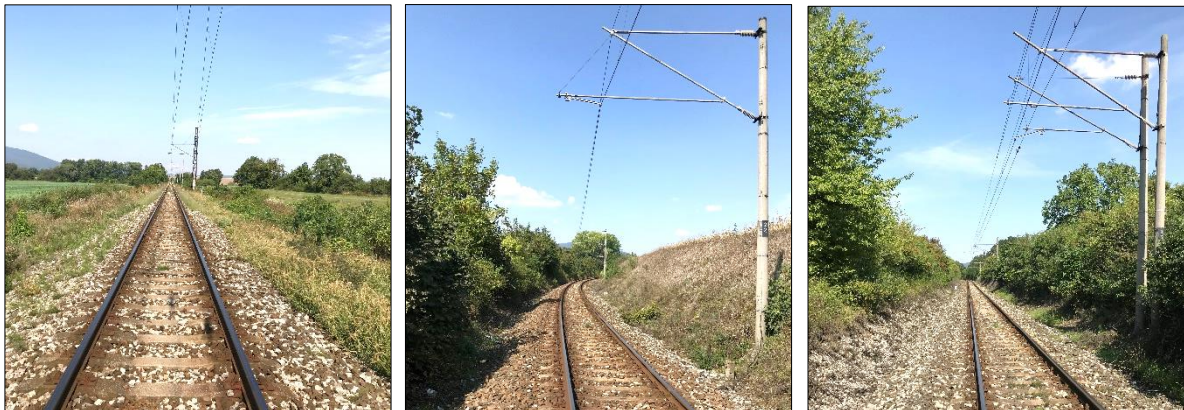
2. Popis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

2.1. Popis súčasného stavu

Dotknutým je **traťový úsek medzi ŽST Boleráz - ŽST Smolenice**, ktorý je súčasťou trate 2711 Trnava – Kúty. Trať bola vybudovaná ako odklonová trať v prípade rozsiahlejšej výlukovej činnosti alebo pri nepredpokladanom prerušení prevádzky na koridorovej trati štátna hranica ČR/SR – Kúty – Devínska Nová Ves – Bratislava.

Predmetná železničná trať je sčasti vedená na mierne vysokom násype železničného telesa v rovinatom až mierne zvlnenom teréne a sčasti v záreze, najmä okolo vodnej nádrže Boleráz. Smerové vedenie trate je podmienené morfológiou krajiny, ktorú smerovými oblúkmi (min. 385 m a max. 1 000 m) výrazne nenarúša. Pozdĺžny sklon jestvujúcej trate stúpa od ŽST Boleráz v rozmedzí od 0,5 ‰ do 7,4 ‰. Od okolitého terénu tvoreného prevažne poľnohospodársky obrábanou pôdou je železničné teleso oddelené nespevnenými priekopami. Miestami však absentuje akéhokoľvek odvodňovacie zariadenie, najkritickejšie miesto je úsek trate od km 17,000 po km 17,800 vedený v záreze bez odvodňovacieho zariadenia. Od km 17,660 po km 17,763 po pravej strane trate v smere staničenia je vybudovaný monolitický priekopový múrik, ktorý plní ako odvodňovaciu funkciu, tak aj zabezpečuje príľahlý svah nad traťou.

Obr. Pohľad na rôzne úseky dotknutej železničnej trate



Železničný zvršok s rozchodom 1 435 mm je tvaru T a 49E1 na betónových podvaloch (SB3 a SB4 s drevenými podvalovými vložkami a drevené podvaly) s tuhým upevnením koľajníc miestami po dobu životnosti. Železničný zvršok je z roku 1966, posledná väčšia obnova trate bola vykonaná v rokoch 1980 – 1990. Trakčné vedenie v danom úseku bolo vybudované a uvedené do prevádzky v roku 1982, úsek je napájaný jednofázovou striedavou trakčnou sústavou 25 kV 50 Hz. V súčasnosti je po dobu životnosti a nespĺňa aktuálne platné predpisy a normy, trakčné stĺpy na širšej trati sú betónové bez svorníkov, výmenné polia sú v dĺžke troch rozpätí, zakotvené na ocelový trubkový stožiar s protikotvou, pevné body sú zakotvené na betónový stožiar s protikotvou. Ochranné opatrenia pred dotykom neživých častí sú v súčasnosti zabezpečené priamym ukoľajnením ocelových konštrukcií so zemou trakčnej siete (koľajnicou).

V súčasnosti je na trati prevádzková rýchlosť 80 km/h, zábrzdna vzdialenosť je 700 m.

Traťový úsek Boleráz - Smolenice je aktuálne zabezpečený traťovým zabezpečovacím zariadením 3. kategórie podľa TNŽ 34 2630 typu automatické hradlo bez oddielového návěstidla pri trati. V príslušných železničných staniciach sú prevádzkované staničné zabezpečovacie zariadenia 3. kategórie podľa TNŽ 34 2620, diaľkovo ovládané z dispečerského pracoviska v ŽST Jablonica. Návěstidlá sú svetelné, výhybky sú predstavované trojfázovými elektromotorickými prestavníkmi, voľnosť koľají je zisťovaná pomocou počítačov osí.

Na riešenom úseku trate sa nachádza zastávka Bíňovce (km 18,605 – 18,749) s nástupiskom so šírkou cca 1500 mm a dĺžkou 144 m. Jej súčasťou je pôvodná výpravná budova, ktorá je dnes pre dopravnú cestu nepotrebná, je uzavretá a nevyužívaná. V súčasnosti je možnosť ochrany cestujúcich pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami len pod prístreškom prináležiacom k pôvodnej výpravnej budove.

Obr. Zastávka Bíňovce



V dotknutom úseku trate ležia 4 priepusty, ktoré sú čiastočne zanesené, príslušné odvodňovacie ryhy nie sú ideálne vyspádované:

- Rúrový priepust v km 15,488 o svetlosti 0,6 m je v súčasnosti nefunkčný, zasypaný pod príslušným terénom.
- Rúrový priepust v km 16,518 so svetlou šírkou 0,6 m premoštuje občasný vodný tok, pozostáva zo železobetónových rúr s kolmými čelami. Rímky a podvalové nosníky sú značne presypané, vtoková aj výtoková časť sú značne zanesené.
- Priepust v km 17,788 je železobetónovým doskovým mostom so zabetónovanými koľajnicami a presypanými rímsami doplnenými o betónové prefabrikáty na zachytávanie zosypávajúceho sa štrku. Koľajové lôžko sa aktuálne zosypáva a dno priepustu je značne zanesené.
- Priepust v km 19,262 je rúrový, so svetlým otvorom 0,6 m. Okolie ríms je zarastené, nutný obrys koľajového lôžka nevyhovuje, dno priepustu je zanesené a okolie vtoku a výtoku zarastené náletovými drevinami.

Obr. Pohľad na vtokovú časť priepustu v km 15,488 (odkopaný) a priepustu v km 16,518



Obr. Pohľad na vtokovú časť priepustu v km 17,788 a priepustu v km 19,262



V dotknutom úseku trate ležia 3 železničné mosty, ktoré sú v rôznej miere poškodené a nevyhovujú súčasným parametrom:

- Most v km 16,029 je jednopoložový železobetónový doskový most ponad Bíňovský potok s rozpätím 5,9 m, dĺžkou premostenia 5,0 m a celkovou dĺžkou 13,5 m. Postavený bol v roku 197, posledná rekonštrukcia vykonaná v roku 1979.
- Most v km 18,022 je jednopoložový, kamenný oblúkový most ponad tok Trnávka s rozpätím 4,6 m, dĺžkou premostenia 4,0 m a celkovou dĺžkou 14,0 m. Postavený bol v roku 1907, od výstavby nebola vykonaná jeho rekonštrukcia.
- Most v km 18,127 je železobetónový doskový most ponad poľnú cestu a potok Trnávka (resp. občasný vodný tok) s rozpätím 8,65 m, dĺžkou premostenia 7,75 m a celkovou dĺžkou 13,15 m. Most bol postavený v roku 1907 a v roku 1947 bol prestavaný.

Obr. Most v km 16,029 ponad Bíňovský potok



Obr. Most v km 18,022 ponad tok Trnávka



Obr. Most v km 18,127 ponad občasný vodný tok



Na trati ležia tiež dve priecestia, konkrétne v km 15,457 na miestnej asfaltovej komunikácii a v km 19,256 na poľnej ceste.

Obr. Železničné priecestie v km 15,457



Obr. Železničné priecestie v km 19,256



2.2. Popis technického riešenia

Cieľom rekonštrukcie dotknutého úseku železničnej trate je dosiahnutie normových parametrov železničnej dopravnej cesty, zaistenie dlhodobej bezpečnej a plynulej železničnej prevádzky, dosiahnutie predpísaných štandardov, zníženie rozsahu údržby a v neposlednom rade aj zvýšenie traťovej rýchlosti zo súčasných 80 km/h na rýchlosť 90 km/h s miestnym obmedzením.

Smerové a výškové vedenie trate

Smerová úprava koľaje v dotknutom úseku sa snaží čo najviac kopírovať jej pôvodné smerové vedenie z dôvodu eliminácie zemných prác a finančnej náročnosti stavby. Zároveň je však jej

cieľom zvýšenie traťovej rýchlosti na traťovú rýchlosť 90 km/h s miestnym obmedzením na 80 km/h od km 16,270 po km 18,110, čo si vyžiada mierne smerové posuny v upravovaných smerových oblúkoch. V dotknutom úseku sa nachádza spolu 6 smerových oblúkov:

- za ŽST Boleráz s polomerom 25 000 m z dôvodu smerového napojenia na jestvujúce výhybkové konštrukcie v ŽST a priamej koľaje v jestvujúcom stave,
- po najdlhšom priamom úseku trate nasleduje v km 16,279 – 16,613 oblúk s polomerom 385 m a prevýšením 120 mm,
- v km 16,677 – 17,356 nasleduje oblúk s polomerom 600 m a prevýšením 70 mm a v km 17,667 – 18,107 oblúk s polomerom 392 m a prevýšením 119 mm, pričom oba kopírujú územie vodnej nádrže Boleráz,
- nasleduje oblúk v km 18,159 – 18,536 s prevýšením 80 mm, ktorý bol mierne upravené z dôvodu efektívnejšieho využitia tvaru jestvujúceho železničného telesa,
- posledný je oblúk pred ŽST Smolenice s polomerom 1 000 m a prevýšením 30 mm.

Navrhovaný pozdĺžny sklon koľaje je od začiatku úpravy v stúpaní v premenlivých hodnotách stúpania od 0,477 ‰ po 7,410 ‰.

Železničný zvršok a spodok

Návrh železničného zvršku uvažuje so zabudovaním nových koľajníc 49E1 s pružným bezpodkladnicovým upevnením skrutkového typu na betónových podvaloch zvarovaných do bezstykovej koľaje. V smerových oblúkoch s polomerami ≤ 600 m budú použité koľajnice s vyššou tvrdosťou z ocele.

V rekonštruovanom úseku trate bude zriadené zapustené koľajové lôžko po oboch stranách koľaje zo smeru od ŽST Boleráz po označník v km 15,560 a zo smeru ŽST Smolenice od označníka v km 20,135 po koniec úpravy v km 20,343. Mimo posunovací obvod bude koľajové lôžko otvorené.

Pôvodné koľajové lôžko bude prečistené pomocou strojnej čističky alebo recyklačnej základne. Časť materiálu bude spätne zabudovaná do koľajového lôžka (spätná využiteľnosť neznečistenej frakcie 32 - 63 mm je cca 31 %). Koľajové lôžko bude doplnené o nové prírodné drvené kamenivo z vyvretých hornín (fr. 31,5 - 63 mm, príp. 32 - 63 mm) tak, aby bola dodržaná jeho min. hrúbka pod ložnou plochou podvalu 350 mm. Podsitné frakcie (fr. 8 – 32 mm) bude možné zabudovať do konštrukčných vrstiev železničného spodku.

Návrh konštrukčných vrstiev podvalového podložia vychádza z výsledkov inžinierskogeologického prieskumu. Pozostáva z podkladovej vrstvy zo štrkodrvy fr. 0 – 32 mm s hrúbkou 0,3 m (v miestach s nižšou únosnosťou zemnej pláne bude táto upravená stabilizáciou zeminy v hrúbke 0,3 m), ktorá bude uložená na zhutnenú zemnú pláň vyspádovanú smerom k pozdĺžnemu trativodu alebo priekope a opatrenú separačnou a filtračnou geotextíliou.

V celom traťovom úseku bude vybudované odvodnenie železničného telesa, voda bude odvedená systémom trativodov a pozdĺžnych priekop na prilahlý terén alebo do priepustov.

Vybudovaná bude tiež nová káblková chráničková trasa pozdĺž pravej strane koľaje v smere staničenia v úseku od km 15,369 po km 16,314 (zo ŽST Boleráz smerom na ŽST Smolenice po predzvesť PrS) a od km 18,000 – 18,450 vrátane káblových šácht na oboch koncoch. Tvorená bude z betónových prefabrikovaných žľabov so zákrytovou doskou.

Trakčné vedenie

Vybudované bude nové trakčné vedenie a teda vybudovanie nových základov a trakčných stožiarov vrátane výzbroje stožiarov a výmena trolejového drôtu a nosného lana. Nové trolejové vedenie bude napájané z pôvodných napájacích bodov, tzn. na existujúci stav v ŽST Boleráz a ŽST Smolenice. Navrhnutá je plne kompenzovaná zostava trakčného vedenia typu S s napínacím ústrojenstvom s prevodom 1:3. Zostava trakčného vedenia bude tvorená trolejovým drôtom 100 mm² Cu, nosným lanom 50 mm² Bz a prídavným lanom 50 mm² Bz. Pre nosné stožiare betónové budú použité hĺbené hranolové základy a pre kotevné stožiare priehradové budú použité hĺbené pätkové základy. Kotvenie lán pevných bodov trolejového vedenia je navrhnuté na krátke kotevné stĺpiky vo vzdialenosti 8 m.

Na zhlaviach ŽST Boleráz a ŽST Smolenice budú vybudované nové trakčné podpory v mieste elektrického delenia. V ŽST Boleráz budú vybudované nové stožiare č. 36A, 37, 38 a 39 a v ŽST Smolenice budú vybudované nové stožiare č. 1, 2, 4 a 6.

Riešené bude tiež ukoľajnenie vodivých konštrukcií a elektrických inštalácií umiestnených v zóne vrchného trolejového vedenia a zóne zberača prúdu.

Zabezpečovacie zariadenie

Rekonštrukčné práce si vyžadujú tiež demontáž vonkajších prvkov zabezpečovacieho zariadenia, ktoré budú prekážať stavebnej činnosti, a ich následnú montáž po ukončení stavebných prác.

Zabezpečená bude úprava a obnova traťového zabezpečovacieho zariadenia vrátane príslušnej kabelizácie. Vchodové návěstidlá, predzvesti, vzdialenostné upozorňovadlá v predmetnom úseku budú nahradené novými prvkami na nových betónových základoch. Umiestnenie predzvestí a vchodových návěstidiel bude vyhovovať pre zábrzdňú vzdialenosť 700 m.

V rámci stavby sa preložia všetky káble zabezpečovacieho zariadenia dotknuté stavbou, káblové vedenia k návěstidlám a snímačom osí budú preložené do novej káblovej chráničkovej trasy, resp. do novej polohy vo výkope.

Oznamovacie zariadenia

Súčasťou rekonštrukčných prác na dotknutom traťovom úseku budú úpravy a preložky (ochrana) káblovej techniky oznamovacích zariadení ŽSR vrátane vybudovania nového technologického kontajnera umiestneného v zastávke Bíňovce. Na základe požiadavky správcu budú zdemontované a nahradené, resp. zrušené bez náhrady tiež niektoré vonkajšie telefónne objekty.

Zastávka Bíňovce

Súčasný nástupisko na zastávke Bíňovce nevyhovuje potrebám prevádzky a nárokom bezpečnosti, bude preto odstránené a bude tu vybudované nové nástupisko (dĺ. 160 m) ukončené na oboch stranách rampou. Povrchová úprava nástupiska bude riešená zámkovou dlažbou, šírka nástupiska bude 3 120 mm a výška nástupiska nad temenom koľaje bude 550 mm. Na nástupisku budú osadené prvky informačného a orientačného systému pre informovanosť cestujúcich. Úprava priestorov nástupiska zohľadní tiež požiadavky označenia pre osoby so zníženou schopnosťou orientácie a osoby so zrakovým postihnutím – osadené budú po celom obvode nástupiska výstražný pás, varovný pás aj vodiaci pás.

Súčasne tu bude vybudované osvetlenie LED svetidlami na sklopných 12 m prírubových stožiaroch a osadený nový betónový prístrešok pre cestujúcich na ochranu cestujúcej verejnosti pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi. Súčasťou vybavenia prístrešku budú lavica na sedenie, vitrína a odpadkový kôš umiestnený mimo priestor samotného prístrešku.

Pôvodná budova žel. zastávky z roku 1974 je v súčasnosti prázdna, uzavretá a nevyužívaná, pre dopravnú cestu je už nepotrebná. Uvažuje sa preto s jej odstránením vrátane príľahlej podpivničenej bytovej jednotky (v súčasnosti obývanej), studne, žumpy a oplotenia.

Mostné objekty

Zrekonštruované budú všetky mostné objekty na danom úseku trate:

- Rekonštrukcia mosta v km 16,029 bude spočívať v opravení poškodenej nosnej konštrukcie, nadbetónovaní rímsy a zriadení novej hydroizolácie na nosnej železobetónovej konštrukcii mosta. Jestvujúca betónová káblová chránička bude nahradená plastovou chráničkou umiestnenou na krátkych konzolách kotvených z boku do rímsy mosta. Na konzoly sa umiestni aj nové kompozitné zábradlie ako náhrada za jestvujúce, ktoré zasahovalo do potrebného mostného prechodového prierezu. Na konci mosta sa doplnia prefabrikované krídla z dôvodu zosypávania štrkového lôžka.
- V rámci rekonštrukcie mosta v km 18,022 je navrhnutá nová sanácia murovaných konštrukcií, izolácia mosta, odvodnenie rubu, budovanie nových ríms a osadenie zábradlia.
- V rámci rekonštrukcie mosta v km 18,127 sa navrhuje nahradiť jestvujúce rímsy na nosnej konštrukcii novými, zriadiť novú striekanú hydroizoláciu bez ochrany ako aj nové zábradlie, ktoré sa osadí aj na krídla mosta. Pohľadové plochy nosnej konštrukcie a spodnej stavby sa zasanujú v zmysle požiadaviek revízných správ mosta.

Na základe výsledkov stavebno-technického prieskumu uvedeného mosta bolo nutné prehodnotiť rozsah stavebných úprav na tomto objekte. Navrhovateľ rozhodol, že uvedený mostný objekt bude realizovaný novou samostatnou stavbou „Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127“, v rámci ktorej dôjde k jeho komplexnej rekonštrukcii. V rámci nej bude zriadená nová spodná stavba a nová nosná konštrukcia mosta s priebežným štrkovým lôžkom, pričom niveleta koľaje v nadväzujúcich úsekoch trate bude dodržaná. Existujúca poľná cesta bude ukončená pred mostom, v prípade potreby bude popod most prevedená komunikácia pre chodcov. Jestvujúca káblová chráničková trasa diaľkového metalického a optického kábla uložená na moste bude preložená do novozriadeného železničného spodku, príp. do nového žľabu.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že spomínaná stavba tvorí súvisiacu stavbu k predmetnej navrhovanej činnosti. Nakoľko však predmetný mostný objekt leží priamo v riešenom traťovom úseku a jeho rekonštrukcia je v priamej funkčnej spojitosti s rekonštrukciou železničnej trate, rekonštrukcia mosta bola zaradená ako súčasť predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

Zrekonštruované budú všetky jestvujúce priepusty na dotknutom traťovom úseku v rôznych rozsahoch v závislosti od zistených nedostatkov. Sumárne ide o priepusty v km 15,448, km 16,518, km 17,788 a km 19,262. Navrhované je vykonzolovanie a nadbetónovanie ríms na priepustoch tak, aby bol zabezpečený nutný obrys koľajového lôžka. Prečistené tiež budú ich dná a vtokové a výtokové časti od nánosov a dôjde tiež k dláždeniu vtokových aj výtokových

častí. Prieput v km 15,448 bol zasypaný, preto je navrhnutá jeho kompletná prestavba na rúrový prieput so šikmými čelami DN800.

Železničné priecestia

Jestvujúce priecestné konštrukcie na danom traťovom úseku sa odstránia a nahradia novými. Priecestie v km 15,457 bude tvorené celogumovou priecestnou konštrukciou a priecestie v km 19,256 bude tvorené betónovými panelmi. V miestach železničných priecestí budú použité pružné zvierky s antikoróznou úpravou, prechod medzi priecestnou konštrukciou a vozovkou bude riešený pomocou záverných múrikov tvaru „T“ uložených na betónovom základe. Odvodnenie priecestí bude riešené formou trativodov.

Na oboch nezabezpečených železničných priecestiach bude výrubom drevín dosiahnutý požadovaný stav rozhľadových pomerov v zmysle platných prevádzkových predpisov ŽSR.

Križujúce pozemné komunikácie budú upravené v nevyhnutnom rozsahu:

- Pri priecestí v km 15,457 bude úprava pozostávať z úpravy nivelety komunikácie vzhľadom na zmenu výškového vedenia železnice a výmeny konštrukčných vrstiev vozovky v riešenom úseku. Smerovo úprava kopíruje pôvodné šírkové usporiadanie, výškovo sa prispôbuje novo navrhovanému priecestiu. Je navrhnutá v dĺžke 18 m na ľavej strane priecestia a v dĺžke 5,4 m na pravej strane priecestia v smere staničenia, základná šírka spevnenej časti komunikácie v upravovanom úseku je 3,40 m a v najväčšej možnej miere kopíruje šírkové usporiadanie jestvujúcej komunikácie.
- Pri priecestí v km 19,260 bude úprava pozostávať z úpravy nivelety komunikácie vzhľadom na zmenu výškového vedenia železnice a výmeny nespevnených konštrukčných vrstiev vozovky v riešenom úseku. Smerovo aj výškovo úprava kopíruje pôvodné šírkové usporiadanie komunikácie, výškovo sa prispôbuje novo navrhovanému priecestiu. Je navrhnutá v dĺžke 30,00 m po oboch stranách priecestia, základná šírka spevnenej časti komunikácie v upravovanom úseku je 3,00 m.

2.3. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Zmena navrhovanej činnosti bude vyžadovať dočasný aj trvalý záber pôdy – trvalý záber bude potrebný pre umiestnenie niektorých stavebných objektov a dočasný záber vyvolajú zariadenia staveniska a umiestnenie stavebných dvorov a medzidepónií materiálu.

Stavba bude realizovaná prevažne na pozemkoch vo vlastníctve investora. Zábery pozemkov, ktoré nie sú majetkom ŽSR, budú spojené s majetkovoprávnym usporiadaním.

K záberom lesnej pôdy nedôjde, nevyhnutný bude záber poľnohospodárskej pôdy. Pre využitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude potrebné postupovať v zmysle ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov, tzn. bude potrebné požiadať o dočasné alebo trvalé odňatie dotknutých poľnohospodárskych pozemkov. V prípade dočasného využitia poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodársky účel na dobu kratšiu ako jeden rok vrátane jej uvedenia do pôvodného stavu, nie je v zmysle daného zákona potrebné žiadať o jej odňatie, ale je potrebné požiadať o stanovisko orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy, v ktorom budú určené podmienky jej nepoľnohospodárskeho použitia.

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.

Výrub nelesnej drevinovej vegetácie

Navrhovaná rekonštrukcia železničnej trate vyvolá potrebu výrubu drevín rastúcich pozdĺž železničnej trate, konkrétne nelesnej drevinovej vegetácie v rozhládových poliach dotknutých priecestí v zmysle Predpisu ŽSR Z 12 – Železničné priecestia a priechody a v úseku trate vedenom v záreze. K výrubu nelesnej drevinovej vegetácie dôjde len v nevyhnutnom rozsahu.

Pre potreby špecifikácie drevín určených na výrub bola v rámci prípravy stavby vykonaná ich inventarizácia, súhrnne bude potrebné odstrániť 331 ks drevín (vrátane 148 ks drevín inváznych druhov) a 1 025 m² krov v katastrálnych územiach obcí Boleráz, Smolenice a Bíňovce:

- V prípade priecestia v km 15,457 v k. ú. Boleráz ide prevažne o invázne druhy drevín (*Negundo aceroides*, *Ailanthus altissima*), náletové dreviny (*Juglans regia*, *Prunus* sp.) a krovité porasty s prevahou ruže šíповej (*Rosa canina*).
- Pri priecestí v km 19,258 v k. ú. Smolenice bude potrebný výrub najmä náletových drevín rodu *Prunus* sp. koncentrovaných na severozápadnej strane priecestia.
- V úseku trate vedenom v záreze v km 17,3 – 17,7 v k. ú. Bíňovce bude potrebný výrub stromov prevažne druhov orech kráľovský (*Juglans regia*) a javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*) a krovitých porastov s prevahou druhov ruža šíповá (*Rosa canina*), slivky (*Prunus* sp.) a baza čierna (*Sambucus nigra*).

V rámci komplexnej rekonštrukcie mostného objektu v km 18,127 budú pri realizácii novej spodnej stavby i novej nosnej konštrukcie nevyhnutné zásahy do jestvujúcich porastov v bezprostrednom okolí mosta. Konkrétnejší rozsah nevyhnutných zásahov v tejto lokalite bude spresnený v rámci ďalších stupňov prípravy projektovej dokumentácie stavby.

Búracie práce

Zmena navrhovanej činnosti si vyžiada demontáž železničného zvršku jestvujúcej traťovej koľaje vrátane výhybiek, železničného spodku a trakčného vedenia.

Pre potreby zriadenia odvodňovacieho zariadenia pozdĺž trate a súvisiace úpravy tvaru telesa a príľahlých svahov bude potrebné asanovať murovaný domček v km 16,518.

Pre vybudovanie novej spodnej stavby a novej nosnej konštrukcie mostného objektu v km 18,127 bude potrebné odstrániť súčasnú železobetónovú dosku vrátane jestvujúcich opôr, šikmých krídel, ríms a ostatných súvisiacich konštrukcií a prvkov.

V železničnej zastávke Bíňovce bude odstránené jestvujúce nástupisko, ktoré bude nahradené novým. Odstránená bude tiež pôvodná budova železničnej zastávky, ktorá je momentálne prázdna a nevyužívaná, vrátane k nej pričlenenej bytovej jednotky, studne, žumpy a existujúceho oplotenia.

Zmena navrhovanej činnosti si vyžiada tiež odstránenie jestvujúcich priecestných konštrukcií dotknutých úrovňových priecestí v km 15,457 a km 19,256.

Spotreba vody

Počas výstavby

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti si vyžiada vodu na úžitkové a technologické účely v rámci zariadení stavenísk a pitnú vodu pre prítomných zamestnancov stavby. Technologická voda bude využívaná pre stavebné technológie, na výrobu betónových zmesí a pod. Úžitková voda bude využívaná na čistenie stavebných mechanizmov, spevnených plôch v stavebných dvoroch, dopravných prostriedkov a verejných komunikácií na výjazdoch zo stavby a na kropenie staveniska a prístupových ciest.

Zdrojmi vody pre etapu výstavby budú jestvujúce verejné vodovodné siete alebo hydranty. Odbery a spôsob napojenia budú pred realizáciou stavby prerokované a odsúhlasené s 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 balená voda dodávateľom stavby.

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

Počas prevádzky

Prevádzka zrekonštruovanej železničnej trate nebude mať zvýšené nároky na vodu. Zachovaná zostane potreba vody na účely údržby železničných priestorov a objektov a na havarijné a požiarne účely, príp. pitnej vody pre zamestnancov správcu infraštruktúry a dopravcov. Súčasný stav zabezpečovania týchto činností sa realizáciou navrhovaných zmien činnosti nebude meniť.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

Stavebné práce si vyžadujú stavebné suroviny a technologické materiály zodpovedajúce charakteru stavby, predovšetkým kamenivo, zeminu do násypov, piesok, oceľ, betónové zmesi, betónové podvaly, koľajnice, železobetónové konštrukcie, inštalčný materiál, káble a pod. Rozhodujúci podiel nových materiálov pre zabezpečenie stavby budú mať materiály pre železničný zvršok a spodok (nové koľaje a výhybky, materiál pre koľajové lôžko a podkladovú vrstvu).

Nároky stavby na surovinové zdroje budú znížené snahou opätovného využitia niektorých vyzískaných surovín a materiálov. Pre dotknutý úsek železničnej trate bola podľa Metodického pokynu č. 18/99 MDPT SR ako súčasť Podrobného inžinierskogeologického prieskumu (CAD-ECO a.s., 2018) spracovaná diagnostika ekologickej kvality získaného materiálu z podvalového podlažia. Vykonané ekologické hodnotenie vzoriek koľajového kameniva identifikovalo miesta s nevyhovujúcou ekologickou kvalitou materiálu v miestach podlažia medzistaničnej koľaje č. 1 v km 15,412 – 16,400, ktorý je v prípade ďalšieho použitia potrebné chemicky upraviť, resp. je možné ho prehlásiť za odpad a ďalej s ním postupovať v zmysle platných predpisov pre oblasť odpadového hospodárstva. Súčasne však boli identifikované miesta s vyhovujúcou ekologickou kvalitou kameniva koľajového lôžka v km 16,400 – 20,412, ktoré nevyžaduje žiadnu chemickú úpravu pre jeho ďalšie využitie, t.j. zmena činnosti uvažuje s prečistením vyťaženého koľajového lôžka pomocou strojnej čističky alebo recyklačnej základne a s jeho spätným zabudovaním do podkladových vrstiev železničného spodku. O spôsobe manipulácie s vyzískaným materiálom rozhodne jeho pôvodca. Vo vybraných

miestach bude materiál koľajového lôžka doplnený o nové kamenivo prírodné drvené z vyvretých hornín fr. 31,5 – 63 mm (32 - 63mm).

Suroviny a materiál na stavbu budú dovážané na miesto zabudovania určenými prístupovými trasami s využitím dopravy po železnici i cestnej sieti:

- Železničná doprava môže slúžiť na prísun koľajových mechanizmov dodávateľa, potrebných pre demontážne práce a realizáciu objektov žel. spodku, zvršku, osvetlenia, vonkajších prvkov zabezpečovacieho zariadenia, prípadne ďalších prác súvisiacich s realizáciou predmetnej stavby. Zároveň môže byť využitá pre dovoz potrebného materiálu a odvozy vyzískaných materiálov zo všetkých prác. Počas realizácie prác v medzistaničnom úseku bude prístup po trati obmedzený a možný len z krajných staníc (Boleráz, Smolenice) bez možnosti prejazdu celého úseku.
- Dovozy potrebného materiálu a odvozy vyzískaných materiálov môžu byť realizované tiež cestnou dopravou. Dopravné trasy pre stavebné a dopravné mechanizmy a pre prepravu materiálov pre stavbu sú možné po ceste I/51 a po miestnych komunikáciách. Vzhľadom na predpokladané obdobie výstavby a rozloženie prác a presunu materiálov do celého obdobia sa stavba v cestnej doprave v okolí výstavby výraznejšie neprejaví.

Počas prevádzky zrekonštruovanej železničnej trate sa nároky na surovinové zdroje nezmenia, aj naďalej budú potrebné suroviny a materiál na opravy a údržbu dopravnej cesty vrátane súvisiacich objektov a zariadení.

Elektrická energia

V období výstavby budú nároky na spotrebu elektrickej energie závisieť od využívaných technológií, ktoré budú určené vybraným zhotoviteľom stavby. Ak to bude z hľadiska kapacity možné, elektrická energia bude dodávaná prostredníctvom napojenia na jestvujúce rozvody (napr. v ŽST), zariadením osobitných staveniskových prípojok z vhodných verejných zdrojov, alebo prostredníctvom mobilných agregátov. Potrebné odbery elektrickej energie, spôsob napojenia a maximálny povolený príkon budú pred realizáciou stavby prerokované so správcami, resp. majiteľmi odberných miest.

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

Súčasťou rekonštrukcie železničnej trate bude obnova trakčného vedenia v dotknutom traťovom úseku. Spôsob napájania trolejového vedenia sa však nebude meniť, nové trolejové vedenie bude napájané z pôvodných napájacích bodov. Vzhľadom na nové polohy trakčných stožiarov nesúce úsekové odpájače na zhlaviach ŽST Boleráz a ŽST Smolenice, budú existujúce úsekové odpájače demontované a nahradené novými umiestnenými na nových stožiaroch.

V zastávke Bíňovce bude vybudované nové osvetlenie LED svietidlami na sklopných stožiaroch. Jestvujúca prípojka vo výpravnej budove sa zdemontuje, pretože pôvodná výpravná budova bude kompletne odstránená. Pre novú prípojku sa využije jestvujúci napájací bod na stĺpe verejnej rozvodnej siete, ktorý sa nachádza v blízkosti zastávky. V jeho blízkosti sa umiestni nový elektromerový rozvádzač a z neho sa napojí nový rozvádzač verejného osvetlenia.

Dopravná infraštruktúra

Počas výstavby

Ako prístupové trasy k priestorom zariadenia staveniska a do obvodu stavby bude zhotoviteľ stavby môcť využívať cestnú sieť v okolí miesta stavby, ako aj železničnú trať:

- Železničná doprava môže slúžiť na prísun koľajových mechanizmov dodávateľa, potrebných pre demontážne práce a realizáciu objektov žel. spodku, zvršku, osvetlenia, vonkajších prvkov zabezpečovacieho zariadenia, prípadne ďalších prác súvisiacich s realizáciou predmetnej stavby a vyplývajúcich zo zvolenej technológie dodávateľa. Zároveň môže byť využitá pre dovoz potrebného materiálu a odvozy vyzískaných materiálov zo všetkých prác. Počas realizácie prác v medzistaničnom úseku bude prístup po trati obmedzený a možný len z krajných staníc (Boleráz, Smolenice) bez možnosti prejazdu celého úseku.
- Dovozy potrebného materiálu a odvozy vyzískaných materiálov môžu byť realizované tiež cestnou dopravou. Vzhľadom na predpokladané obdobie výstavby a rozloženie prác a presunu materiálov do celého obdobia sa stavba v cestnej doprave v okolí výstavby výraznejšie neprejaví. Dopravné trasy pre stavebné a dopravné mechanizmy a pre prepravu materiálov pre stavbu sú možné po ceste I/51 a po miestnych komunikáciách.

Realizácia rekonštrukcie železničnej trate vrátane rekonštrukcie mosta v km 18,127 budú prebiehať súčasne a pri úplnej výluke dopravy v dotknutom medzistaničnom úseku v celkovom trvaní 6 mesiacov. Pohyb koľajových vozidiel v medzistaničnom úseku v priebehu výluky sa predpokladá len pre traťové stroje / pracovné vlaky zhotoviteľa, v tých fázach výstavby, kedy bude železničný zvršok funkčný.

Cestujúci v úseku Boleráz – Smolenice budú musieť byť v čase výluky pre realizáciu stavby prepravovaní náhradnou autobusovou dopravou. Vlaky osobnej dopravy môžu byť vedené v úsekoch Trnava – Boleráz a Smolenice – (výh. Dúbrava) – Jablonica. V prípade zavedenia takýchto vlakov je potrebné, aby dopravca vo vlakoch radil také vozidlá, ktoré umožňujú obrat bez posunu na staničných koľajach. Nákladnú dopravu v úseku Boleráz – Smolenice je potrebné po dobu trvania výluky viesť odklonom po trati č. 125A (Púchov – Bratislava hl. st.) a po trati č. 126A (Bratislava hl. st. – Kúty – Lanžhot (CZ)).

Keďže súčasťou rekonštrukcie železničnej trate je tiež rekonštrukcia dotknutých priecestí v km 15,457 a km 19,256, priebeh výstavby bol navrhnutý tak, aby v čo najmenšej miere obmedzoval cestnú dopravu počas výkonu prác na jednotlivých priecestiach. Existujúce železničné priecestia na železničnej trati budú zrekonštruované v ich pôvodných polohách, pričom budú použité nové rozoberateľné priecestné konštrukcie.

Počas prevádzky

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v rekonštrukcii dotknutého úseku železničnej trate z dôvodu dosiahnutia normových parametrov železničnej dopravnej vesty a predpísaných štandardov, zaistenia dlhodobej bezpečnosti železničnej prevádzky a tiež zníženia rozsahu údržby. Rekonštrukcia železničnej trate umožní zvýšenie traťovej rýchlosti v dotknutom úseku zo súčasných 80 km/hod na rýchlosť 90 km/hod s miestnymi obmedzeniami na 80 km/hod od km 16,270 po km 18,110 okolo vodnej nádrže Boleráz.

Prístup na nástupište v zastávke Bíňovce je riešený miestnou komunikáciou a novovybudovanou nástupnou plochou prístupnou z miestnej komunikácie. Na nástupisko je prístup riešený pomocou rampy.

Mostný objekt v km 18,127 premoštuje občasný vodný tok a poľnú cestu, ktorá končí niekoľko metrov za ním pred VN Boleráz. V rámci jeho komplexnej rekonštrukcie bude predmetná cesta ukončená ešte pred týmto objektom a v prípade potreby bude popod nový most prevedená komunikácia pre chodcov.

Ako súčasť rekonštrukčných prác budú vykonané úpravy cestných komunikácií dotknutých železničných priecestí v km 15,457 a km 19,256. Napojenia na príslušnú cestnú sieť zostanú zachované prostredníctvom jestvujúcich komunikácií, nie je uvažované s ich smerovými posunmi nadväzujúcimi na dotknuté priecestia. Cestné napojenie dotknutého územia sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebude meniť.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby bude potrebná prítomnosť zamestnancov zhotoviteľa stavby vykonávajúcich búracie, výkopové, zemné a stavebné práce. Počet pracovných síl bude upresnený dodávateľom stavebných prác, ich profesná skladba je daná charakterom stavby.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti nebude potrebné zabezpečiť nové pracovné sily podieľajúce sa na riadení dopravy a správe dopravnej cesty.

2.4. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti vyvolá dočasné zníženie kvality ovzdušia na stavenisku a v jeho bezprostrednom okolí. Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia budú mechanizmy vykonávajúce búracie, zemné a stavebné práce, zemníky a recyklačné základne a tiež 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).

Počas prevádzky

Prevádzkou zrekonštruovaného úseku železničnej trate nedôjde k nárastu emisií znečisťujúcich látok v porovnaní so súčasným stavom. Navrhovaná zmena činnosti nespôsobí zmeny v intenzitách dopravy, dôjde len ku skvalitneniu dopravnej cesty.

Vo všeobecnosti je podiel železničnej dopravy na celkovom znečistení ovzdušia v dotknutom území vzhľadom na elektrifikáciu trate minimálny. Zdrojom zvýšenej prašnosti v blízkosti trate sú samotné prejazdy vlakových súprav, ide však o dosah cca 50 – 70 m.

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 (odpadové vody z umývania dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov a z čistenia spevnených komunikácií po výjazdoch stavebnej techniky odvádzané cez lapače nečistôt a ropných látok do miestnej kanalizácie) a odpadových vôd z povrchového odtoku (zrážkové odpadové vody odvádzané voľne na terén). Samotná výstavba pravdepodobne nebude zdrojom splaškových odpadových vôd, počas stavby budú pre prítomných zamestnancov zabezpečené chemické hygienické zariadenia.

Počas výkonu stavebných prác 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 snaha eliminovať dôsledným dodržiavaním technologických a stavebných postupov a dodržiavaním pracovnej disciplíny.

Počas prevádzky

Dotknutý úsek železničnej trate je od okolitého terénu oddelený nespevnenými priekopami, avšak miestami akékoľvek odvodňovacie zariadenie trate absentuje - najkritickejší je úsek od km 17,000 po km 17,800, kde trať prechádza bez odvodňovacieho zariadenia zárezom. V rámci zmeny navrhovanej činnosti bude v celom dotknutom úseku vybudované odvodnenie železničného telesa, voda bude odvádzaná systémom trativodov a pozdĺžnych priekop na príľahlý terén alebo do priepustov:

- Systém odvodnenia bude založený na princípe odvádzania zrážkových vôd drenážnym potrubím uloženým v trativodnej ryhe. Trativodná ryha bude vystlaná separačnou a filtračnou geotextíliou a vyplnená štrkdrvou. Trativodné potrubie bude zaústené do plastových kontrolných šácht.
- Odvádzanie zrážkových vôd bude zabezpečené tiež zriadením pozdĺžnych otvorených spevnených odvodňovacích priekop alebo priekopových múrikov (prevažne s rovnakým sklonom ako sklon koľaje), ktoré budú vyústené na príľahlý terén. Pri prechode z priekopového múrika do otvorenej priekopy budú zriadené monolitické betónové čielka pre zabezpečenie svahov proti zosúvaniu do otvorenej priekopy.

Odvodnenie nového nástupiska v zastávke Bíňovce bude riešené pomocou priečneho sklonu plochy nástupiska k vonkajšej strane, stekajúca voda bude odvedená mimo koľajiska. Odvodnenie nového prístrešku pre cestujúcich na zastávke Bíňovce bude riešené odkvapkávaním z okraja strechy prístrešku.

Odvádzanie vody popod železničné teleso umožnia aj priepusty nachádzajúce sa na dotknutom traťovom úseku:

- Priepust v km 15,448 je v súčasnosti zasypaný pod príľahlým terénom, je preto navrhnuté jeho odstránenie a vybudovanie novej nosnej konštrukcie osadenej tak, aby bolo možné previesť občasný vodný tok a zrážkovú vodu popod železničné teleso na úrovni jestvujúceho terénu. Okolie vtoku aj výtoku objektu bude vydláždené.
- Priepust v km 16,518 umožňuje prevádzať občasný vodný tok popod teleso trate. Rúrový priepust bude vyčistený od nánosov a náletových drevín a s ohľadom na jeho vyhovujúci stav bude zrekonštruovaný v nevyhnutnom rozsahu (nové železobetónové

rímsy, nové zábradlie, hydroizolácia, úprava terénu vtokovej a výtokovej časti a ich odláždenie).

- Priepust v km 17,788 prevádza občasný vodný tok a zabezpečuje odvodnenie trate. Ide o železobetónový doskový priepust, ktorý si vzhľadom na jeho nevyhovujúci stav vyžaduje prebudovanie. Navrhované je odstránenie betónových podvalov na rímсах a ich nahradenie, doplnenie zábradlia na vtokovej a výtokovej časti, sanácia betónových plôch, aplikácia hydroizolácie a úprava terénu a odláždenie vtokovej a výtokovej časti.
- Priepust v km 19,262 prevádza občasný vodný tok popod teleso trate a zabezpečuje odvodnenie trate. Ide o rúrový priepust, ktorý vzhľadom na svoj aktuálny stav vyžaduje opravu. Odstránené a nahradené budú pôvodné rímsy, vykonané budú sanačné práce, osadené nové zábradlie na výtokovej časti priepustu, vykonaná hydroizolácia a zrealizované terénne úpravy vtokovej a výtokovej časti vrátane ich odláždenia.

Na dotknutom traťovom úseku sa nachádzajú tri mosty, pre ktoré je zabezpečené odvádzanie vôd z povrchového odtoku:

- Most v km 16,029 ponad Bíňovský potok je presypaný, jeho odvodnenie je riešené rubovou drenážou – do betónového lôžka opatreného izoláciou bude osadená perforovaná rúrka, ktorou sa voda vyvedie na svah železničného telesa, kde bude vytvorené odláždenie.
- Most v km 18,022 ponad Trnávku je rovnako presypaný, jeho odvodnenie bude preto tiež riešené rubovou drenážou. Pre odvodnenie povrchových vôd stekajúcich na telese k rímse budú vybudované odvodňovacie tvarovky, ktorú odvedú vodu mimo most. Uložené budú do betónového lôžka a spádované v spáde rímsy až na koniec mosta, kde budú pôdorysne zalomené a odvedú vodu voľne na terén. Pod odvodňovacou tvarovkou bude vybudovaná drenáž formou perforovanej drenážnej rúry uloženej na betónový podklad vyspádovaný pre zachytenie vody. Drenážna rúra bude vyvedená na odlážený svahový kužel.
- Pre zrekonštruovaný most v km 18,127 ponad poľnú cestu a občasný vodný tok bude zabezpečené odvodnenie nosnej konštrukcie jej pozdĺžnym i priečnym spádom a odvodnenie prechodovej oblasti rubovou drenážou. Vody z povrchového odtoku budú zaústené do priekop, resp. do terénu mimo železničné teleso.

V riešenom úseku sa nachádzajú 2 železničné priecestia, na ktorých budú vymenené priecestné konštrukcie spolu s úpravou konštrukcie telesa železničného spodku. Odvodnenie priecestí je riešené pomocou trativodov.

Najväčšie riziko znečistenia vôd môže nastať pri nepredvídanej havárii koľajových vozidiel, 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 zo zemných prác. Rozhodujúce objemy sa budú viazať na odstránenie súčasného železničného zvršku vrátane výhybiek a železničného spodku, vybudovanie káblovej chráničkovej trasy a výmenu trakčného vedenia.

Odpady budú produkované aj demontážnymi a búracími prácami, predovšetkým z odstránenia existujúceho mosta v km 18,127 a odstránenia nástupiska v zastávke Bíňovce a jestvujúcej budovy železničnej zastávky vrátane pričlenenej dvojpodlažnej bytovej jednotky

s podpivničením, studne, žumpy a oplotenia. Odstránené budú tiež jestvujúce priecestné konštrukcie dotknutých úrovňových priecestí.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá predovšetkým produkcia druhov odpadov (zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov), ktorých sumár uvádza tabuľka nižšie.

Tab. Predpokladané druhy odpadov produkované realizáciou zmeny navrhovanej činnosti

Kat.č. odpadu	Názov odpadu	Kategória
02 01 07	Odpady z lesného hospodárstva	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov	O
16 02 13	Vyradené zariadenia, obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 až 160212	N
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 06	Zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 05	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 05 07	Štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Nakladanie s odpadmi sa pri realizácii navrhovanej činnosti bude riadiť ustanoveniami platných právnych predpisov pre oblasť odpadového hospodárstva (predovšetkým zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacími predpismi) a súčasne platnými predpismi ŽSR o nakladaní s materiálmi a odpadmi:

- Metodický pokyn č. 18/99 MDPT SR o ekologickom hodnotení získaného materiálu z podvalového podlažia železničných tratí v znení dodatku č. 1,
- Predpis ŽSR Op 19 Ochrana životného prostredia v podmienkach ŽSR,
- Metodické usmernenie riaditeľa Odboru 310 GR ŽSR k výzisku materiálu na ŽSR č. 08101/2017/O310-11 v znení zmeny č. 1 a č. 2.
- Metodický pokyn GR ŽSR č. 22810/2019/O440 Nakladanie s materiálmi a odpadmi pri stavebných a demolačných prácach v podmienkach ŽSR.

Nakladanie s odpadmi 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. Vzniknuté odpady budú vytriedené podľa druhov a budú sústredené na stavebných dvoroch v obvode staveniska.

Významné objemy odpadov bude tvoriť odťažený materiál koľajového lôžka, ktorý sa v zmysle výsledkov vykonaného ekologického rozboru pretriedi a prečistí a spätne použije do konštrukcie podkladných vrstiev železničného spodku. Nevhodný materiál bude pred recykláciou chemicky vyčistený, resp. s ním bude nakladané ako s nebezpečným odpadom.

Výkopová zemina a koľajový štrk vyzískané pri zemných a stavebných prácach bude snaha v čo najväčšej miere využiť na spätný zásyp, stavbu telesa komunikácií priecestí, násyp nových nástupíšť zastávok a pod., nevyužitý objem budú odvážané mimo lokality na druhotné zhodnotenie. Drevná hmota z výrubov drevín bude prednostne využitá ako surovina, s prípadnými odpadmi z výrubov (koreňové systémy vyrúbaných drevín) bude nakladané ako s biologicky rozložiteľným odpadom.

Vybraný stavebný odpad môže byť recyklovaný aj priamo na stavbe s využitím mobilného drviča. Ostatné odpady 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.

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 stavenisková doprava. Výrazné hlukové emisie budú produkované najmä počas búracích prác, recyklácie materiálu koľajového lôžka, výkonu pomocných technológií v stavebných dvoroch 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. Zhoršenie hlukovej situácie však bude dočasné, obmedzené na miesto a čas pôsobenia jednotlivých zdrojov hluku.

Počas prevádzky zrekonštruovanej železničnej trate sa charakter zdrojov hluku v porovnaní so súčasným stavom v zásade nezmení. Dôsledkom rekonštrukcie dôjde k zníženiu hlučnosti súčasnej prevádzky priamo pri zdroji:

- výmenou súčasného železničného zvršku s tuhým upevnením koľajníc na betónových a drevených podvaloch za zvršok s pružným bezpodkladnicovým upevnením koľajníc na železobetónových podvaloch,
- zvarom koľaje do tzv. bezstykovej koľaje,
- vybudovaním železničného spodku zo štrkodrvy s hrúbkou koľajového lôžka pod ložnou plochou podvalu 0,35 m,
- inštaláciou celogumových konštrukcií do priestoru železničného priecestia v km 15,457, ktorá tlmí dynamické účinky prejazdov vozidiel.

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.

Dotknutý úsek železničnej trate neprechádza priamo cez zastavané územia dotknutých obcí, najbližšou obytňou zástavbou je zástavba obce Bířovce. Nakoľko však aj v tomto prípade prechádza železničná trať vo väčšej vzdialenosti obytných plôch, obyvateľstvo nie je výrazne exponované hlukom generovaným železničnou prevádzkou.

Vibrácie

Počas výstavby dôjde v dotknutom území k zvýšeniu vibrácií v dôsledku vykonávania stavebných prác, predovšetkým zemných a búracích prác, počas recyklácie materiálu koľajového lôžka, drvenia stavebného odpadu a pod., v menšej miere pohybmi ťažkých

stavebných mechanizmov a prejazdmi staveniskovej dopravy. Pôjde o dočasný vplyv obmedzený na etapu realizácie rekonštrukčných prác.

Rekonštrukcia železničnej trate neprinesie žiadne nové zdroje vibrácií do dotknutého územia. Hlavným zdrojom budú aj naďalej prejazdy vlakových súprav. Samotná rekonštrukcia železničného zvršku a spodku prinesie zníženie prenosu vibrácií vybudovaním štrkového lôžka hrúbky min. 350 mm.

Žiarenie

Navrhované práce nebudú zdrojom žiadneho druhu žiarenia.

Dotknutý úsek železničnej trate je elektrifikovaný, preto môže najmä pri prejazde vlakových súprav dochádzať vplyvom vysokého napätia v trakčnom vedení k zmene elektromagnetického poľa. Následne môžu byť ovplyvňované elektronické prístroje a rušené televízne a rozhlasové signály. Uvedený stav sa zmenou navrhovanej činnosti nebude meniť.

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.

Počas prevádzky železničnej trate budú stávajúcimi zdrojmi tepla v zimnom období vykurované železničné súpravy a lokomotívy. Prevádzkou zrekonštruovanej železničnej trate nevzniknú v dotknutom území žiadne nové zdroje tepla a zápachu oproti súčasnému stavu.

Vyvolané investície

Z dôvodu rekonštrukcie koľajového zvršku a spodku dôjde v dotknutom traťovom úseku tiež ku kolízii s existujúcimi telekomunikačnými vedeniami. V kolíznych miestach pri existujúcom križovaní s traťou budú pred začatím stavebných prác vykonané potrebné opatrenia na ochranu vedení, poprípade preložka vedení novými dĺžkami do novej trasy:

- V km 16,554 železničnú trať križuje kabelizácia, ktorá je podľa príslušných predpisov ŽSR trasovaná vo vyhovujúcej hĺbke popod železničnú trať a existujúce chráničky sú v dostatočnej dĺžke.
- V km 19,225 je jestvujúcu kabelizáciu potrebné preložiť novou dĺžkou do novej trasy a vybudovať chráničky popod železničnú trať.

Z dôvodu budovania nového železničného zvršku, spodku a novej konštrukcie železničného priecestia bude potrebné upraviť tiež napojenie jestvujúcich komunikácií v mieste súčasných železničných priecestí v km 15,457 a v km 19,260. Úpravy komunikácií budú riešené len na nevyhnutne dlhých úsekoch pre potreby budovania nových priecestných konštrukcií. Smerovo úpravy kopírujú pôvodné šírkové usporiadanie komunikácií, pozostávať budú z úprav nivelety komunikácií vzhľadom na zmenu výškového vedenia železnice a výmeny konštrukčných vrstiev vozovky v riešenom úseku

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

Z hľadiska funkčnej a priestorovej súvislosti je zmena navrhovanej činnosti vo väzbe na viaceré projekty pripravované ŽSR:

- Pripravovaná stavba „Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127 mostného objektu v km 18,127“ spočíva v nevyhnutnej prestavbe jestvujúceho mosta na dotknutom traťovom úseku Boleráz - Smolenice. Potreba komplexnej rekonštrukcie mosta vyplýva z potreby odstránenia jeho havarijného stavu a dosiahnutia normových parametrov trate, pričom súčasne zvýši bezpečnosť železničnej dopravy na danom traťovom úseku.

Vzhľadom na úzku prevádzkovú a priamu priestorovú súvislosť bol predmet tejto stavby zahrnutý do predkladaného Oznámenia o zmene.

- Pripravovaná stavba „Šaštín – Kúty, KRŽŽ koľ. č. 1“ spočíva v rekonštrukcii traťovej koľaje č. 1 v úseku medzi DOD Šaštín – Stráže a ŽST Kúty v celkovej dĺžke 8,979 km z dôvodu prevádzkového opotrebovania a uplynutia životnosti jednotlivých prvkov koľaje. Jej hlavným cieľom je zaistiť dlhodobú bezpečnosť železničnej prevádzky v danom úseku, zvýšiť traťovú rýchlosť, zvýšiť bezpečnosť a kvalitu železničnej dopravy a znížiť prevádzkové náklady a nároky na údržbu. Budúca prevádzka na trati zostane nezmenená.

Pripravovaná stavba „Šelpice – Boleráz, KRŽŽ koľ.č.1“ spočíva v rekonštrukcii jednokoľajnej elektrifikovanej železničnej trate v úseku medzi ŽST Šelpice a ŽST Boleráz v celkovej dĺžke 4,536 km. Požiadavka rekonštrukcie vychádza najmä z technicky zastaraného a v súčasnosti už nevyhovujúceho stavu trate. Cieľom rekonštrukcie je zvýšenie kvalitatívneho stavu železničnej trate, zvýšenie traťovej rýchlosti, zvýšenie bezpečnosti prevádzky, zníženie nákladov na údržbu a obmedzenie nepredpokladaných porúch a z nich vyplývajúcich obmedzení.

Obe uvedené stavby sú lokalizované na jednokoľajnej elektrifikovanej trati traťového úseku Trnava – Kúty, ktorého súčasťou je i predkladaná zmena navrhovanej činnosti.

- Ďalšie z pripravovaných stavieb „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR, úsek Malacky (mimo) – Kúty“ a „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR“ spočívajú v prestavbe existujúcej železničnej dopravnej cesty za účelom zvýšenia jej technickej vybavenosti a použiteľnosti zabudovaním moderných progresívnych prvkov so zohľadnením návrhovej traťovej rýchlosti do 200 km/hod. Súčasťou návrhu modernizácie je obnova železničného spodku a zvršku, nové trakčné vedenie, nové technologické prvky a zariadenia a tiež náhrada existujúcich úrovňových križovaní trate s cestnými komunikáciami za mimoúrovňové. Pre naplnenie požiadaviek modernizácie bude na krátkych úsekoch potrebné vykonať preložky trate.

Pripravované sú tiež stavby „Modernizácia železničného uzla Bratislava - vetva ZÁPAD“ a „Modernizácia železničného uzla Bratislava - vetva VÝCHOD“, ktoré spočívajú v modernizácii železničnej trate na území hlavného mesta SR Bratislavy v úseku ŽST Devínska Nová Ves – ŽST Bratislava hl. st. (vetva západ) a v úsekoch vedených vo východnej a severovýchodnej časti mesta smerom (vetva východ).

Uvedené stavby sú plánované na koridorovej trati Bratislava – Malacky – Kúty – štátna hranica SR/ČR, ku ktorej bola dotknutá trať Trnava – Kúty vybudovaná ako odklonová v prípade rozsiahlejšej výlukovej činnosti alebo nepredpokladanom prerušení prevádzky.

Bližší opis vzájomných súvislostí uvedených projektov so zmenou navrhovanej činnosti vrátane ich možných vplyvov je opísaný v kapitole IV./9. Kumulatívne a synergické vplyvy.

Riziká havárií

K možným rizikám spojeným s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti možno priradiť nepredvídateľné udalosti, resp. udalosti s malou pravdepodobnosťou výskytu, najmä poškodenie železničnej dopravnej cesty alebo jej 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. Pre minimalizáciu možných rizík počas prevádzky trate sú prijaté viaceré predpisy správcom železničnej infraštruktúry a tiež na strane dopravcov.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie 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 dotknutého traťového úseku nebudú jej realizáciou generované vplyvy presahujúce štátne hranice SR.

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

6.1. Geologické pomery

Pre zmenu navrhovanej činnosti bol spracovaný orientačný inžinierskogeologický prieskum životného prostredia a geotechnický prieskum podvalového podložia (CAD-ECO a.s., 2018), na základe ktorého bola spracovaná predmetná kapitola.

Geologická stavba

V zmysle regionálneho geologického členenia je územie v trase železničnej trate Boleráz – Smolenice budované horninami geotektonickej jednotky Panónska panva. Horninové komplexy patria vekovo do neogénu a kvartéru.

V oblasti Trnavskej pahorkatiny a Trnavskej tabule sa vyskytujú v podloží neogénne horniny stredného bádenu až pontu – prevažne ide o íly, ílovce a silty pestrých farieb, často s mangánovými a železitými povlakmi a konkréciami, okrajové fácie sú zastúpené štrkopiesčitou formáciou, čiastočne stmelenou. Štrkopiesčité polohy vytvárajú vrstvy až oddelené šošovky. V najhlbšej časti komplexu sa nachádzajú zlepenice.

Povrch územia je pokrytý kvartérnymi fluvialnými, proluvialnými, eolickými, polygenetickými a antropogénnymi sedimentami:

- fluvialny komplex – prevažne štrky korytovej fácie a hlinítopiesčitý pokryv aluviálnej nivy riečky Trnávka. V komplexe sa môžu vyskytovať bahnité organické zeminy výplne

mŕtvych ramien. Hrúbka akumulácie štrkov v údolí Trnávky dosahuje 4 – 9 m, v povodiach jeho prítokov 0 – 4 m, max. 6 m. V oblasti údolnej nivy sú štrkové komplexy prekryté holocénnymi náplavovými sedimentami charakteru pieskov a ílov.

- proluviálny komplex – proluviálne sedimenty v skúmanom území sú široko rozvinuté, ide o sedimenty výplavových kužeľov potokov stekajúcich z Malých Karpát. Prevažne ide o zahmlené štrkové zeminy, pričom najmä staršie kužele sú intenzívnejšie zvetrané a teda obsahujú viac ílovitého materiálu. Hrúbka prolúvií je variabilná, prevažne od 5 do 12 m, pričom viacgeneračné komplexy môžu dosahovať aj hrúbky cca 25 m.
- eolický a polygenetický komplex – ide o siltovité až piesčité sprašové sedimenty, druhotne častokrát preplavené a redeponované. Spraše sú svetlohnedé až béžové, preplavené sú viac ílovité, hnedej farby. Hrúbka sprašového, resp. polygenetického komplexu dosahuje aj viac ako 10 m. Zachovali sa najmä na svahoch terasových stupňov a ako pokryv plochých proluviálnych kužeľov.
- antropogénne sedimenty – prevažne stavebné navážky rozličného charakteru, najmä násypy ciest a železníc, zásypy terénnych depresií, protipovodňové hrádze a podobne. V skúmanom území dominuje najmä násyp železničnej trate, pričom budovaný bol prevažne z miestnych redeponovaných zemín. Do tohto komplexu patria i riadené a neriadené skládky komunálneho odpadu.

Inžinierskogeologické pomery

Na základe regionálnej inžinierskogeologickej klasifikácie (Matula et al., 1965) je územie zatriedené do inžinierskogeologického regiónu Neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin: 74 – Podunajská nížina. V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej klasifikácie hornín Slovenska (Matula a Pašek, 1986) sú v záujmovom území litologické formácie molasová formácia (výplň nížiny) a formácia kvartérnych pokryvných útvarov.

V širšom okolí koridoru železnice sa vyskytujú nasledujúce inžinierskogeologické rajóny:

- Rajón piesčito-štrkovitých sedimentov (Ng) – litologicky je tvorený prevažne štrkami a pieskami, často s ílovitou a siltovitou prímесou, ojedinele stmelenými. Predstavujú kolektor podzemnej vody, dotovaný prestupmi vôd z mezozoických a paleozoických komplexov malých Karpát.
- Rajón kombinovaných súdržných a nesúdržných sedimentov (Nk) – litologicky je tvorený prevažne ílovcami, ílmi, pieskami, pieskovicami a zlepenkami v rozličnom vzájomnom pomere. Vrstvy ílov a ílovcov predstavujú plastický člen súvrstvia. Sú prestúpené systémom nepravidelných puklín, ktoré sa smerom do hĺbky utesňujú. Ílovce sú citlivé na zmeny vlhkosti, podliehajú rýchlemu rozpadu a zvetrávacím či eróznym procesom. Odľučnosť je tabulárna, lastúrovitá aj guľovitá. Vo tomto súvrství dochádza k charakteristickému selektívnemu zvetrávaniu, pri ktorom pieskovcové polohy odolávajú zvetrávaniu podstatne lepšie ako polohy ílovcov.
- Rajón ílovito-prachovitých sedimentov (Ni) – litologicky je tvorený prevažne ílovcami a ílmi, siltovcami a hlinami v rozličnom vzájomnom pomere. V skúmanom území predstavuje horniny martinského súvrstvia. Vrstvy ílov a ílovcov predstavujú plastický člen súvrstvia. Sú prestúpené systémom nepravidelných puklín, ktoré sa smerom do hĺbky utesňujú. Ílovce sú citlivé na zmeny vlhkosti, podliehajú rýchlemu rozpadu a zvetrávacím či eróznym procesom. Odľučnosť je tabulárna, lastúrovitá aj guľovitá.
- Rajón fluvialných údolných riečnych tokov (Fn) – ide o výplň údolných nív väčších tokov – v tomto prípade riečky Trnávka a jej prítokov. Prevažne sú charakteru dobre opracovaných štrkov piesčitých až štrkov ílovitých, s možnými polohami bahnitých a piesčitých sedimentov. Štrky sú zvyčajne uľahnuté až stredne uľahnuté. Povrchovú

vrstvu tvorí náplavový silt (hlina), resp. íl až piesok. Hrúbka štrkových akumulácií dosahuje 1 – 10 m. Hrúbka pokryvných ílovitých zemín dosahuje 1 – 4 m.

- Rajón eolických sprašových sedimentov (Es) a polygenetický komplex (Lp) – ide o akumulácie spraší a šprašových hĺn, ktoré tvoria prevažne pokryv plochých prolúviálnych kužeľov a svahov terasových stupňov. Lokálne sú spraše degradované, prípadne ide o polygenetický deluviálno-eolický alebo fluviálno-eolický sediment. Hrúbka sedimentov dosahuje v skúmanej oblasti 2 – 10 m. Eolický komplex je silne náchylný na rozvoj geodynamických javov, najmä presadania a svahových pohybov.
- Rajón prolúviálnych sedimentov (P) – budujú ho prevažne hlinitiesčité a hlinité štrky, reziduálne silno zvetrané štrky. Zloženie opracovaných a poloopracovaných úlomkov je pestré (materiál Malých Karpát). Najstaršie prolúviá sú staropleistocénneho veku, najmladšie už kvartérne. Hrúbka komplexu dosahuje 2 – 4, pri väčších kužeľoch až 14 – 19 m.
- Antropogénne sedimenty (An) – predstavujú komplex stavebných navážok (násypy ciest, železníc a podobne) a navážok komunálnych odpadov (prevažne divoké skládky heterogénneho zloženia). Hrúbka je premenlivá a nie je bližšie dokumentovaná. Pre stavebné účely sú prakticky využiteľné len staršie a skonsolidované násypy jestvujúcich ciest, železnice, protipovodňových hrádzí, resp. staré zasypy vodných tokov. Úplne nepoužiteľné sú navážky komunálnych a stavebných odpadov, ktoré je potrebné v plnom rozsahu odstrániť.

Podľa Mapy prírodnej rádioaktivity (Gluch a kol., 2009, ŠGÚDŠ) patrí prevažná časť územia železničnej trate do oblasti s nízkym až stredným radónovým rizikom, len v okolí VN Boleráz zasahuje do skúmanej trasy oblasť s vysokým radónovým rizikom.

Geodynamické javy

Z geodynamických procesov sa v dotknutom území uplatňujú zvetrávanie (plošné a hĺbkové), erózia a abrázia, akumulácia, presadanie spraší, zamokrenie územia, zemetrasenie a neotektonické pohyby, výskyt málo únosného podložia a svahové pohyby:

- Zvetrávanie možno rozdeliť na plošné a hĺbkové. Plošnému zvetrávaniu je vystavené prakticky celé územie trasy. Jeho dosah je obmedzený, kvartérny pokryvný komplex čiastočne chráni hlbšie uložené podložné horninové masívy. Plošnému zvetrávaniu menej odolávajú hlavne plastické členy súvrství, teda ílovce, slieňovce a siltovce. Hĺbkové zvetrávanie je viazané najmä na tektonicky porušené horninové masívy s vysokým stupňom rozvolňovania, na priebežné otvorené pukliny a na oblasti s výraznejšou cirkuláciou podzemnej vody. V danej oblasti je charakteristické intenzívne zvetrávanie starších prolúviálnych štrkových komplexov.
- Erózia je viazaná najmä na vodné toky a na obnažené územia bez vegetačného pokryvu (veterná erózia), t.j. na poľnohospodársky obrábanom území alebo na miestach s aktuálnou výstavbou. Brehy nezregulovaných vodných tokov s narušeným vegetačným pokryvom sú vystavené bočnej i hĺbkovej erózii.
- Abrázia sa vyskytuje v skúmanej oblasti len na brehoch vodnej nádrže Boleráz, kde je dostatočná voľná vodná plocha na rozvinutie vlnobitia. Hrádza VN Boleráz je ochránená kamenným opevnením.
- Presadanie spraší je vzhľadom na pomerne rozsiahly výskyt spraší a sprašových hĺn veľmi rozvinutý geodynamický jav. Za hlavné spúšťače presadania spraší možno považovať vplyv vody, ďalej vplyv vibrácií, starých materiálových jám a tiež podzemných priestorov. Vzhľadom líniový charakter plánovanej stavby možno

presadanie spraší považovať za jeden z hlavných geodynamických javov, ktorý bude stavbu ovplyvňovať.

- Zamokrenie územia sa lokálne vyskytuje v terénnych depresiách s nepriepustným podkladom (ílovité fluvialné sedimenty) a to hlavne v aluviálnej nive potokov a v priekopách pozdĺž líniových dopravných stavieb so zanedbaným systémom odvodnenia.
- Akumulácia sedimentov je viazaná pomalé vodné toky a nádrže, resp. na päty svahov. V skúmanom území nie je významnejšie rozvinutá.
- Zemetrasenia v poslednej dobe neboli zaznamenané. Je preto predpoklad, že k nim môže dôjsť aj v súčasnosti, resp. v blízkej budúcnosti aktivizáciou niektorých z hlbokých zlomových porúch, ktorými je táto časť panónskej panvy (Podunajskej nížiny) rozčlenená. Pozdĺž uvedených zlomov sú jednotlivé horninové kryhy vertikálne posúvané, pričom neotektonické pohyby sú aktívne až v súčasnosti. Ich aktivita je však malá.
- Výskyt málo únosného podložia je fenomén viazaný na jemnozrnné zeminy v komplexe fluvialných náplavov. Ide prevažne o nasýtené piesčité, resp. ílovité sedimenty, často s vysokým podielom organických prímiesí, ktoré predstavujú pozostatok výplne mŕtvych ramien alebo močiarov. Predstavujú problém pre stabilitu násypových telies a zakladanie stavieb.

Podľa registra svahových deformácií (ŠGÚDŠ, 2020) je dotknuté územie relatívne stabilné, nie sú tu evidované žiadne svahové pohyby.

Tektonika

Podľa Neotektonickej mapy Slovenska (Maglay et al., 1999, ŠGÚDŠ) leží južná časť dotknutého územia v oblasti pozitívnych jednotiek Panónskej panvy so stredným zdvihom a severná časť nad VN Boleráz v oblasti pozitívnych jednotiek Panónskej Panvy s malým zdvihom.

Podľa Tektonickej mapy Slovenskej republiky (Bezák, et al., 2004, ŠGÚDŠ) leží dotknuté územie na neoalpínskych tektonických štruktúrach Západných Karpát tvorených skupinami formácií vnútorných Západných Karpát naloženými na paleoalpínsku príkrovovú sústavu (sedimentárne panvy s neogénou a kvartérnou výplňou).

Seizmicita územia

Podľa STN EN 1998–1/NA Eurokód 8: Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť patrí predmetné územie do oblasti seizmického ohrozenia s priradeným špičkovým seizmickým zrýchlením $a_{gR} = 1,10 \text{ m.s}^{-2}$.

V zmysle staršej (už neplatnej) normy STN 73 0036 sa skúmaná oblasť nachádza v oblasti maximálnej pozorovanej seizmickej intenzity 6 - 8° makroseizmickej intenzity MSK–64.

Ložiská nerastných surovín

Južná časť dotknutého úseku železničnej trate prechádza prieskumným územím P3/14 Trnava spoločnosti Nafta a.s. určenom na vykonávanie vyhľadávacieho ložiskového geologického prieskumu pre horľavý zemný plyn (ŠGÚDŠ, 2020).

V k. ú. Boleráz je evidované chránené ložiskové územie a výhradné ložisko dobývacieho priestoru tehliarskych surovín spoločnosti Wienerberger slovenské tehelne spol. s.r.o.

(ŠGÚDŠ, 2020). Ložiskové územie sa nachádza vyše 1 km južne od dotknutého úseku železničnej trate.

Významné geologické lokality

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nevyskytuje žiadna geologicky významná lokalita (Liščák et al., 2012, ŠGÚDŠ). Najbližšou je Dolina Hlboče nachádzajúca sa neďaleko obce Smolenice, ide o typickú krasovú dolinu s malým vodopádom.

Znečistenie horninového prostredia

V dotknutom území sa nenachádza žiadna predpokladaná ani potvrdená environmentálna záťaž (ŠGÚDŠ, 2020). Najbližšie potvrdené environmentálne záťaže sú evidované v katastri obce Smolenice (SK/EZ/TT/981 areál Chemolak) a obce Boleráz (SK/EZ/TT/1892 skládka komunálneho odpadu).

Podľa registra skládok odpadov (ŠGÚDŠ, 2020) sa v blízkosti železničnej trate nachádzajú viaceré odvezené skládky odpadov na území obce Bíferovce (registračné čísla 198, 197 a 196) a obce Boleráz (registračné čísla 231 a 208).

Hodnotené územie je súčasť železničnej infraštruktúry s vplyvom okolitých priemyselných, resp. poľnohospodárskych prevádzok. Rozhodujúci vplyv na znečistenie horninového prostredia má najmä jestvujúca železničná trať, areál železničných staníc a vlečiek. Znečistenie horninového prostredia antropogénnymi zásahmi možno rozdeliť nasledovne (CAD-ECO, a.s., 2018):

- znečistenie ropnými látkami – ide najmä o znečistenie štrkového lôžka a železničného spodku, resp. okrajov ciest, prípadne hlbšie horizonty v zóne rozkvyu hladiny podzemnej vody;
- fekálne znečistenie – znečistenie železničného zvršku, znečistenie zemín v miestach porušenej kanalizácie, v miestach trativodov a netesných žump, v miestach netesných hnojísk a podobne;
- chemické znečistenie – prevažne v miestach jestvujúcich alebo uzatvorených priemyselných prevádzok, v oblastiach s nadmerným používaním poľnohospodárskych hnojív a podobne.

6.2. Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Západných Karpát (Mazúr, Lukniš, 1980) je dotknuté územie zaradené do Alpsko-himalájskej sústavy, do podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina a podcelku Trnavská pahorkatina, časť Podmalokarpatská pahorkatina a časť Trnavská tabuľa (CAD-ECO, a.s., 2018).

Typ reliéfu dotknutého územia a jeho bezprostredného okolia je možné charakterizovať ako reliéf nížinných pahorkatín až zvlnených rovín, ktorý je v dotknutom území tvorený širokými plochými prolúviálnymi kužeľmi a nivami vodných tokov vytekajúcich z malokarpatských dolín do panónskej panvy. Nadmorská výška územia dosahuje cca 170 - 205 m n. m. Územie je značne antropogénne pozmenené najmä poľnohospodárskou činnosťou (odlesnenie a monokultúrny spôsob hospodárenia).

V dotknutom území prevažuje z hľadiska svahovitosti rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie kategórie 0 - 1°, len pozdĺž severovýchodného okraja vodnej nádrže Boleráz ide o stredný svah kategórie 7 - 12° (Register pôdy, VÚPOP, 2020).

Železničná trať prechádza v úseku km 15,400 po cca km 16,375 okrajovou časťou aluviálnej nivy potoka Trnávka po jeho ľavom brehu. Trať je vedená zväčša na násype výšky 1 až 5 m. Od km 16,375 po cca km 17,800 je trasa železnice vedená ľavobrežnými svahmi údolia prevažne v odrezoch až zárezoch, resp. čiastočne na úrovni terénu a v miernom násype. Od km 17,800 po cca km 18,500 prekonáva trať aluviálnu nivu potoka Trnávka a to na násypoch a dvomi mostnými objektami. Následne pokračuje až po koniec úseku pravobrežnými svahmi okraja alúvia potoka na úrovni terénu (pred zastávkou Bíňovce), v odrezoch a miernych zárezoch až po koniec úseku v km 20,344.

6.3. Klimatické pomery

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Lapin et al., Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknutá lokalita do prevažne teplej až teplej nížinnej klimatickej oblasti s viac ako 50 letnými dňami za rok (dni, kedy teplota vzduchu dosiahla 25 °C a viac).

Podľa teplotných a vlhkostných kritérií v zmysle Končekovho členenia (Atlas SSR, 1980) možno dotknuté územie zaradiť do teplej oblasti (mierne suchej až suchej, s miernou zimou) a teplého nížinného klimatického okrsku s miernou inverziou teplôt.

Podľa staršej klimatologickej klasifikácie (Quitt, 1971) patrí územie do teplej oblasti T2 a T4. Oblasť T2 je charakteristická dlhým letom, teplým a suchým, veľmi krátkym prechodným obdobím s teplou až mierne teplou jarou i jeseňou, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou a s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky. Oblasť T4 je typická veľmi dlhým letom, veľmi teplým a veľmi suchým, prechodné obdobie je veľmi krátke, s teplou jarou a jeseňou, zima je krátka, miene teplá a suchá až veľmi suchá s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky.

Teplota

Podľa dlhodobých údajov za roky 1961 – 2010 (Klimatický atlas SR, 2015, SHMÚ) sa priemerná ročná teplota v území pohybovala na úrovni 9 a- 10 °C, pričom v najstudenšom období roka v januári neklesla pod - 3 °C. Podľa nameraných údajov za posledné roky však priemerná ročná teplota stúpa, pohybuje sa na úrovni 11 °C. Priemerné mesačné teploty namerané na neďalekej meteorologickej stanici Jaslovské Bohunice za roky 2015 – 2020 uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab. Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice za roky 2015 – 2020 (SHMÚ, 2020)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2020	-0,1	5,3	6,0	10,9	13,4	18,9	20,6	22,0	16,9	-	-	-	-
2019	-1,2	3,4	7,6	12,1	12,7	23,0	21,2	21,9	15,5	11,5	8,1	3,0	11,6
2018	2,7	-1,2	2,8	15,2	18,6	20,3	21,8	23,4	16,6	12,6	6,9	1,4	11,8
2017	- 6,1	2,1	7,9	9,2	15,7	20,9	21,6	22,4	14,7	10,5	5,1	1,8	10,5
2016	-1,6	5,1	5,7	10,3	15,2	19,5	21,4	19,1	17,8	9,0	4,3	-0,3	10,5
2015	1,4	1,1	5,3	9,9	14,5	18,9	22,9	23,4	16,5	9,8	6,5	2,5	11,0

Podľa prílohy k STN EN 50341-2-23:2017 (Mapa námrazových oblastí Slovenska) a na základe zhodnotenie lokálnych špecifik tvorby námrazy spadá dotknuté územie do námrazovej oblasti I-1 s hodnotou referenčného zaťaženia extrémnou námrazou 3,175 + 0,2212d (pre d ≤30 mm) na holých a izolovaných vodičoch s priemerom d (mm) vo výške 10,0 m nad terénom (SHMÚ, 2018).

Zrážky

Podľa dlhodobých údajov za roky 1981 – 2010 (Klimatický atlas SR, 2015, SHMÚ) sa priemerný ročný úhrn zrážok v území pohyboval približne na úrovni 620 mm. Pri zohľadnení údajov o nameraných úhrnoch zrážok z neďalekej meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice v ostatných rokoch, klesá priemerný ročný úhrn zrážok v dotknutom území na hodnotu 543 mm.

Zrážky sú v dotknutom území najvýdatnejšie v letných mesiacoch (máj – august), najnižšie úhrny zrážok sú v zimnom a skorom jarnom období (január – marec). Najviac zrážok, približne 340 mm, spadne v letnom polroku (apríl - september).

Snehové zrážky sa v dotknutom území vyskytujú v mesiacoch november až marec. Priemerný počet sezónnych dní v roku so snežením je 31 a priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 41. Priemer sezónnych maxim výšky snehovej pokrývky dosahuje 18 cm.

Tab. Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm za roky 2015 - 2020 namerané na stanici Jaslovské Bohunice (SHMÚ, 2020)

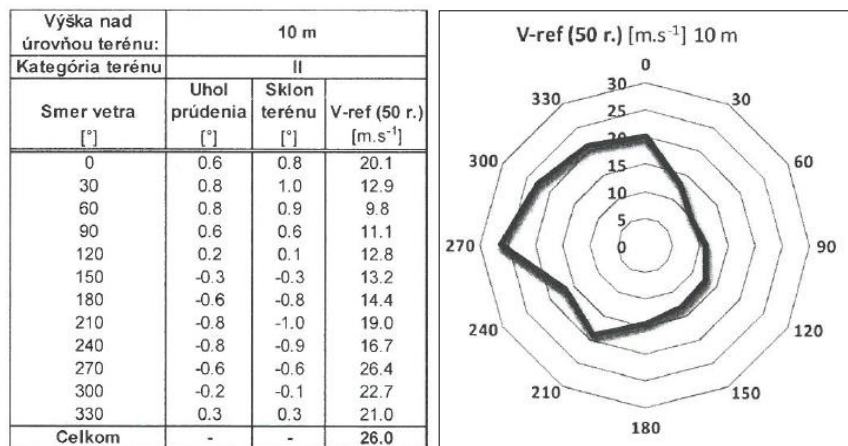
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2020	12	42	52	8	43	68	52	52	100	-	-	-	-
2019	50	15	23	19	102	20	87	91	36	26	72	41	582
2018	27	30	32	20	58	58	25	25	185	15	17	54	546
2017	16	16	19	38	28	23	64	47	59	46	39	45	440
2016	46	81	10	29	83	23	131	56	29	58	38	26	610
2015	61	29	45	19	51	16	22	135	38	67	35	22	540

Veternosť

Priemerná ročná rýchlosť vetra v území sa pohybuje na úrovni 3,7 m/s (SHMÚ, 2020). V dotknutom území prevláda severozápadné a juhovýchodné prúdenie vetra.

Podľa STN EN 1991-1-4, tabuľky NB1, sa dotknuté územie nachádza vo veternej oblasti II. a hodnota fundamentálnej základnej rýchlosti vetra má hodnotu 29,0 m/s vo výške 10,0 m nad úrovňou terénu (SHMÚ, 2018).

Obr. Referenčná rýchlosť vetra v dotknutom území pre výhľad 50r. (SHMÚ, 2018)



Znečistenie ovzdušia

Územie Trnavského kraja patrí podľa prílohy č. 11 vyhlášky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia medzi vymedzené zóny pre oxid siričitý, oxidy dusíka, častice PM₁₀ a PM_{2,5}, benzén, polycyklické aromatické uhľovodíky a oxid uhoľnatý. Zároveň je súčasťou zóny Slovensko vymedzenej pre olovo, arzén, kadmium, nikel, ortuť a ozón.

Podľa Správ o kvalite ovzdušia (SHMÚ 2017 – 2019) neboli v ostatných rokoch v zóne Trnavského kraja zaznamenané prekročenia limitných, resp. cieľových hodnôt žiadneho zo sledovaných ukazovateľov.

V Trnavskom kraji sa na znečisťovaní ovzdušia podieľa najmä cestná doprava na úseku diaľnice D1 Trnava – Bratislava a na rýchlostnej ceste R1 Trnava – Sereď. Významný podiel má tiež cestná doprava na obchvate mesta Trnava, na úseku cesty I/51 spájajúcej Trnavu a Senicu, na ceste II/426 Holíč – Skalica, na ceste II/499 Piešťany – Vrbové, ceste I/63 za Šamorínom a na ceste II/513 z Hlohovca smerom na západ. Prítomné priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia na území kraja sú menej významné, rovnako tak vykurovanie domácností, nakoľko podiel využívania tuhých palív patrí medzi najnižšie.

Najvýznamnejšími prevádzkovateľmi na území dotknutého okresu Trnava produkujúcimi znečisťujúce látky sú Johns Manville Slovakia, a.s. (tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka), Tate & Lyle Boleraz, s.r.o. (tuhé znečisťujúce látky, oxidy dusíka), Wienerberger slovenské tehelne, spol. s.r.o. (oxid uhoľnatý). V dotknutom území sú veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia spoločnosti Cesty Nitra a.s. (obaľovacia súprava), Chemolak a.s. (výroba náterových látok), PD Smolenice (veľkochov hospodárskych zvierat) a Wienerberger slovenské tehelne, spol. s.r.o. (tunelová pec tehelní).

Pri celoslovenskom porovnaní, dosahuje dotknutý Trnavský kraj prvenstvo v produkcii znečisťujúcej látky celkový organický uhlík, tzv. TOC (NEIS, 2020). Naopak, súčasne je krajom s najnižšou produkciou oxidu uhoľnatého CO a oxidov dusíka NO_x. Dotknutý okres Trnava predstavuje z pohľadu celkových emisií kraja významný zdroj emisií celkového organického uhlíka TOC a tuhých znečisťujúcich látok TZL, zároveň je na druhom mieste v produkcii oxidu siričitého SO₂ a oxidov dusíka NO. Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok v hodnotenom území za ostatné roky uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab. Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov za obdobie rokov 2015 - 2019 (NEIS, 2020)

Oblasť	Emisie znečisťujúcich látok (t/rok)				
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC
Trnavský kraj					
2019	198,412	348,190	903,657	692,950	1 432,411
2018	176,167	384,127	850,384	850,384	1 349,725
2017	180,923	471,664	899,662	899,662	1 281,543
2016	204,309	422,734	876,672	876,672	1 183,969
2015	193,825	440,582	925,604	925,604	1 082,480
okres Trnava					
2019	85,462	82,164	227,452	144,128	758,880
2018	87,919	90,891	255,829	164,758	700,357
2017	88,036	114,165	263,008	139,843	689,328
2016	92,230	144,371	270,842	118,330	637,996
2015	81,187	146,430	286,273	113,769	585,337

Priamo v dotknutom území je zdrojom znečisťovania lokálneho ovzdušia predovšetkým cestná doprava na ceste I/51, v menšej miere na miestnych komunikáciách. Okrem vypúšťaných výfukových emisií z motorových prostriedkov sú v prípade cestnej dopravy zdrojom znečisťujúcich látok tiež resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest vrátane zimných posypov a abrázia. Samotná železničná trať je zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, zvýšená prašnosť sa prejavuje pri prejazde vlakových súprav s elektrickým pohonom v tesnej blízkosti železničnej trate v dosahu 50 až 70 m.

6.4. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Územie v okolí železničnej trate Boleráz – Smolenice je odvodňované riečkou Trnávka a jej prítokmi (potok Rakyta, Lúhový potok, Ambrózov kanál, Rosúchovský potok, potok Raková). Rieka je pravostranným prítokom Dolného Dudváhu, pramení v Malých Karpatoch pod Vápenkovou skalou. Rieka Dudváh je zaústená do Váhu pri obci Siladice. Trnávka patrí do čiastkového povodia Malého Dunaja a do povodia Váhu. Riešené územie spadá do povodia SVP š. p. OZ Piešťany, miestne bezmenné potoky a kanály sú v správe Hydromeliorácií š. p. Bratislava.

V úseku 16,375 – 17,800 trať obchádza zátopové územie vodnej nádrže Boleráz, v úseku 17,800 – 18,500 pretína aluviálnu nivu potoka Trnávka a v úseku žkm 18,500 – 20,344 vedie okrajovou časťou aluviálnej nivu potoka Trnávka.

Trnávka pramení v Malých Karpatoch v nadmorskej výške cca 430 m n. m. Celková dĺžka vodného toku je 42 kilometrov. Z hľadiska odtokových pomerov má Trnávka dažďovo-snehový typ odtoku s maximami v jarných mesiacoch. Priemerný prietok v Trnave je cca 510 – 550 l/s (CAD-ECO, a.s., 2018). Vodný režim na Trnávke je antropogénne ovplyvňovaný najmä reguláciou na priepuste VN Boleráz, ktorá predstavuje odberné miesto pre technologickú vodu priemyselných prevádzok v Bolerázi. Vodný tok Trnávka je v správe SVP, š.p. Banská Štiavnica. Dotknutý úsek železničnej trate križuje potok Trnávka v km 18,022 jednoplošným, klenbovým mostom a v km 18,127 železobetónovým doskovým mostom (resp. v tomto mieste ide o občasný vodný tok alebo odtokový kanál, ktorý vychádza tesne pred zaústením do VN Boleráz z toku Trnávka).

V km 16,029 križuje dotknutý úsek železničnej trate železobetónovým doskovým mostným objektom Bíňovský potok (Bíňovský odvodňovací kanál). Ide o tok so slabým prietokom, ktorý tvorí hranicu katastrálneho územia obce Bíňovce. Odvodňovací kanál bol vybudovaný v roku 1928 s celkovou dĺžkou 1,916 km. Tok ústi do toku Trnávka približne 500 m pod hrádzou priehrady Boleráz. VN Boleráz je akumulátnou a súčasne manipulačnou nádržou, ktorá ovplyvňuje hydrologický režim povodia na toku Trnávka. Jej stály objem dosahuje 0,08 mil. m³, zásobný objem 1,995 mil.m³ a celkový objem 2,46 mil.m³ (SHMÚ, 2018). K 1.1.2018 bola nádrž naplnená na 36,37 % jej zásobného objemu a k 1.1.2019 na 26,06 % zásobného objemu.

Obr. Pohľad na križovanie toku Trnávka mostným objektom v km 18,022



V dotknutom území sa nachádza útvar povrchových vôd SKW0017 - Trnávka (v lokalite Boleráz). Tabuľka nižšie zobrazuje základné hydrologické charakteristiky vodného toku.

Tab. Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m^3/s) na toku Trnávka namerané na stanici Bohdanovce nad Trnavou v rkm 20,30 (SHMÚ, 2017)

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m	0,199	0,362	0,152	0,113	0,344	0,141	0,084	0,101	0,568	0,196	0,308	0,575	0,261
$Q_{\max 2014}$	2,123		Deň/Mes/Hod: 19/02/2018				$Q_{\min 2016}$		0,090		Deň/Mes		21/09
$Q_{\max 1961-2013}$	9,650		12/02/19 - 1997				$Q_{\max 1961-2015}$		0,005		06/11 - 2015		

Obr. Pohľad na križovanie občasného vodného toku mostným objektom v km 18,127



Maximálne prietoky toku Trnávka tečúceho popod most v km 18,022 (rkm 28,75) a občasného vodného toku popod mostom v km 18,127 (rkm 0,10) 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 (SHMÚ, 2018)

Vodný tok	Hydrologické číslo	Roky						
		1	2	5	10	20	50	100
Trnávka	4-21-16-015	3,3	5,0	8,0	10,0	13,4	17,6	22,0
občasný vodný tok	4-21-16-015	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8
	* ak sa Trnávka vybreží a sklonové podmienky terénu dovoľia, aby odtok nastal cez tento profil	3,3	5,0	8,0	10,0	13,4	17,6	22,0

Vodný tok Trnávka (hydrologické číslo 4-21-16-011) 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.

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 uvedeného nariadenia vlády patria tiež poľnohospodársky využívané pozemky v dotknutých obciach Boleráz, Biňovce a Smolenice k tzv. zraniteľným oblastiam (územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg/l alebo sa môže v budúcnosti prekročiť), kde je treba zabezpečiť zvýšenú ochranu vôd pred poľnohospodárskym znečisťovaním.

Dotknuté územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika (SVP š.p., 2015). Vodný tok Trnávka nie je tokom s existujúcim alebo pravdepodobným potenciálnym významným povodňovým rizikom (MŽP SR, 2018).

Podľa stanoviska SVP š.p. č. CS SVP OZ PN 4039/2019/2 zo dňa 3.5.2019 leží stavba v povodňovom úseku č. XXVII správcu vodného toku Trnávka. Na danom úseku sú schválené povodňové prietoky pre vyhlasovanie mimoriadnych udalostí pre I. stupeň povodňovej aktivity pre odtok z nádrže $4,0 \text{ m}^3/\text{s}$, pre II. stupeň povodňovej aktivity pre odtok z nádrže $4,7 \text{ m}^3/\text{s}$ a pre III. stupeň povodňovej aktivity pre odtok z nádrže vyše $5,2 \text{ m}^3/\text{s}$.

Kvalita povrchových vôd

Kvalita vody v povrchových tokoch je sledovaná z hľadiska ich ekologického stavu (ekologického potenciálu) a chemického stavu (Plán manažmentu čiastkového povodia Váhu, MŽP SR, 2015).

- Ekologický stav vôd je hodnotený pomocou prioritných biologických prvkov kvality (fytoplanktón, fytoENTOS, makrofyty, bentické bezstavovce a ryby), fyzikálno-chemických prvkov kvality a hydromorfologických prvkov kvality. Za obdobie rokov 2009 až 2012 bol dotknutý vodný útvar SKW0017 v priemernom až zlom ekologickom stave.
- Chemický stav povrchových vôd sa zisťuje posúdením výskytu prioritných látok vo vodných útvaroch povrchových vôd. Za roky 2009 – 2012 dosahoval dotknutý vodný útvar SKW0017 dobrý chemický stav.

Kvalita vody v toku Trnávka nie je vyhovujúca, tok patrí k najnezačistenejším tokom dochnutého okresu Trnava (SAŽP, 2019). Významným znečisťovateľom vody v toku Trnávka v dotknutom území sú spoločnosti CHEMOLAK a.s. prostredníctvom toku Rakýta (v odpadových vodách boli prítomné znečisťujúce látky PAU, Pb, Cr_{celk.} a Zn), PCA Slovakia, s.r.o. (prítomné znečisťujúce látky Cd, Ni, Pb, Cr_{celk.}, Cu a Zn) a TAVOS – Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s.

V roku 2019 bola kvalita vody na toku Trnávka monitorovaná v bode V650510D v rkm 34,2 v lokalite Buková (vodný útvar SKW0016) a v bode V653500D v rkm 24,1 v lokalite Boleráz – (vodný útvar SKW0017). Pre prvý monitorovací bod bol zo všeobecných ukazovateľov kvality vody identifikovaný ako nevyhovujúci limitom podľa NV SR č. 269/2010 Z. z. ukazovateľ reakcia vody (pH), na druhom monitorovacom bode na území obce Boleráz nebol zo sledovaných ukazovateľov žiaden vyhodnotený ako nevyhovujúci danému nariadeniu vlády (SHMU, 2020).

Podzemné vody

Pre navrhovanú rekonštrukciu bol spracovaný orientačný inžinierskogeologický prieskum životného prostredia (CAD-ECO a.s., 2018), ktorého výsledky uvádza predmetná kapitola.

Dotknutý úsek železničnej trate prechádza oblasťami hydrogeologických rajónov Q050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny a N049 Neogén Trnavskej pahorkatiny.

V území rozlišujeme podzemné vody terciéru a podzemné vody kvartéru:

- Terciérne horniny sú zastúpené neogénnymi sedimentami výplne panónskej panvy, pestrá škála zemín, od štrkov a pieskov cez silty až po pestré íly až ílovce. Podzemné vody do nich prestupujú z mezozoických a paleozoických horninových komplexov Malých Karpát. Podzemná voda má zvyčajne napätý charakter (je viazaná na priepustnejšie štrkové a pieskové polohy uzatvorené v relatívne nepriepustných ílových komplexoch) a vzniká niekoľko horizontov podzemných vôd.
- Najvhodnejšie podmienky pre akumuláciu podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch tvoria fluvialne a proluviálne štrkovité sedimenty či už aluviálnej nivy Trnávky a jej prítokov, alebo proluviálnych kužeľov. Zastúpené sú piesčitými štrkami s variabilným obsahom jemnozrnnej frakcie. Hladina podzemnej vody je prevažne voľná a v údolnej nive je v hydraulikej spojitosti s hladinou vo vodnom toku. Generálny smer prúdenia podzemných vôd fluvialných sedimentov aluviálnej nivy je v smere toku.

Hladina podzemnej vody dotknutého územia reaguje v závislosti od dotknutého inžinierskogeologického rajónu:

- V rajóne piesčito-štrkovitých sedimentov (Ng) býva hladina podzemnej vody zvyčajne napätá a môže sa vyskytovať agresivita podzemnej vody.
- V rajóne kombinovaných súdržných a nesúdržných sedimentov (Nk) je hladina podzemnej vody zvyčajne napätá, v závislosti na zvrstvení priepustných a nepriepustných členov súvrstvia. Môže sa vyskytovať agresivita podzemnej vody.
- V rajóne ílovito-prachovitých sedimentov (Ni) je hladina podzemnej vody zvyčajne v hĺbke 5 – 10 m pod terénom, v závislosti na konfigurácii terénu a vzájomnom pomere jednotlivých litologických typov hornín. Môže sa vyskytovať agresivita podzemnej vody.
- V rajóne fluvialných údolných riečnych tokov (Fn) je hladina podzemnej vody voľná, nachádza sa približne v polovici až dolnej časti štrkovej polohy.
- V rajóne eolických sprašových sedimentov (Es) a polygenetickom komplexe (Lp) je hladina podzemnej vody závislá na morfolologickej pozícii, zvyčajne sa však nachádza v hĺbke 5 – 10 m pod terénom.

Priaznivé podmienky pre akumuláciu podzemných vôd v hodnotenom území tvoria prevažne fluvialne a proluviálne štrky. Podľa vrtov zrealizovaných v dotknutom území pozdĺž železničnej trate bola hladina podzemnej vody narazená vo fluvialných íloch piesčitých až pieskov ílovitých alebo na ich báze, resp. rozhraní s fluvialnými štrkami. Narazená podzemná voda tvorí prevažne napätú hladinu s výtlačnou výškou 0,42 m až 2,75 m, voľná hladina podzemnej vody dokumentovaná v jednom vrte bola v hĺbke 6,5 m pod terénom na rozhraní fluvialných terasových (resp. proluviálnych?) štrkov s prímiesou jemnozrnej zeminy a nepatrne priepustných polygenetických ílov, ktoré prekrývajú terasové súvrstvie, resp. komplex proluviálnych štrkov.

Oblasť dotknutého územia patrí do útvaru podzemných vôd predkvartérnych hornín SK20010000P Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh.

Kvalita podzemných vôd

Podzemné vody sa kvalitatívne hodnotia v rámci kvartérnych a predkvartérnych útvarov na základe prítomnosti a obsahu niektorých chemických prvkov (MŽP SR, 2015). V sledovanom období rokov 2010 – 2011 bol dotknutý predkvartérny vodný útvar podzemných vôd SK20010000P Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh v zlom chemickom stave.

V rámci realizovaného inžinierskogeologického prieskumu (CAD-ECO, a.s., 2018) bola vykonaná aj chemická analýza odobratých vzoriek podzemných vôd. Analyzovaná vzorka podzemných vôd z väčšiny vrtov je podľa chemickej klasifikácie (Gazda, 1971) základného nevýrazného až základného výrazného chemického typu A₂. Podľa celkovej mineralizácie sú podzemné vody z väčšiny vrtov so zvýšenou až vysokou mineralizáciou s hodnotami 544 – 1160 mg/l. Podľa reakcie je podzemná voda dotknutého územia slabo alkalická s hodnotou pH = 7,4 – 7,73 a podľa celkovej tvrdosti ide o vodu dosť tvrdú až tvrdú s hodnotami tvrdosti 5,1 – 7,7 mmol/l (len v jednom vrte bola zaznamenaná tvrdosť stredná s hodnotou 3,3 mmol/l).

Podzemná voda dotknutého územia tak tvorí chemické prostredie bez nebezpečenstva korózie alebo porušenia betónu vplyvom chemického pôsobenia podzemnej vody podľa STN EN 206-1:2015.

Podľa STN 03 8372 podľa obsahu síranov a chloridov, reakcie vody a neprítomnosti agresívneho CO₂ na železo sa pozdĺž trate nachádza prostredie s veľmi nízkou agresivitou na ocel' uloženú v pôde a vode, so strednou agresivitou na ocel' uloženú v pôde a tiež so zvýšenou agresivitou na ocel' uloženú v pôde.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknutý úsek železničnej trate nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti ani do žiadneho ochranného pásma vodného zdroja vyhláseného podľa § 32 zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

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

6.5. Pôdne pomery

Z hľadiska pôdných typov prevláda v južnej časti dotknutého územia regozem a severne od VN Boleráz sa nachádza fluvizem a hnedozem (VÚPOP, 2020):

- Regozeme (mačínové pôdy) sú pôdy so svetlým (tzv. ochrickým) humusovým horizontom vyvinutým z pieskov, ílov, slieňov, alebo zo spraší. Vznikli na nealuvialných, stredne ťažkých nespevnených nekarbonátových sedimentoch iniciálnym pôdotvorným procesom narušaným najmä eróziou.
- Fluvizeme (nivné pôdy) sú dvojhorizontové pôdy vyvinuté výlučne z holocénnych fluvialných silikátových a karbonátových sedimentov v alúviách tokov, resp. na náplavových kuželloch. Majú svetlý (ochrický) humusový horizont, ktorý prechádza cez tenký prechodný horizont do litologicky zvrstveného pôdotvorného substrátu. Vyskytujú sa prevažne v nivách vodných tokov, ktoré sú, alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a kolísaním hladiny podzemnej vody.
- Hnedozeme sú pôdy vyvinuté prevažne zo spraší, alebo sprašových hlin steným svetlým (ochrickým) humusovým horizontom a výrazným B-horizontom, ktorý vznikol translokáciou a akumuláciou ílových častíc. Na väčšine územia neobsahujú v pôdnom profile skelet.

Z hľadiska bližších charakteristík ide o pôdy hlboké (0,6 m a viac), hlinité (zrnitostne stredne ťažké s obsahom častíc pod 0,01 mm v pomere 30 – 45 %) a bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %).

Železničná trať prechádza poľnohospodársky využívanými pôdami s určenými BPEJ 0245002, 0145002, 0145202, 0111002 a 0147402 (Mapová služba BPEJ, 2020, VÚPOP), ich bližšie charakteristiky súhrne uvádza tabuľka nižšie.

Tab. Kódy BPEJ poľnohospodárskych pôd v dotknutom území (VÚPOP, 2020)

BPEJ	Klimatický región	Hlavná pôdna jednotka	Svahovitost'	Expozícia	Skeletovitost'	Hĺbka	Zrnitost'
0245002	pahorkatinový, (dostatočne teplý, suchý)	hnedozem kultizemná	rovina	rovina	bez skeletu	hlboké pôdy	hlinité, stredne ťažké pôdy
0145002	nížinný (teplý, veľmi suchý)		mierny svah 3 – 7 °	východná a západná expozícia			
0145202		rovina	rovina				
0111002							

BPEJ	Klimatický región	Hlavná pôdna jednotka	Svahovitosť	Expozícia	Skeletovitosť	Hĺbka	Zrornosť
0147402		regozem a hnedozem kultúrenná	výrazný svah 12 – 17 °	-			

Dotknutý traťový úsek prechádza pôdami 3. a 4. triedy kvality, tzn. pôdami vysokou kvalitou chránenými zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov, ktoré možno dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie. Len v úseku vedenom pozdĺž okraja VN Boleráz trať prechádza pôdami 6. triedy kvality (strednej triedy kvality).

Kontaminácia pôd

Regozeme sú značne priepustné pre vodu, majú nízku pôdnu reakciu. Ohrozované sú acidifikáciou a čiastočne aj veternou eróziou. Pri prípadnej kontaminácii týchto pôd je nebezpečenstvo translokácie kontaminantov do hlbších častí pôdneho profilu.

Fluvizeme majú často nepriaznivý vodno-vzdušný režim, a to najmä na pôdach s vyšším zastúpením ílov a pieskov. Sú náchylné na kontamináciu pochádzajúcu o. i. z podzemných a povrchových vôd, pri ich kontaminácii je možná translokácia kontaminantov do hlbších častí pôdneho profilu a do podzemných vôd.

Hnedozeme sú v suchých obdobiach náchylné na veternú eróziu a počas prívateľových zrážok môžu byť poškodzované aj vodnou eróziou. Keďže podzemná voda leží pri týchto pôdach zvyčajne hlboko, rizikom je vyplavovanie znečisťujúcich látok z pôdneho profilu do vodných zdrojov.

Pôdy dotknutého územia sú relatívne čisté, nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty (Čurlík a Šefčík, 2002, Atlas krajiny SR). Na plošnej kontaminácii pôd dotknutého územia sa okrem výskytu prirodzenej kontaminácie rizikovými prvkami z geochemických anomálií a vplyvu emisií znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov podieľa predovšetkým poľnohospodárstvo (najmä využitie fosforečných hnojív) a vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

Pôdy dotknutého územia sú prevažne bez ohrozenia vodnou eróziou, silne sú týmto javom ohrozené len v úseku trate vedenom pozdĺž VN Boleráz na svahoch s výraznejším sklonom (Register pôdy, 2020, VÚPOP). Ohrozenie pôd veternou eróziou v dotknutom území je žiadne až slabé. Pôdy sú výrazne ohrozené primárnou i sekundárnou kompaktáciou (zhtutnenie podmienené prirodzenými vlastnosťami pôdy, resp. vplyvom človeka), len pôdy pozdĺž vodnej nádrže sú bez kompaktácie.

6.6. Biotické pomery

Rastlinstvo

Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002, Atlas krajiny SR) leží dotknuté územie v dubovej zóne, nížinnej podzóny a pahorkatinnej oblasti, na Trnavskej tabuli. Trnavskej pahorkatiny.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou v dotknutom území (Maglocký, 2002, Atlas krajiny SR) sú pozdĺž toku Trnávka jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov s druhmi ako *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Salix fragilis*, *Prunus padus*, *Carpinus*

betulus, *Aegopodium podagraria* a *Matteuccia struthiopteris*. V okolí sú potenciálnou prirodzenou vegetáciou karpatské dubovo-hrabové lesy 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 drevín pozdĺž dotknutého úseku železničnej trate vyskytujúce sa na svahoch násypov, resp. zárezov vrátane priliehlych pozdĺžnych odvodňovacích priekop. Čiastočne udržiavané je len najbližšie okolie koľajiska, prípadne železničný násyp, avšak v bezprostrednej nadväznosti naň sa bohato vyskytujú náletové dreviny. Prevažne sa tu nachádzajú druhy orech kráľovský (*Juglans regia*), slivky (*Prunus* sp.), topoľ sivý (*Populus x canescens*), agát biely (*Robinia pseudaccacia*) a vrbý (*Salix* sp.). Z krovinovej etáže sú pozdĺž trate najviac zastúpené ruža šípová (*Rosa canina*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Hojne sa v bezprostrednom okolí trate vyskytujú invázne, nepôvodné druhy drevín javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*) a pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*).

Železničná trať neprechádza lesnými pozemkami, tieto sa nenachádzajú ani v jej blízkom okolí. Okolité plochy sú tvorené najmä poľnohospodársky obrábanými pôdami, kde súčasnú vegetáciu tvorí vegetácia polí a trvalých kultúr s prítomnosťou segetálnej vegetácie, druhové zloženie trvalých kultúr závisí od pestovaných plodín. Súčasný vegetačný kryt je doplnený o sprievodnú vegetáciu cestných komunikácií a brehovú vegetáciu pozdĺž vodných tokov a v okolí vodnej nádrže Boleráz. Najvýraznejšia brehová vegetácia sa vyskytuje pozdĺž toku Trnávka.

Obr. Pohľad na súčasnú vegetáciu pozdĺž dotknutého úseku železničnej trate v rôznych úsekoch



Živočíšstvo

Podľa zoogeografického členenia patrí dotknuté územie do provincie stepí panónskeho úseku (Jedlička, Kalivodová, 2002, Atlas krajiny SR), resp. do pontokaspickej provincie podunajského okresu (Hensel, Krno, 2002, Atlas krajiny SR).

Súčasná fauna dotknutého územia je viazaná predovšetkým na okolité poľnohospodárske kultúry, ktoré sú dominantným biotopom dotknutého územia. V lokalite dominujú druhy typické pre agrocenózy ako napr. hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*),

ryšavka roľná (*Apodemus agrarius*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchius*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), vrana túlavá (*Corvus corone*) a straka obyčajná (*Pica pica*). Z dravcov sa v území objavujú sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), jastrab veľký (*Accipiter gentilis*) a sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*). Sporadicky sa tu vyskytujú tiež druhy srnec lesný (*Capreolus capreolus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), daniel škvrnitý (*Dama dama*), diviak lesný (*Sus scrofa*) alebo kuna lesná (*Martes martes*), ktoré sú viazané na lesné porasty v širšom okolí. Z vtákov je najpočetnejšia skupina spevavcov, pričom pozdĺž vodných tokov hniezdi viacero druhov, typickými sú bučiak nočný (*Nycticorax nycticorax*), bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*) a haja tmavá (*Milvus migrans*). Ojedinele sa tu vyskytujú aj sovy kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*) a sova obyčajná (*Strix aluco*). Z bezstavovcov sú zastúpené druhy ako napr. dážďovka zemná (*Lumbricus terrestris*), slimák obyčajný (*Helix pomatia*), postrežníky z rodu *Lycosa*, križiak obyčajný (*Araneus diadematus*) a pod., bohaté je zastúpenie stepných druhov chrobákov a motýľov (PHSR obce Bíňovce na roky 2015 – 2024; PHSR obce Boleráz na roky 2015 - 2025). V zarybnenej vodnej nádrži Boleráz sú z rýb zastúpené najmä druhy sumec obyčajný (*Silurus glanis*), kapor (*Cyprinus carpio*), lieň sliznatý (*Tinca tinca*), zubáč obyčajný (*Sander luciperca*), ostriež zelenkastý (*Perca fluviatilis*), štika obyčajná (*Esox lucius*), amur biely (*Ctenopharyngodon idella*), z obojživelníkov najmä ropuchy (*Bufo* sp.) a skokani (*Rana* sp.), a tiež rôzne druhy vtáctva potápalice (*Gaviiformes*), potápky (*Podicipedidae*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), bučiak veľký (*Botaurus stellaris*) a kačica divá (*Anas platyrhynchos*), ktorá tu pravidelne hniezdi. V zimnom čase sa tu občas zdržuje aj orliak morský (*Haliaeetus albicilla*).

Biotopy

Pre samotné teleso dotknutého úseku železničnej trate sú typické biotopy telesa trate a biotopy železničných nástupíšť (zastávka Bíňovce), pre ktoré je charakteristická ruderalná vegetácia s prevahou jednoročných burín s nízkou pokrývnosťou a druhmi ako stavikrv (*Polygonum* sp.), mrlík (*Chenopodium* sp.) a loboda (*Atriplex* sp.). Na teleso trate sa ďalej viažu biotopy železničného násypu s ruderalnou náletovou vegetáciou so zapojenými porastmi rôznych bylinných druhov so zastúpením najmä synantropných trvácich druhov bylín a s porastmi nelesnej drevinovej vegetácie vrátane neofytov a inváznych nepôvodných druhov.

Širšie okolie železničnej trate je tvorené biotopmi kultúrnych stepí, kde prevláda orná pôda s trvalými kultúrami a segetálnou bylinnou vegetáciou a občasnými remízkami v okrajových častiach polí a ekotonovými spoločenstvami v nadväznosti na lesné porasty alebo cestné komunikácie. Pozdĺž toku Trnávka a ďalších vodných tokov a v okolí vodnej nádrže Boleráz sa nachádzajú biotopy vodných tokov, biotopy pobrežnej a litorálnej vegetácie lemujúcej vodné toky a biotopy vzrastlých brehových porastov. V okolí železničnej trate sú zastúpené tiež antropogénne vytvorené biotopy, predovšetkým násypové biotopy cestných telies, biotopy pozemných komunikácií a biotopy opustených a nevyužívaných plôch doplnené biotopmi nepôvodných drevín, inváznych neofytov, nitrofilnej alebo teplomilnej ruderalnej vegetácie a sídelnej vegetácie v zastavaných častiach dotknutých obcí.

6.7. Krajina

Štruktúra krajiny

Dotknuté územie je krajinou poľnohospodárskou s mozaikovitou štruktúrou, kde sú poľnohospodársky obrábané plochy popretkávané prvkami vodných tokov a dopravných ťahov cestných komunikácií a samotného telesa železničnej trate.

Základnými krajinotvornými prvkami v dotknutom území sú krajinné prvky antropogénne vytvorené, resp. pretvorené. Zastúpené sú tu prvky poľnohospodársky obrábaných plôch (plochy ornej pôdy), skupina prvkov dopravy (líniové prvky železničného telesa trate Trnava – Kúty, cestné teleso cesty I/51 a ďalších miestnych komunikácií), prvky vodných tokov (vodné toky Trnávka, Bíňovský potok, občasné vodné toky) a vodných plôch (vodná nádrž Boleráz) a vegetačné prvky (okrajové spoločenstvá polí, sprievodná vegetácia pozdĺž železničnej trate a cestných komunikácií, brehové porasty pozdĺž vodných tokov). Osídlenie je v území koncentrované do zastavaných území dotknutých obcí, tvorené je sídelnými prvkami s charakterom zástavby rodinných domov s prídomyými záhradami.

V dotknutých obciach Boleráz a Bíňovce prevláda z hľadiska využitia poľnohospodárska pôda (ŠÚ SR, 2020), v obci Boleráz je zastúpená v podiele 76,6 % a v obci Bíňovce tvorí až 87,94 % celkovej výmery obce. V dotknutej obci Smolenice je približne rovnaké zastúpenie poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy, nakoľko do jej katastra spadá aj podiel lesných porastov Malých Karpát. Z poľnohospodárskej pôdy v území prevažuje orná pôda, zaberá približne 91 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy. Typ nepoľnohospodárskych pôd sa v dotknutom území rôzni. Bližšie využitie pôd v dotknutých obciach znázorňuje tabuľka nižšie.

Tab. Výmera územia a využitie pôdy v ha v dotknutom území k 31.12.2019 (ŠÚ SR, 2020)

Typ územia	Dotknutá obec		
	Boleráz	Bíňovce	Smolenice
Výmera územia	2 544,92	779,38	2 896,75
Poľnohospodárska pôda			
Spolu	1 949,61	685,42	1 283,70
orná pôda	1 781,61	665,94	1 107,58
vinice	9,44	-	6,45
záhrady	38,33	15,01	59,44
ovocné sady	7,96	2,82	-
trávne porasty	112,27	1,65	110,23
Nepoľnohospodárska pôda			
Spolu	595,31	93,96	1 613,05
lesné pozemky	231,33	-	1 270,20
vodné plochy	25,98	33,60	88,50
zastavané plochy	199,36	50,58	181,10
ostatné plochy	138,64	9,78	73,25

Krajinná scenéria, krajinný obraz

Železničná trať prechádza prevažne rovinným, mierne zvlneným územím, v ktorom je nížinný reliéf narušaný vizuálne výraznejšími prvkami len sporadicky. Vizuálnymi dominantami v dotknutom území sa tak stávajú najmä prvky vzrastlej vegetácie, v širšom okolí lesné porasty a antropogénne vytvorené plochy priemyselného areálu spoločnosti Chemolak Smolenice a.s.

Samotné teleso trate nepredstavuje vizuálne výrazný prvok pre pozorovateľa zo širšieho okolia. Trať je vedená prevažne na miernych násypoch, príp. na úrovni terénu, v niektorých úsekoch je vedená v odrezoch a zárezoch. Jej viditeľnosť je tak obmedzená samotnými

terénymi nerovnosťami, z väčšej časti však pre prítomnosť vzrastlej drevinovej vegetácie pozdĺž telesa trate.

Obr. Železničná trať vedená na úrovni terénu a na násype



Obr. Železničná trať vedená v záreze a v odreze



Stabilita krajiny

Pre dotknuté obce bol stanovený koeficient ekologickej stability, ktorý sprostredkované vyjadruje stupeň prirodzenosti územia na základe zastúpenia prvkov súčasnej krajinnej štruktúry v území (SAŽP, 2019). Konkrétne hodnoty koeficientu ekologickej stability pre jednotlivé dotknuté obce uvádza tabuľka nižšie.

Tab. Ekologická stabilita krajiny dotknutého územia

Dotknutá obec	Hodnotenie ekologickej stability	Typ ekologickej stability krajiny
Boleráz	1,48	krajina s nízkou ekologickou stabilitou
Bíňovce	1,26	krajina s nízkou ekologickou stabilitou
Smolenice	2,67	krajina so strednou ekologickou stabilitou

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že ide o krajinu s nízkou ekologickou stabilitou, čoho dôvodom je pravdepodobne vysoký podiel zastúpenia intenzívne obrábanej ornej pôdy. Územie obce Smolenice bolo vyhodnotené ako krajina so strednou ekologickou stabilitou, čo vzhľadom na spôsob výpočtu tejto veličiny možno prisúdiť vysokému podielu zastúpenia lesných porastov v západnej časti územia obce.

6.8. Chránené územia vrátane prvkov územného systému ekologickej stability

Priamo 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. Dotknutý úsek železničnej trate vrátane príľahlých úsekov ciest sa nachádza v území, v ktorom platí 1. (všeobecný) stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle § 12 uvedeného zákona.

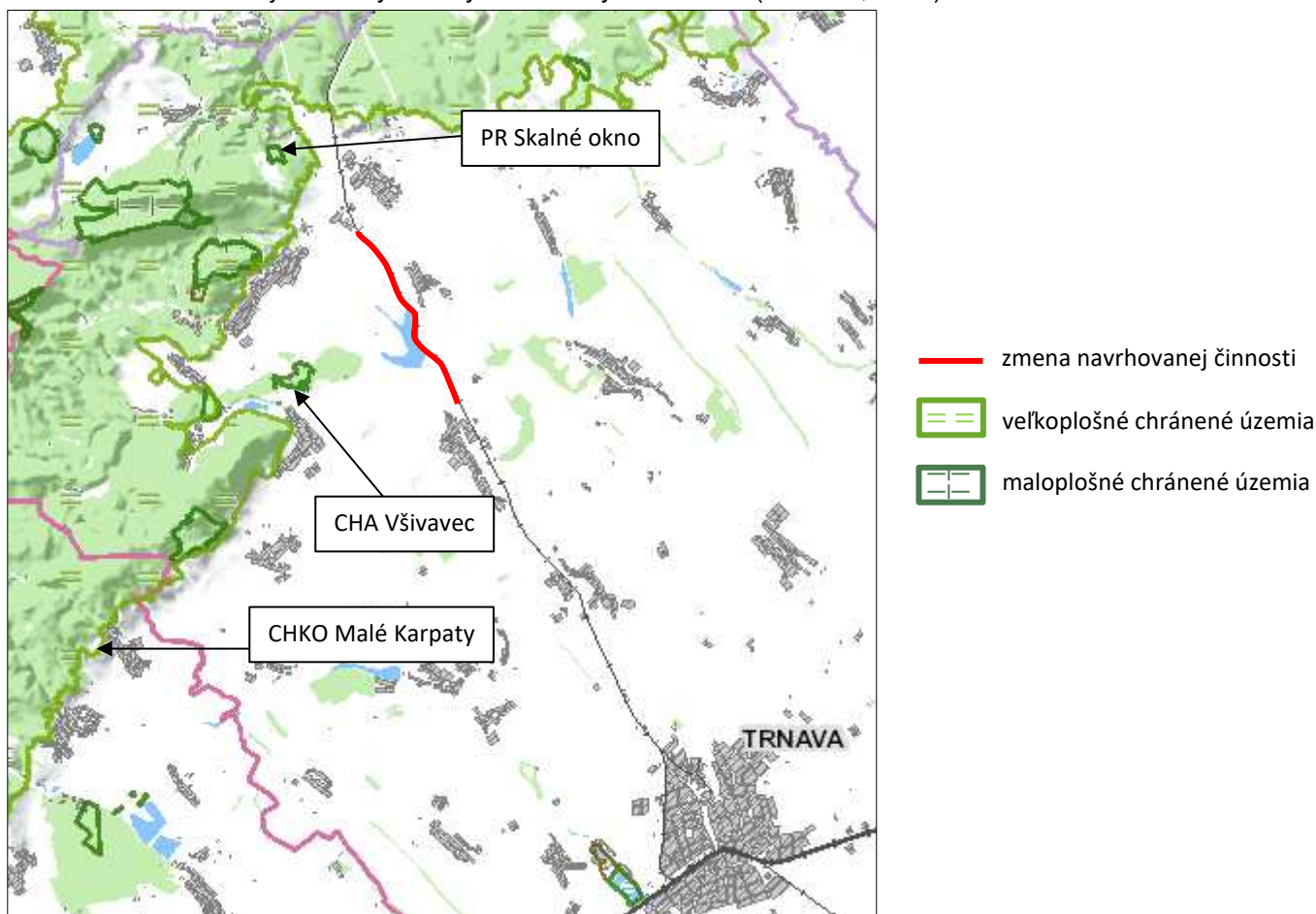
Chránené územia, stromy a druhy

Najbližším veľkoplošným chráneným územím je chránená krajinná oblasť Malé Karpaty vyhlásená nariadením vlády SSR č.119/78 Zb. na ochranu zachovalých lesných spoločenstiev s prirodzeným druhovým zložením vrátane krasových útvarov a historických štruktúr vinohradníckej krajiny. Na území CHKO platí 2. stupeň ochrany prírody a krajiny.

Najbližšími maloplošnými chránenými územiami sú chránený areál Všivavec a prírodná rezervácia Skalné okno (ŠOP SR, 2020):

- CHA Všivavec bol vyhlásený na ochranu zachovalých teplomilných spoločenstiev a skalných odkryvov predhoria Malých Karpát. Nachádza sa cca 2,7 km západne od železničnej trate. Na území platí 4. stupeň ochrany prírody a krajiny.
- PR Skalné okno bola vyhlásená na ochranu zaujímavého geomorfologického javu, nachádza sa cca 2,7 km východne od železničnej trate. Na území platí 4. stupeň ochrany prírody a krajiny.

Obr. Poloha železničnej trate k vyhláseným chráneným územiam (MŽP SR, 2020)



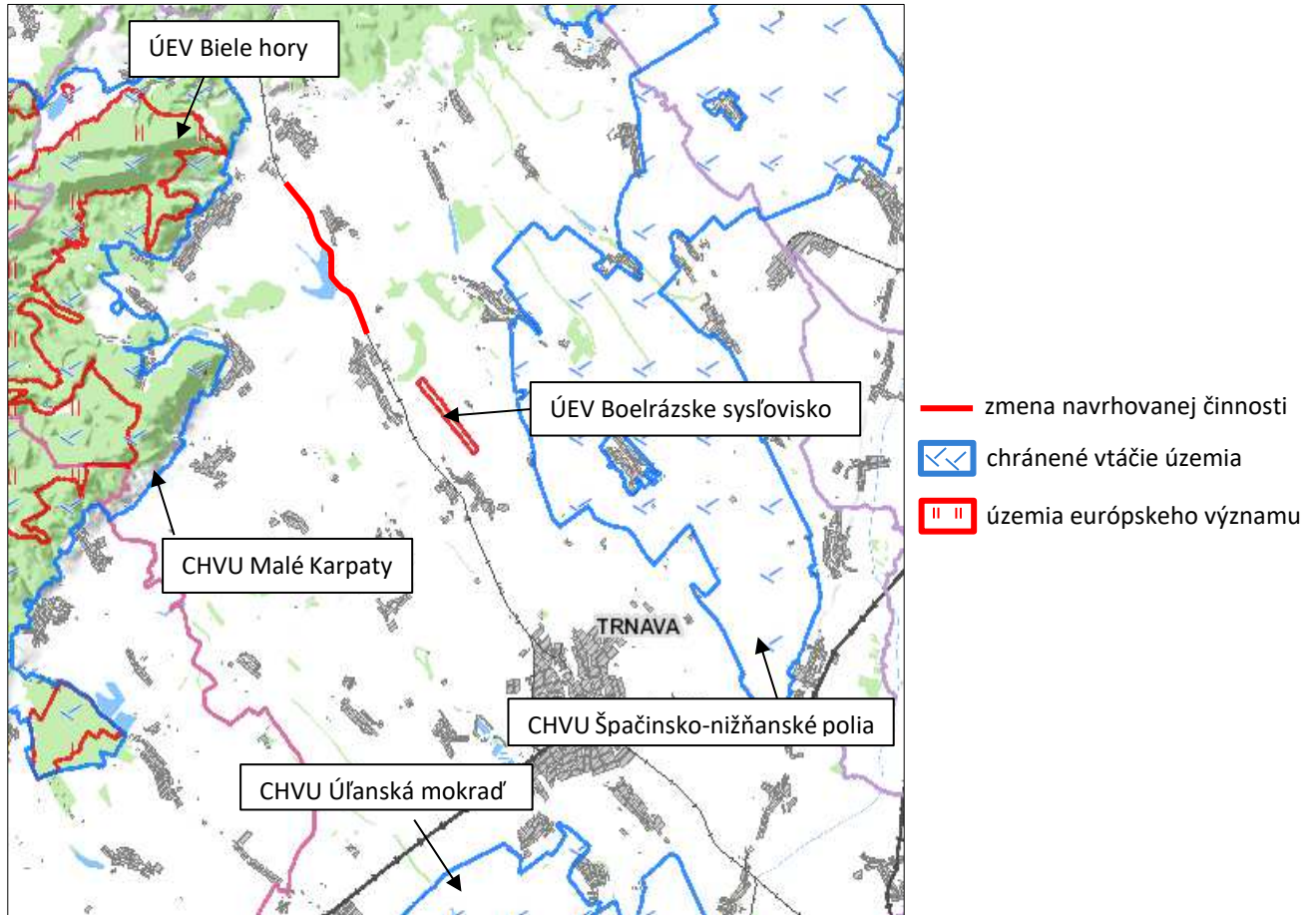
V priestore stavby sa nenachádza žiaden strom chránený podľa § 49 zákona o ochrane prírody a krajiny (ŠOP SR, 2020). Najbližší chránený strom je evidovaný v obci Smolenice, ide o lipu malolistú pri miestnom kostole (*Tilia cordata*, ev. č. S465).

Stavba nezasahuje do žiadnej lokality zaradenej do siete medzinárodne významných mokradí (tzv. Ramsarských lokalít). Vodná nádrž Boleráz, okolo ktorej dotknutý traťový úsek prechádza, je mokraďou regionálneho významu (SAŽP, 2019).

Natura 2000

Stavba nezasahuje do žiadneho územia patriaceho do európskej siete chránených území Natura 2000 (ŠOP SR, 2020).

Obr. Poloha železničnej trate k existujúcim územiám siete Natura 2000 (MŽP SR, 2020)



Územie stavby leží v oblasti obklopenej chránenými vtáčimi územiami SKCHVU014 Malé Karpaty, SKCHVU054 Špačinsko-nižňanské polia a SKCHVU023 Úľanská mokrad', ktoré boli vyhlásené na ochranu prítomnosti významných druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich pobytu a rozmnožovania:

- CHVÚ Malé Karpaty bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 216/2005 Z. z. na účely zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, včelára lesného, d'atľa prostredného, výra skalného, leľka lesného, bociana čierneho, d'atľa bielochrbtého, d'atľa hnedkavého, d'atľa čierneho, sokola sťahovavého, muchárika bieločrptého, muchárika červenohrdlého, strakoša červenochrbtého, žľny sivej, penice jarabej, prepelice poľnej, krutihlava hnedého, muchára sivého, žltouchvosta lesného, prhľaviara čiernohlavého, hrdličky poľnej a orla kráľovského a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.
- CHVÚ Špačinsko-nižňanské polia bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 27/2011 Z. z. na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu vtáka sokola rároha a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania.
- CHVÚ Úľanská mokrad' bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 437/2008 Z. z. a účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej, kane popolavej, bučiacika

močiarného, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, sokola červenonohého, sokola rároha, haje tmavej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Z území európskeho významu sa najbližšie k trati nachádzajú SKUEV0277 Nad vinicami, SKUEV0267 Biele hory a SKUEV0948 Bolerázske sysľovisko, vyhlásené na ochranu vybraných druhov a biotopov európskeho významu:

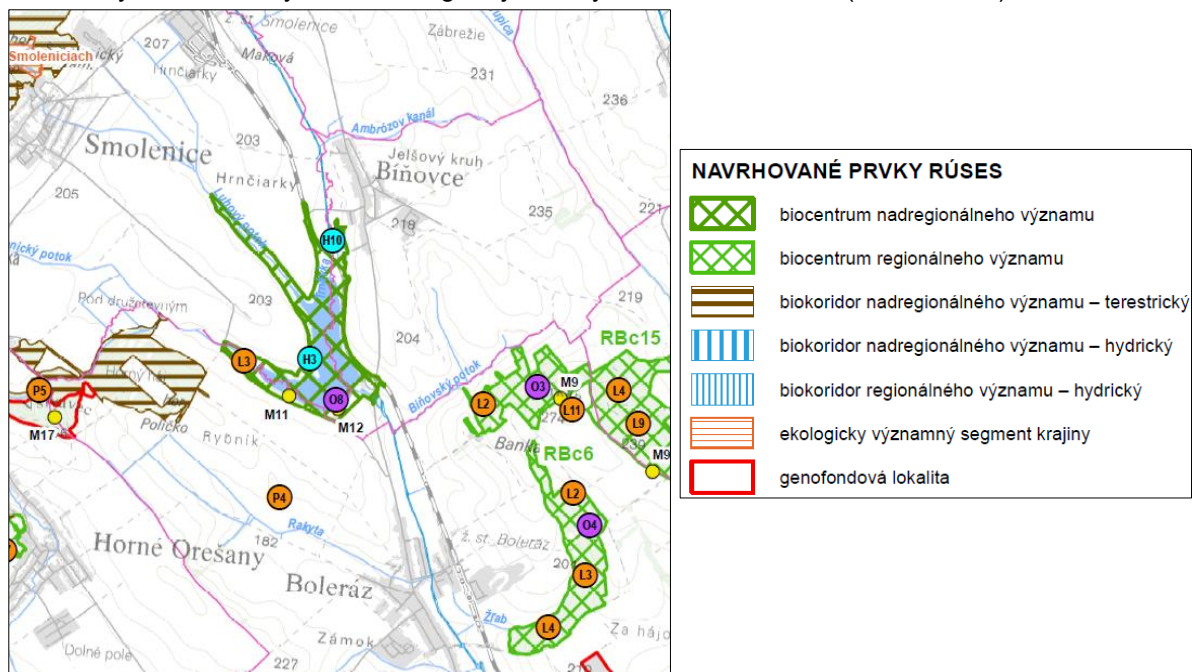
- ÚEV Nad vinicami je vyhlásené od roku 2004 z dôvodu ochrany biotopu európskeho významu 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (dôležité stanovišťa vstavačovitých) a druhu európskeho významu jazýčkovec východný (*Himantoglossum caprinum*). Rozprestiera sa cca 4,4 km západne od stavby v k. ú. Smolenice, platí na ňom 4. stupeň ochrany.
- ÚEV Biele hory je vyhlásené od roku 2004 z dôvodu ochrany viacerých biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu. Leží približne 2 km severozápadne od stavby o. i. v k. ú. Smolenice, kde na ňom platí 5. stupeň ochrany.
- ÚEV Bolerázske sysľovisko je vyhlásené od roku 2017 na ochranu druhu európskeho významu syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*). Nachádza sa cca 2,6 km južne od stavby, kde zasahuje do k. ú. Klčovany, a kde platí 2. stupeň ochrany.

Dotknutý úsek železničnej trate priamo nezasahuje do žiadneho z týchto území.

Prvky územného systému ekologickej stability

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trnava (SAŽP, 2019) prechádza dotknutý traťový úsek regionálnym biocentrom RBc3 VN Boleráz, ktoré bolo vyčlenené v oblasti vodnej nádrže, a regionálny biokoridor RBK1 Trnávka, ktorý bol vyčlenený pozdĺž rovnomenného vodného toku.

Obr. Prvky územného systému ekologickej stability v dotknutom území (SAŽP, 2019)



Biocentrum RBc3 VN Boleráz o výmere 127,16 ha tvorí vodná nádrž využívaná na rybárske a rekreačné účely a tiež ako zásobáreň vody. Pritekajú do nej vody tokov Trnávka, Smolenický potok a Luhový potok. Ide o lokalitu v území významnú z krajinárskeho i botanického hľadiska, prítomné sú tu vodné biotopy (Vo6 Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou) a biotopy lužných lesov (Ls1.1

Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy). Z druhov dominujú v litorálnej a supralitorálnej zóne pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*), trst' obyčajná (*Phragmites australis*) a chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), zistený bol aj výskyt ohrozeného druhu krtičníka tŕňomilného (*Scrophularia umbrosa*). Na brehu parkového charakteru rastú dreviny, najmä javor horský (*Acer pseudoplatanus*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), breza previsnutá (*Betula pendula*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*), dub močiarny (*Quercus palustris*), orech kráľovský (*Juglans regia*) a topoľ čierny (*Populus nigra*). V prítokovej oblasti sú vyvinuté plošné porasty lužných lesov, stromové poschodie je tvorené najmä vŕbou krehkou (*Salix fragilis*), vŕbou bielou (*Salix alba*) a jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*). V krovinovom poschodí je najčastejším druhom vŕba trojtyčinková (*Salix triandra*), ruža šípová (*Rosa canina*), slivka trnková (*Prunus spinosa*) a chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*). Oblasť vodnej nádrže je genofondovou lokalitou pre suchozemské i vodné a na vodu viazané druhy stavovcov. Zistené tu boli tiež ohrozené druhy vtákov potápka červenokrká (*Podiceps grisegena*), volavka biela (*Egretta alba*) a volavka purpurová (*Ardea purpurea*). V súčasnosti má biotop prevažne vyhovujúci až vyhovujúci stav, avšak prítomné sú viaceré faktory ohrozujúce jeho kvalitu, predovšetkým šírenie invázných druhov v brehových porastoch - najmä druhov astra novobelgická (*Aster novi-belgii* agg.) a zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), rekreačné a športové vyžitie vrátane rybolovu a s tým spojené znečisťovanie prostredia a výruby brehových a sprievodných porastov.

Biokoridor RBk1 Trnávka bol vyčlenený po celej dĺžke toku. Ide o hydrický biokoridor, tok pramení v Malých Karpatoch, vteká do VN Boleráz a pri obci Majcichov ústi do Dolného Dudváhu. V úseku pretekajúcom katastrom mesta Trnava tečie tok v umelom koryte, v nižších úsekoch toku bolo jeho koryto upravené a brehové porasty z väčšej časti odstránené. Bylinné poschodie je v niektorých častiach toku ruderalizované, väčšinu úseku však tvoria porasty pôvodných druhov, najmä na hrádzach. V súčasnosti je biokoridor v nevyhovujúcom stave, tok Trnávky je značne znečistený a výraznou mierou sa podieľa na zhoršení kvality vody v dolnom úseku rieky Váh. Okrem samotného znečistenia odpadovými vodami kvalitu biokoridoru ohrozujú tiež znečisťovanie vývozom odpadu a šírenie synantropných a invázných druhov agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), kustovnica cudzia (*Lycium barbarum*).

6.9. Obyvateľstvo a hospodárske pomery

Predmetom prekladaného oznámenia o zmene je rekonštrukcia železničnej trate v úseku Boleráz – Smolenice, ktorá prechádza okrajovými časťami obcí Boleráz, Bíňovce a Smolenice, mimo ich zastavaných území. Základné demografické charakteristiky dotknutých obcí uvádzajú nasledujúce tabuľky.

Tab. Základné údaje o obyvateľstve dotknutých obcí k 31.12.2019

Obec	Trvale bývajúce obyvateľstvo			Hustota obyvateľov (ob./km ²)
	Spolu	Muži	Ženy	
Boleráz	2 385	1 209	1 176	92,91
Bíňovce	677	325	352	86,86
Smolenice	3 354	1 646	1 708	116,32

Zdroj: ŠÚ SR, 2020

Tab. Veková štruktúra trvalo bývajúceho obyvateľstva v dotknutých obciach k 31.12.2019

Obec	Trvale bývajúce obyvateľstvo						Podiel ob. v produktívnom veku z trvalo bývajúceho obyv. (%)
	Spolu	do 14r. (%)	Muži produk. (%)	Ženy produk. (%)	Muži poproduk. (%)	Ženy poproduk. (%)	
Boleráz	2 388	15,67	35,59	34,09	6,11	8,54	69,68
Bíňovce	677	15,36	33,68	32,20	7,39	11,37	65,88
Smolenice	3 354	14,61	35,84	33,81	5,99	9,75	69,65

Zdroj: ŠÚ SR, 2020

Z hľadiska národnostného zloženia prevláda v dotknutom území obyvateľstvo slovenskej národnosti v zastúpení okolo 91,39 % (ŠÚ SR, Sčítanie obyvateľov domov a bytov 2011).

Podľa náboženského vyznania v dotknutom území dominujú obyvatelia rímskokatolíckeho vyznania v zastúpení približne 79,66 %. Vyššie percento bolo obyvateľov s nezistením vierovyznaním (10,39 %) a bez vyznania (7,24%).

Podľa vzdelanostnej štruktúry obyvateľstva prevládajú v obciach Boleráz a Smolenice obyvatelia s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou (21,89 %, resp. 25,92 %), v obci Bíňovce sú najviac zastúpení obyvatelia s učňovským vzdelaním bez maturity (21,08%). Početné je v dotknutom území aj zastúpenie obyvateľov so základným vzdelaním a obyvateľov bez školského vzdelania.

Z hľadiska celkového pohybu obyvateľstva v dotknutých obciach bol za obdobie rokov 2010 – 2019 (ŠÚ SR, 2020) v obci Boleráz kontinuálne zaznamenávaný prírastok obyvateľov okrem roka 2017, kedy bol zaznamenaný ich mierny úbytok. Obce Bíňovce a Smolenice vykazujú pre tento parameter značne variabilné hodnoty, pričom počet obyvateľov je tu z dlhodobého pohľadu relatívne ustálený.

Z hľadiska zdravotného stavu obyvateľstva sú najčastejšou príčinou smrti na Slovensku dlhodobé choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia, pre ktoré rastie miera úmrtnosti u mužov aj žien (Zdravotnícka ročenka SR 2018, NCZI). Pri celoslovenskom porovnaní, bol v dotknutom Trnavskom kraji v roku 2018 zaznamenaný najmenší počet zomretých. Najčastejšou príčinou úmrtia v kraji boli rovnako ako pri celoslovenských štatistikách choroby obehovej sústavy nasledované nádorovými ochoreniami. V kraji sa vyskytol najmenší počet výskytov tuberkulózy a naopak, bolo tu sledovaných najviac prípadov chronických chorôb dolných dýchacích ciest, vysoká miera potratovosti a počet výskytu samovrážd prevyšoval celoslovenskú úroveň.

Dotknuté obce administratívne patria do Trnavského kraja, okresu Trnava. Územie je rurálneho charakteru, leží v spádovom území regionálneho sídla Trnava. Dominantnou funkciou dotknutých obcí je funkcia bývania s prevahou individuálnej výstavby, ktorá je doplnená občianskou vybavenosťou sociálnou i komerčnou sústrednou do zastavaného územia.

Prvá písomná zmienka o obci Boleráz je z roku 1240. Obec je tvorená dvomi katastrálnymi územiami Boleráz a Klčovany. Celková výmera obce je 2 544,9 ha. V obci je nadpriemerne rozvinutý výrobný sektor, ktorý je sústredený na jej východnom okraji (ÚP obce Boleráz, 2007). Významnými výrobnými subjektmi sú závod spoločnosti Wienerberger (tehelňa, výroba pálených tehál a škridiel), závod spoločnosti Tate & Lyle Boleraz (spracovanie kukurice, dodávka potravín, nápojov a papierenských výrobkov) a závod spoločnosti Dr. Oetker (potravínarska výroba). Výrobný sektor a sektor služieb dopĺňa viacero prevádzok malých živnostníkov. Najväčším poľnohospodárskym subjektom v obci je Agro Boleráz s.r.o. so

závodom na západnom okraji obce a družstvo SHAAP agro Holland (PHSR obce Boleráz na roky 2015 – 2025), prítomných je tu aj niekoľko samostatne hospodáriacich roľníkov. Na východnom okraji katastrálneho územia Klčovany leží letisko Boleráz, neverejné vnútroštátne letisko využívané motorovými lietadlami i vetroňmi. Do územia obce zasahuje vodná nádrž Boleráz väčšinou sa rozprestierajúca v k. ú. Smolenice, ktorá je využívaná i na rekreáciu (vodné športy, plávanie, člnkovanie) i rybolov. V obci sa nachádza športový areál, viacero detských ihrísk a tiež rekreačno-oddychové zóny. Obec je zásobovaná elektrickou energiou prostredníctvom spoločnosti ZSE a.s. Bratislava, je plne plynofikovaná prostredníctvom VTL plynovodu SPP a.s. Bratislava a vybudovaná je tu i telefónna sieť s viacerými poskytovateľmi služieb. Obec je zásobovaná vodou z verejného vodovodu v správe TAVOS, a.s. Trnava, zdrojom pitnej vody je vodný zdroj Dobrá voda – Dechtice. Vybudovaná je tu tiež verejná kanalizácia s prevahou gravitačných systémov, kanalizácia nie je ešte vo všetkých častiach obce. V obci sú evidované viaceré pamiatky a objekty s kultúrno-historickými hodnotami, ako napr. farský kostol sv. Michala Archaniela v časti Boleráz, filiálny kostol Narodenia Panny Márie v časti Klčovany, barokový náhrobný kríž na cintoríne v Klčovanych ako národná kultúrna pamiatka (PÚ SR, 2020) a viacero objektov drobnej architektúry ako kríže, pomníky a súsošia.

Prvá písomná zmienka o obci Bĺňovce je z roku 1330. Celková rozloha obce je 779,38 ha. Prevládajúcimi funkciami v obci sú funkcie bývania a poľnohospodárstva. V obci sa nenachádza žiaden významný priemyselný subjekt, prevládajú tu prevažne súkromné, živnostenské formy podnikania. V obci pôsobí PD Bĺňovce, rastlinná výroba je na území obce zameraná na produkciu cukrovej repy a zemiakov, živočíšna výroba sa špecializuje na chov hydiny, hovädzieho dobytku a ošípaných (PHSR obce Bĺňovce na roky 2015 - 2024). Obec ponúka viacero možností športového a rekreačného vyžitia, nachádza sa tu futbalové ihrisko, tenisové a basketbalové ihriská i fitness centrum. Obec je elektrifikovaná i plynofikovaná, vybudovaná je tu i telefónna sieť s viacerými operátormi. Nie je tu vybudovaný verejný vodovod, obyvatelia čerpajú pitnú vodu z vlastných studní. Obec nemá vybudovanú ani verejnú kanalizáciu, odpadové vody sú zachytávané do žúmp. V obci sa nachádza národná nehnuteľná kultúrna pamiatka kostol sv. Michala (PÚ SR, 2020), nachádzajú sa tu tiež viaceré objekty a prvky s kultúrno-historickou hodnotou ako sakrálne plastiky, súsošia a kríže.

Prvá písomná zmienka o obci Smolenice je z roku 1256. Celková rozloha obce je 2 896,75 ha, ide rozlohou o najväčšiu obec dotknutého územia. Obec leží na severozápadnom úpätí Malých Karpát, tvorená je dvomi katastrálnymi územiami Smolenice a Smolenická Nová Ves (ÚP obce Smolenice, 2017). Primárnou funkciou obce je funkcia bývania, vyše 92 % tvorí individuálna zástavba rodinných domov. Na území obce sú zastúpené významné priemyselné prevádzky – závod spoločnosti Chemolac a.s. Smolenice (výroba náterových látok nástrekových hmôt, lepidiel a syntetických živíc) a ECS Slovakia s.r.o. (výroba plastových obalov - IBC kontajnerov, sudov, kanistrov a pod.), ktoré sú situované mimo zastavaného územia na východnom okraji obce. Na území obce pôsobí PD Smolenice hospodáriace na pozemkoch viacerých obcí v regióne, zameriava sa na pestovanie repky olejnej a chov moriek, je najväčším producentom morčacieho mäsa na Slovensku. V katastri obce leží VN Boleráz využívaná na rekreáciu i rybolov. Vzhľadom na polohu obce na úpätí Malých Karpát je práve toto pohorie významným miestom rekreácie a športového vyžitia (turistika, cykloturistika, bežkovanie), súčasťou obce sú rekreačné strediská Jahodník a Záruby. Turisticky obľúbeným miestom je i jaskyňa Driny a Smolenický zámok. Obec je plynofikovaná a elektrifikovaná, zabezpečený je tu verejný vodovod s vodou z vodných zdrojov Sväté studne a Skok a kanalizácia v správe spoločnosti TAVOS, a.s. s napojením na ČOV Trnava (PHSR obce

Smolenice na roky 2015 – 2020). Na území obce je viacero národných nehnuteľných pamiatok (PÚ SR, 2020), ku ktorým patria archeologické hradisko Molpír, kostol Narodenia Panny Márie, kostol Nanebovzatia Panny Márie, Smolenický zámok s nádvorím, hradbovými múrmi, palácmi, baštou, dielňami, studňou a zámockým parkom, pálfyovský park a tiež zopár sôch a krížov.

Kostru cestnej infraštruktúry v dotknutom území tvorí cesta I/51 prepájajúca obce Boleráz a Bíňovce s regionálnym centrom mestom Trnava na východe (pokračujúc ďalej na Hronskú Breznicu v okrese Zvolen) a s okresmi Senica a Skalica na západ (pokračujúc do mesta Holíč). Priame spojenie obce Smolenice je zabezpečené cestou II/502 vedúcou z Bratislavy do Vrbového. Cestnú infraštruktúru dotknutého územia dotvárajú viaceré miestne a účelové komunikácie. 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
I/51 pred obcou Boleráz- 80 780	2 554	6 954	83	9 591
I/51 obec Bíňovce - 80 770	2 232	3 763	30	6 025
I/51 pred obcou Trstín - 80 769	1 903	3 876	84	3 317
II/502 Smolenice - 81 080	659	2 626	32	81 080
1277 Smolenice – 85 160	110	1 300	6	1 416

Zdroj: SSC, 2020

Územím okresu Trnava prechádzajú tri elektrifikované železničné trate: trať č. 120 Bratislava – Žilina s ročnou intenzitou 25 237 nákladných vlakov a 49 630 osobných vlakov, trať č. 116 Trnava – Kúty s ročnou intenzitou 4 047 nákladných vlakov a 8 158 osobných vlakov a trať č. 133 Trnava – Sereď s ročnou intenzitou 810 nákladných vlakov a 10 006 osobných vlakov (ŽSR, 2018). Na dotknutej železničnej trati č. 116 sa v dotknutom území nachádzajú ŽST Boleráz a ŽST Smolenice a železničné zastávky Klčovany a Bíňovce.

Osobná hromadná doprava je zabezpečovaná autobusovou dopravou prostredníctvom spoločnosti Arriva Trnava na pravidelných linkách Trnava – Boleráz – Smolenice – Buková, Trnava – Senica, Trnava – Horné Orešany – Smolenice a Chtelnica – Smolenice – Modra – Pezinok - Bratislava (www.arriva.sk, 2020). Dostupná je i diaľková autobusová doprava v spojení Bratislava – Trnava.

Z hľadiska leteckej dopravy sa v k. ú. Klčovany na území obce Boleráz nachádza vnútroštátne letisko Boleráz, ktoré je využívané motorovými lietadlami i vetroňmi (www.lztr.sk, 2020).

Cyklistická doprava je najlepšie vytvorená na území obce Smolenice v prostredí Malých Karpát, ktoré sú bohato popretkávané cyklotrasami rôznych typov – pre cestné bicykle i horskú cyklistiku. Priamo zo Smoleníc sú vedené trasy 5217 Smolenice – Pod Veterlínom, 2201 Plavecký Mikuláš – Smolenice – Trstín, 5205 Modra – Trstín. V obciach Bíňovce a Boleráz nie sú vedené žiadne cyklotrasy.

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

1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Vplyvy počas výstavby

Komplexná rekonštrukcia železničnej trate je navrhnutá na základe preverenia lokálnych podmienok horninového prostredia, ktoré bolo vykonané prostredníctvom podrobného inžinierskegeologického prieskumu (CAD-ECO, a.s., 2018).

Zmena navrhovanej činnosti prechádza prieskumným územím P3/14 Trnava spoločnosti Nafta a.s. určenom na vykonávanie vyhľadávacieho ložiskového geologického prieskumu pre horľavý zemný plyn. Dotknutý úsek železničnej trate nezasahuje do žiadneho chráneného ložiskového územia, ložiska nerastných surovín ani do žiadnej významnej geologickej lokality.

Súčasťou rekonštrukcie železničnej trate nie je hlbinné zakladanie objektov, realizáciou stavebných prác dôjde len k narušeniu povrchových vrstiev horninového prostredia. V prípade mostného objektu v km 18,127 nie je vzhľadom na charakter lokálneho podložia vylúčené hlbinné zakladanie nových mostných opôr, tzn. v prípade výstavby mosta môže dôjsť k zásahom do hlbších vrstiev horninového prostredia. Vzhľadom na rozsah možných zásahov však nepôjde o významný vplyv.

Niektoré stavebné práce (napr. zhutňovanie konštrukčných vrstiev vozovky a podbíjanie koľajového lôžka) by mohli prenosom vibrácií ovplyvniť statiku blízkej zástavby. Nakoľko však trať prechádza mimo zastavaného územia dotknutých obcí a v jej blízkosti sa žiadny stavebný objekt nenachádza, k tomuto vplyvu nedôjde. V miestach výskytu málo únosných zemín a bahnitých sedimentov budú vyvolané vplyvy na stabilitu podložia pod násypmi.

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

Za pozitívny vplyv možno označiť odstránenie súčasného štrkového lôžka a železničného zvršku a spodku, ktoré môžu byť znečisteného ropnými látkami, príp. fekálnym znečistením.

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. Počas stavby bude snaha 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.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v rekonštrukcii existujúceho telesa trate, jej súčasťou nebudú žiadne nové prvky, ktoré by zasiahli do geomorfológie dotknutého územia. Vplyv na geomorfologické pomery nebol vzhľadom na charakter a rozsah uvažovaných prác identifikovaný.

Vplyvy počas prevádzky

Počas obnovennej prevádzky na trati nebudú generované priame vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery. Riziko úniku znečisťujúcich látok pri dopravných

nehodách koľajových vozidiel bude minimalizované dodržiavaním prevádzkovaných a bezpečnostných predpisov.

2. Vplyvy na pôdu

Vplyvy počas výstavby

Hlavným vplyvom realizácie zmeny navrhovanej činnosti na pôdu bude jej záber. Projekt bude prebiehať v koridore existujúceho železničného telesa v úseku Boleráz – Smolenice, k novým trvalým záberom pôdy dôjde v miestach miernych smerových posunov trate a v miestach umiestnenia niektorých stavebných objektov a prvkov železničnej infraštruktúry.

Nevyhnutné budú tiež dočasné zábery pôdy pre vytvorenie dočasných depónií, prístupových komunikácií, manipulačných plôch a pod. Pri realizácii stavby bude využívaný iba vyznačený obvod staveniska a nebude zasahované do priestorov, ktoré neboli pre stavbu vyhradené. Po ukončení rekonštrukčných prác budú tieto plochy vrátené do pôvodného stavu. Uvedený vplyv na pôdu tak možno označiť za dočasný.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná prevažne na pozemkoch vo vlastníctve investora. Zábery pozemkov, ktoré nie sú majetkom ŽSR, budú spojené s majetkovoprávnym usporiadaním.

Nevyhnutný bude záber poľnohospodárskej pôdy, k záberom lesnej pôdy nedôjde. Pre využitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude potrebné postupovať v zmysle ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z.

V priebehu výstavby bude dochádzať k mechanickej devastácii pôdy pôsobením ťažkých mechanizmov. Odstránením súčasného vegetačného krytu a následkom utláčania pôdy sa na dotknutých pozemkoch zvýši možnosť vzniku veternej erózie, resp. dočasne sa zvýši prašnosť prostredia.

Rizikom sa vo fáze výstavby javí aj možnosť havárie stavebných alebo dopravných mechanizmov, pri ktorom by došlo k úniku znečisťujúcich látok. Miera tohto rizika je však minimálna vzhľadom na štandardné dodržiavanie organizačných a technologických opatrení na stavbe.

Vplyv na pôdu možno označiť ako málo významný.

Potenciálne negatívne vplyvy výstavby navrhovanej zmeny činnosti na pôdu dotknutého územia budú znížené prijatými opatreniami, najmä:

- dodržiavaním určených plôch trvalých a dočasných záberov pôd,
- vykonávaním pravidelných kontrol technického stavu stavebných a dopravných prostriedkov,
- obnovou dočasne zabratej, zhutnenej pôdy mechanicou rekultiváciou v podobe hĺbkového kyprenia pôdy,
- vrátením dočasne využívaných plôch po skončení prác do pôvodného stavu,
- dôsledným dodržiavaním bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii so znečisťujúcimi látkami.

Vplyvy počas prevádzky

V období prevádzky nebude dochádzať k negatívnym vplyvom na pôdy dotknutého územia. Možno uvažovať o potenciálnej kontaminácii pôd v prípade nepredvídanej havarijnej udalosti

spojenej s únikom škodlivých látok. Predchádzanie týmto udalostiam spočíva v dodržiavaní dopravných a bezpečnostných predpisov.

3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby bude dočasne znížená kvalita ovzdušia na stavenisku a v bezprostrednom okolí stavby nárastom prašnosti prostredia vykonávaním búracích, zemných a stavebných prác a lokálnym nárastom emisií výfukových plynov využívaním motorizovaných mechanizmov a nákladných automobilov so spaľovacími motormi. Pôjde o dočasný negatívny vplyv, ktorého pôsobenie bude trvať len počas obdobia realizácie rekonštrukcie. Jeho intenzita a plošný rozsah budú závisieť od počtu nasadených mechanizmov, rozsahu a druhu stavebných prác.

Nepriaznivé pôsobenie týchto faktorov na kvalitu lokálneho ovzdušia bude zmiernené uplatnením a dôsledným dodržiavaním vhodných opatrení:

- zmiernením prašnosti vyvolanej stavebnými prácami kropením prašných povrchov v suchom období a čistením stavebných mechanizmov pri odchode zo staveniska,
- zmiernením produkcie exhalátov z motorových prostriedkov koordináciou presunov stavebnej techniky a optimalizáciou dopravných trás,
- kropením deponovanej zeminy a prašných povrchov počas suchého obdobia,
- prekrytím búraných objektov fóliami počas demolačných prác,
- čistením stavebných mechanizmov pri odchode zo staveniska,
- prepravovaním prašného materiálu prekrytého plachtami a skladovaním takéhoto materiálu v zastrešených alebo uzatvárateľných priestoroch.

Vplyvy počas prevádzky

Zrekonštruovaný úsek železničnej trate nebude novým zdrojom znečistenia ovzdušia v dotknutom území. Samotná trať minimálne prispieva k znečisteniu ovzdušia vzhľadom na jej elektrifikáciu a využívanie elektrických lokomotív.

Zdrojom zvýšenej prašnosti v blízkosti trate sú prejazdy vlakových súprav, dosah tohto vplyvu je približne 50 – 70 m od trate. Ide o mierne negatívny vplyv, ktorý sa však realizáciou navrhovanej zmeny činnosti oproti súčasnému stavu nezmení.

Súčasťou hodnotenej zmeny navrhovanej činnosti nie je žiadny nový stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia.

Zmena navrhovanej činnosti vyvolaným výrubom drevín pozdĺž dotknutého traťového úseku prispeje k zmenšeniu výparu a infiltračnej schopnosti dotknutého územia. Ide o mierne negatívny vplyv na mikroklimatické podmienky dotknutého územia.

4. Vplyvy na vody

Vplyvy počas výstavby

Súčasťou zmeny navrhovanej činnosti je rekonštrukcia mostných objektov križujúcich vodné toky Bíňovský odvodňovací kanál v žkm 16,029, Trnávka v žkm 18,022 a občasný vodný tok v žkm 18,127.

Rekonštrukcia prvých dvoch dotknutých mostov bude spočívať len v ich nevyhnutných opravách a sanáciách, práce budú prebiehať len na vrchných častiach mostov, s prácami na spodných stavbách zasahujúcich do tokov a s narušením svahov koryt tokov sa neuvažuje. Mostné otvory dotknutých mostov rešpektujú pravdepodobné storočné prietoky v korytách vodných tokov. Rekonštrukciou nedôjde k zmenám šírky mostných otvorov ani k zmenám polohy spodných stavieb, nedôjde k zmenšeniu alebo ovplyvneniu prietokových profilov tokov. K zásahom do dna koryt dotknutých vodných tokov dôjde len vo forme prečistenia dna tokov pod mostami z dôvodu odstránenia prítomných naplavenín. V dotknutých profiloch tak bude zlepšená prietoknosť tokov.

Rekonštrukcia mostného objektu v km 18,127 bude spočívať v komplexnej prestavbe jestvujúceho mosta vrátane jeho spodnej stavby, pričom bude zachovaná možnosť prevedenia prípadného storočného prietoku. Nevyhnutné tak budú zásahy do brehových porastov pre vyčistenie priestoru polohy mosta, prečistenie dna koryta občasného vodného toku v mieste jeho križovania mostom a v bezprostredne nadväzujúcich úsekoch od naplavenín, prípadne úpravy a spevnenie svahov koryta toku v dotknutom mieste.

Počas stavebných prác môže dôjsť k nežiadúcemu negatívnemu ovplyvneniu dotknutých vodných tokov napr. formou zakalenia vody, alebo narušením stability brehových svahov v dôsledku manipulácie s ťažkými mechanizmami. Pôjde o negatívne vplyvy dočasného charakteru obmedzené na etapu vykonávania stavebných prác - akékoľvek vyvolané nežiaduce zmeny vodných tokov budú po skončení prác odstránené. Avšak pri dodržaní štandardných organizačných, technických a technologických opatrení pri výstavbe je riziko vzniku týchto zmien malé.

Trať v km 17,800 – 18,500 pretína aluviálnu nivu potoka Trnávka a v km 18,500 – 20,344 vedie jej okrajovou časťou. Rekonštrukčné práce v tomto úseku budú vykonávané tak, aby nezasiahli do vodného toku a jeho brehov. Zmenou navrhovanej činnosti nebudú narušené existujúce odtokové pomery v území.

Pre uvažované rekonštrukcie mostných objektov bol vydaný súhlas podľa § 27 ods. 1 písm. a) zákona č. 364/2004 Z. z. listom Okresného úradu Trnava č. OU-TT-OSZP3-2019/021780/ŠVS/BB zo dňa 5.6.2019. Vydané bol tiež súhlasné stanoviská správcov dotknutých vodných tokov Hydromeliorácie š. p. (list č. 2139 – 2 / 300 / 2019 zo dňa 13.5.2019) a SVP š.p. (list č. CS SVP OZ PN 4039/2019/2 zo dňa 3.5.2019).

K priamym zásahom do podzemných vôd rekonštrukciou železničnej trate nedôjde. V prípade nutnosti hlbinného zakladania mostného objektu v km 18,127 môže v prostredí vysokej hladiny podzemnej vody dôjsť stavba do kontaktu s úrovňou hladiny podzemnej vody, resp. môže sa dostať pod jej úroveň, a môže tak vyvolať zmeny hydrologického režimu. Uvedené potenciálne vplyvy budú dôsledne zvážené pri návrhu spôsobu zakladania mostného objektu a akékoľvek prípadné zásahy do podzemných vôd bude snaha čo najviac eliminovať.

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. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať na tieto lokality žiaden vplyv.

Počas stavebných prác je rizikom možnosť úniku znečisťujúcich látok do povrchovej vody v dôsledku havárie stavebných mechanizmov v prípade prác prebiehajúcich v blízkosti vodných tokov. Uvedené riziko bude snaha minimalizovať dodržiavaním prevádzkových a bezpečnostných predpisov počas výkonu stavebných prác.

Potenciálne negatívne vplyvy výstavby navrhovanej činnosti na vody dotknutého územia budú znížené prijatými opatreniami, najmä:

- udržiavaním dopravných prostriedkov a stavebnej mechanizácie vo vyhovujúcom technickom stave z hľadiska možných únikov znečisťujúcich látok,
- minimalizáciou zásahov do povrchových vôd,
- vykonávaním čistenia a údržby stavebných strojov len v rámci stavebných dvorov na spevnených plochách opatrených proti úniku znečisťujúcich látok,
- vylúčením skladovania znečisťujúcich látok a ľahko odplaviteľného materiálu v blízkosti vodných tokov,
- vylúčením zriaďovania stavebných dvorov v blízkosti vodných tokov,
- zabezpečením staveniska prostriedkami na likvidáciu havárie s únikom znečisťujúcich látok,
- dodržiavaním bezpečnostných opatrení vrátane určených postupov v prípade vzniku neštandardného prevádzkového stavu.

Vplyvy počas prevádzky

Rekonštruovaný úsek trate bude pozitívne vplyvať na dotknuté územie znížením vypúšťaných znečistených vôd voľne do terénu. V súčasnosti je na dotknutom úseku železničnej trate zanedbaná údržba odvodňovacích prvkov, priekopy pozdĺž trate sú zarastené, lokálne zanesené alebo zasypané navážkami, priepusty sú čiastočne zanesené a príľahlé odvodňovacie ryhy nie sú vhodne vyspádované. V rámci rekonštrukcie železničnej trate sa navrhuje prebudovanie súčasného systému odvodnenia trate zabezpečením odvádzania vôd z povrchového odtoku zo železničného telesa systémom trativodov a pozdĺžnych priekop na príľahlý terén, resp. do priepustov. Dažďová voda z dotknutých priecestí bude odvádzaná sklonmi do existujúcich priekop a dažďová voda z nástupišťa na zastávke Bíňovce bude odvádzaná sklonom voľne do terénu.

Počas bežnej prevádzky zrekonštruovanej železničnej trate nie sú očakávané žiadne priame vplyvy na množstvo a na kvalitu povrchových alebo podzemných vôd. Štandardné koľajové súpravy nie sú zdrojom vypúšťajúcim znečisťujúce látky na koľajisko, vagóny sú vybavené uzatvoreným hygienickým systémom.

Aj počas prevádzky je prítomné riziko úniku znečisťujúcich látok z prevádzkových súprav alebo prevážaných látok v prípade vzniku mimoriadnych udalostí a havárií. Pre zamedzenie takýchto situácií sú pre potreby ŽSR vypracované plány havarijných opatrení.

5. Vplyvy na biotu

Vplyvy počas výstavby

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude súčasné železničné teleso nahradené novým železničným zvrškom a spodkom, tlak bude preto vyvolaný najmä na vegetačný kryt v mieste situovania dotknutého traťového úseku a v jeho bezprostrednom susedstve. Dotknuté biotopy budú na niektorých miestach úplne deštruované (v miestach trvalého umiestnenia niektorých stavebných objektov a v miestach prístupových komunikácií), na iných miestach môže prísť k ich degradácii. Dočasne potrebné plochy pre výkon stavebných prác budú po ich skončení prinavrátené do pôvodného stavu.

Za najvýznamnejší nepriaznivý vplyvy na flóru dotknutého územia možno označiť priamu likvidáciu súčasnej vegetácie formou výrubu nelesnej drevinovej vegetácie pozdĺž dotknutého

traťového úseku – potrebné bude odstránenie náletových drevín v rozhľadových poliach dotknutých železničných priecestí a v úseku trate vedenom v záreze a tiež odstránenie zelene vrátane súčasnej brehovej vegetácie občasného vodného toku v bezprostrednom okolí rekonštruovaného mostného objektu v km 18,127. Nevyhnutný výrub drevín bude riešený v zmysle § 47 zákona č. 543/2002 Z. z., t.j. bude realizovaný len na základe vydaného súhlasu príslušným orgánom ochrany prírody.

Pozitívnym vplyvom bude súčasné odstránenie nepôvodných invázných druhov rastlín hojne prítomných pozdĺž telesa trate. Ich likvidácia bude prebiehať v súlade s ustanoveniami zákona č. 150/2019 Z. z. a zákona č. 543/2002 Z. z.

Menej významnými vplyvmi na flóru a faunu dotknutého územia budú zvýšená prašnosť na stavenisku a v jeho blízkosti, zvýšené množstvo emisií produkované stavebnými mechanizmami a prípadná priama mortalita drobných živočíšnych druhov spôsobená strojnými mechanizmami a staveniskovou dopravou.

Nakoľko sa zmena navrhovanej činnosti bude prioritne realizovať na železničných pozemkoch, nie je predpoklad zásahov do biotopov národného alebo európskeho významu.

Realizáciou stavebných prác môže dôjsť k vnášaniu invázných druhov na plochy stavby a do jej bezprostredného okolia. Toto riziko bude minimalizované zamedzením nadbytočného presúvania zeminy, ktorá môže byť zdrojom šírenia nepôvodných druhov.

Vplyvy počas prevádzky

V období prevádzky zrekonštruovaného traťového úseku nie je predpoklad nových negatívnych vplyvov na vegetáciu dotknutého územia. Železničná doprava bude i naďalej pôsobiť ako potenciálny zdroj neúmyselného šírenia invázných a expanzívnych druhov rastlín a dotknutý železničný úsek bude i naďalej líniovou bariérou pre migráciu živočíšnych druhov.

6. Vplyvy na krajinu

Vplyvy na krajinnú štruktúru

Navrhovaná zmena činnosti spočíva v rekonštrukcii vybraného úseku existujúcej železničnej trate, nedôjde k zmene využívania územia ani k zmenám krajinej štruktúry dotknutého územia. V lokálnom rozsahu budú do územia doplnené nové antropogénne prvky (nové prvky železničnej infraštruktúry), umiestňované však budú prevažne na železničné pozemky.

Vplyvy na krajinný obraz

Realizáciou zmeny činnosti sa výškové ani smerové vedenie železničnej trate v dotknutom úseku výrazne nezmení, do územia nebudú umiestnené nové vizuálne dominantné prvky.

Na viacerých úsekoch vedených v zárezoch alebo odrezoch alebo v úsekoch s prítomnou vzrastlou drevinovou vegetáciou pozdĺž telesa trate nie je trať viditeľná zo širšieho okolia. Uvažované zmeny navrhovanej činnosti tak v týchto miestach nebudú mať vplyv na krajinný obraz dotknutého územia.

Nevyhnutný výrub drevín v rozhľadových poliach dotknutých priecestí zníži podiel vzrastlej zelene pozdĺž trate a v jej okolí, čím zvýrazní prítomnosť železničného telesa. Železnica sa tak stane v dotknutých lokalitách vizuálne výraznejším prvkom než je v súčasnosti.

V rámci projektu sa uvažuje tiež s odstránením súčasného nástupišťa v zastávke Bíňovce a s odstránením nevyužívaného objektu pôvodnej budovy zastávky. V súčasnosti zastaraný,

čistočne ošarpaný priestor železničnej zastávky tak spolu s novým nástupišťom a vizuálnym informačným a smerovým systémom nadobudne súčasnejší nádych a modernejší dizajn.

Navrhovanou rekonštrukciou železničného spodku a zvršku, výmenou trakčných stožiarov, sanáciou a opravou mostných telies, výmenou priecestných konštrukcií na dotknutých priecestiach a obnovou ďalších súvisiacich prvkov železničnej infraštruktúry dôjde k skvalitneniu celkového stavu trate a k zvýšeniu celkovej estetiky prostredia.

Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny

Keďže hodnotená činnosť nepredstavuje v území nový prvok, ekologická stabilita dotknutého územia nebude realizáciou zmeny navrhovanej činnosti zásadne ovplyvnená. K miernemu zníženiu ekologickej stability dôjde v dôsledku poklesu podielu zelene uskutočnením výrubu drevín. Nakoľko sa však výrub drevín vo veľkej miere týka invázných druhov a ruderalných, náletových druhov na železničných pozemkoch, vplyv na ekologickú stabilitu dotknutého územia nebude významný.

Realizácia stavby priamo zasiahne prvok územného systému ekologickej stability – biocentrum VN Boleráz a biokoridor Trnávka. Negatívne vplyvy na funkčnosť týchto prvkov budú najmä dočasného charakteru, trvalé zmeny ich funkčnosti sa realizáciou navrhovaných prác nepredpokladajú. Vzhľadom na snahu zachovania ich priaznivého stavu budú však potrebné zásahy v týchto lokalitách obmedzené do čo najmenšej miery.

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.

Dotknuté územie 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.

V širšom okolí stavby ležia chránené vtáčie územia CHVÚ Malé Karpaty, CHVÚ Špačinskonižňanské polia a CHVÚ Úľanská mokraď, ktoré boli vyhlásené na ochranu prítomnosti významných druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich pobytu a rozmnožovania. Stavba svojím charakterom nebude generovať také vplyvy, ktoré by významne negatívne ovplyvnili predmety ochrany týchto území. Pre minimalizáciu nepriaznivých vplyvov na predmety ochrany týchto chránených vtáčích území bude potrebné prijať nevyhnutné opatrenia, predovšetkým:

- obmedzenie výrubu drevín len na nevyhnutné potrebné nároky,
- uskutočnenie výrubu drevín výlučne v mimohniezdnom a mimovegetačnom období,
- zabezpečenie ochrany postranných drevín nachádzajúcich sa v blízkosti staveniska.

Stavba okrajovo zasahuje do mokrade regionálneho významu VN Boleráz, keďže v km 16,375 – 17,800 prechádza zátopovým územím nádrže. Rekonštrukčné práce v tomto úseku budú vykonávané s ohľadom na minimalizáciu zásahov do mokradných plôch.

Dotknutý úsek železničnej trate nezasahuje žiadnu chránenú vodohospodársku oblasť, vplyvy na tieto územia neboli identifikované.

8. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity

Predmetom prekladaného oznámenia o zmene je rekonštrukcia železničnej trate v úseku Boleráz – Smolenice vrátane železničného mosta v km 18,127, ktorá je trasovaná mimo zastavaných území dotknutých obcí.

Vzhľadom na vzdialenosť najbližších trvale obývaných objektov (rodinné domy v obci Bíňovce vo vzdialenosti vyše 400 m od trate) nie je predpoklad priameho ovplyvnenia obyvateľstva dotknutých obcí realizáciou stavebných prác. Zvýšená hlučnosť a prašnosť bude len v miestach výkonu stavebných prác a v ich bezprostrednej blízkosti.

Nepriamo bude obyvateľstvo ovplyvnené zvýšenou intenzitou dopravy na ceste I/51 a na miestnych komunikáciách. Prejazdy nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov budú zdrojom hluku a emisií znečisťujúcich látok, najmä prachových častíc a výfukových plynov. Nakoľko prístup k dotknutému traťovému úseku z cesty I/51 je možný najmä z obcí Boleráz a Bíňovce i z priľahlej obce Trstín, negatívne môže zvýšený pohyb staveniskovej dopravy ovplyvniť obyvateľov najmä v uvedených obciach. Uvedené negatívne vplyvy môžu byť minimalizované dobrou organizáciou práce a vhodne zvolenými opatreniami ako napr. prekryvaním prašných materiálov počas prepravy, čistením vozidiel a strojov pred vjazdom na verejné komunikácie a pod.

Nepriaznivým vplyvom bude tiež potreba úplnej výluky železničnej dopravy počas realizácie stavebných prác. Cestujúca verejnosť v úseku Boleráz – Smolenice bude v čase výluky prepravovaná náhradnou autobusovou dopravou, vlaky osobnej dopravy môžu byť prevádzkované v úsekoch Trnava – Boleráz a Smolenice – Jablonica. Nákladná doprava bude počas výkonu rekonštrukcie odklonená po tratiach Púchov – Bratislava hl. st. a Bratislava hl. st. – Kúty – Lanžhot (CZ). Vyvolané obmedzenia železničnej dopravy v dotknutom úseku však budú dočasné, obmedzené len na etapu vykonávania stavebných prác v trvaní max. 6 mesiacov.

Navrhovaná zmena činnosti spočívajúca v oprave nevyhovujúceho stavu železničnej dopravnej cesty nebude mať priamy vplyv na aktivity miestneho obyvateľstva. Nakoľko trať prechádza v blízkosti VN Boleráz, ktorá je využívaná aj na rybolov a rekreačné účely, počas výkonu stavebných prác budú tieto aktivity nepriaznivo ovplyvňované najmä zvýšeným hlukom, prašnosťou a pohybom stavebných strojov a mechanizmov. Pohoda pobytu pri vodnej nádrži však bude znížená len dočasne, uvedené vplyvy budú obmedzené len na čas vykonávania stavebných prác v tejto oblasti.

Zmena navrhovanej činnosti nevyvolá žiadne zdravotné riziká.

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.

V priestore stavby nie je známe žiadne archeologické alebo paleontologické nálezisko, resp. žiadna geologicky významná lokalita. V prípade archeologického nálezu pri vykonávaní stavebnej činnosti v území nálezca alebo osoba zodpovedná za vykonávanie prác podľa § 40 ods. 2 a 3 pamiatkového zákona a v súlade s § 127 stavebného zákona oznámi nález Pamiatkovému úradu SR a vykoná nevyhnutné kroky na jeho ochranu až do rozhodnutia stavebného úradu po dohode s orgánom štátnej správy na ochranu pamiatkového fondu alebo Archeologickým ústavom SAV.

Počas prevádzky zrekonštruovaného úseku trate nedôjde k zásadným zmenám súčasných vplyvov železničnej dopravy na miestne obyvateľstvo. Významné pozitívne vplyvy bude mať zmena navrhovanej činnosti na samotnú železničnú dopravu, keďže jej realizáciou dôjde k zvýšeniu traťovej rýchlosti v dotknutom úseku a skráteniu jazdných časov, zvýšeniu bezpečnosti a plynulosti prepravy a v neposlednom rade k zníženiu nárokov trate na údržbu a opravy. Zvýši sa tiež komfort a kultúra cestovania verejnosti. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti možno považovať vplyvy na dopravu za najvýznamnejšie.

Zabudovaním nového železničného zvršku s pružným bezpodkladnicovým upevnením koľajníc skrutkového typu na železobetónových podvaloch, zvarením koľaje do bezстыkovej koľaje a vybudovaním železničného spodku zo štrkodrvy s hrúbkou koľajového lôžka 0,35 m dôjde k určitému zníženiu hlučnosti traťovej prevádzky.

Pozitívnym vplyvom bude tiež obmena súčasných opotrebovaných a zastaraných prvkov železničnej infraštruktúry a ich nahradenie novými, modernými prvkami, čím dôjde k zlepšeniu vizuálneho vnímania technického diela a k zvýšeniu estetiky prostredia, predovšetkým v priestore zastávky Bíňovce, kde je najväčšia koncentrácia verejnosti.

Počas bežnej prevádzky nie sú očakávané nepriaznivé vplyvy zrekonštruovaného úseku dotknutej železničnej trate na životné prostredie. K nepriaznivému ovplyvneniu zložiek životného prostredia môže dôjsť v prípade úniku znečisťujúcich látok následkom nepredvídaných havarijných udalostí, ktoré bude snaha minimalizovať prijatými opatreniami a dodržiavaním prevádzkových a bezpečnostných predpisov.

9. Kumulatívne a synergické vplyvy

Pri komplexnom zvážení potenciálnych vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na dotknuté územie z pohľadu jeho prírodných, krajinných i socioekonomických zložiek, bola identifikovaná vzájomná kumulácia vplyvov navrhovanej zmeny činnosti spočívajúca predovšetkým vo vzájomnom spolupôsobení vplyvov generovaných vykonávaním stavebných prác v aktuálnych miestach realizácie stavby a v celkovému príspevku ku skvalitneniu železničnej dopravy v území:

- Pôsobenie nepriaznivých vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na dotknuté životné prostredie je spojené s etapou výstavby. Výraznejšie budú pôsobiť najmä dočasné zábery pôdy, zvýšenie hlučnosti a prašnosti vykonávaním prác, zvýšenie intenzity cestnej dopravy na komunikáciách v trasách určených pre výstavbu a pod. Uvedené vplyvy, ako dopady viacerých súčasne prebiehajúcich typov stavebných zásahov, budú kumulované v aktuálnych miestach výkonu stavebných prác. Predpokladané vplyvy generované v tejto fáze budú však mať dočasný charakter, pôsobiť budú len počas realizácie rekonštrukčných prác.
- Skvalitnenie železničnej dopravy bude významným pozitívnym vplyvom zmeny navrhovanej činnosti. Rekonštrukcia trate prinesie skvalitnenie dopravnej cesty, zrýchli železničnú dopravu, zvýši jej bezpečnosť a prispeje k jej atraktívnosti. Vyššia technická vybavenosť železničnej trate zároveň zníži negatívne pôsobenie železničnej prevádzky na okolité prostredie a súčasne zníži nároky na jej údržbu.

Zmena navrhovanej činnosti nebude zdrojom významných negatívnych vplyvov s kumulatívnym pôsobením, ktoré by mali za následok podstatné zhoršenie stavu dotknutého životného prostredia alebo zdravia dotknutých obyvateľov.

Z hľadiska funkčnej a priestorovej súvislosti je zmena navrhovanej činnosti vo väzbe na viaceré projekty pripravované navrhovateľom ŽSR:

- Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127 mostného objektu v km 18,127,
- Šaštín – Kúty, KRŽŽ koľ. č. 1,
- Šelpice – Boleráz, KRŽŽ koľ.č.1,
- ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR, úsek Malacky (mimo) – Kúty,
- ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR,
- Modernizácia železničného uzla Bratislava - vetva ZÁPAD,
- Modernizácia železničného uzla Bratislava - vetva VÝCHOD.

Na dotknutom traťovom úseku, ktorý je určený na rekonštrukciu, sa v km 18,127 nachádza mostný objekt prevádzajúci trať ponad občasný vodný tok a poľnú cestu, ktorý je vzhľadom na jeho havarijný stav nutné komplexne zrekonštruovať. Nakoľko obe stavby spolu úzko súvisia aj funkčne, nielen priestorovo, uvažuje sa so vzájomnou koordináciou rekonštrukčných prác. Návrh rekonštrukcie mosta priamo nadväzuje na navrhovanú rekonštrukciu železničnej trate, nedôjde k zmene smerového vedenia a nivelety koľaje. Komplexná rekonštrukcia mosta na jednokoľajnej železničnej trati si bude žiadať úplnú dopravnú výuku počas trvania stavebných prác, rovnako tak samotná rekonštrukcia trate, t.j. pre minimalizáciu predlžovania traťovej výluky je uvažované stavebné práce vykonávať súčasne. Nakoľko ide o objekt ležiaci na traťovom úseku, ktorý je predmetom predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, a o objekt v priamej funkčnej súvislosti s uvažovanými prácami, projekt rekonštrukcie mosta „Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127 mostného objektu v km 18,127“ bol zapracovaný do predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z.

Vzhľadom na opotrebovanosť niektorých prvkov železničnej infraštruktúry na trati Trnava – Kúty a uplynutie ich životnosti sú pripravované tiež zámery rekonštrukcie tejto trate v úseku Šaštín – Kúty (projekt „Šaštín – Kúty, KRŽŽ koľ. č. 1“, PRODEX spol. s r.o., 2019) a v úseku Šelpice – Boleráz (projekt „Šelpice – Boleráz, KRŽŽ koľ.č.1“, REMING CONSULT a.s., 2019). Zmena navrhovanej činnosti i uvedené projekty sú výsledkom koncepcie postupnej obnovy traťového úseku 2711 Trnava – Kúty, zvyšovania výkonnosti tejto trate a kvalitatívneho posunu komfortu cestujúcich využívajúcich železničnú prepravu. Identifikovanú potenciálu kumuláciu zmeny navrhovanej činnosti a uvedených stavieb možno zhrnúť nasledovne:

- Významná potenciálna kumulácia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a uvedených projektov spočíva predovšetkým v kumulácii ich vplyvov na železničnú dopravu – predmetom a výsledkom všetkých projektov je odstránenie v súčasnosti nevyhovujúceho stavu dotknutej železničnej trate, zvýšenie bezpečnosti prevádzky a cestujúcich, obmedzenie nepredpokladaných porúch a obmedzení prevádzky, zníženie nákladov na údržbu, a v neposlednom rade tiež zvýšenie traťovej rýchlosti v dlhšom úseku odstránením súčasných obmedzení. Uskutočnením všetkých uvažovaných prác tak dôjde k zlepšeniu súčasného stavu železničnej trate Trnava – Kúty, skráteniu jazdných časov a zvýšeniu bezpečnosti a komfortu cestujúcej verejnosti. Pôjde o významný pozitívny kumulatívny vplyv na železničnú prevádzku.
- Zrekonštruované budú tiež železničné zastávky nachádzajúce sa na predmetných traťových úsekoch (zastávka Bíňovce v rámci zmeny navrhovanej činnosti, zastávka Kuklov v úseku Šaštín – Stráže a zastávka Klčovany v úseku Šelpice – Boleráz), čím dôjde ku skvalitneniu prostredia cestujúcej verejnosti, zvýšeniu jej bezpečnosti

a ochrany pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi a k zlepšeniu vizuálneho zlačnenia trate do územia.

- Keďže ide o jednokoľajnú železničnú trať, realizácia uvažovaných prác vyvolá potrebu úplných traťových výluk (uvažované je približne 6 mesiacov pre zmenu navrhovanej činnosti, približne 8 mesiacov pre rekonštrukciu úseku Šaštín – Kúty a cca 5 mesiacov pre rekonštrukciu úseku Šelpice – Boleráz). Z dopravného hľadiska sa preto javí ako najvhodnejšie realizovať tieto stavby súčasne, nákladná doprava by bola vedená obchádzkovou trasou koridorovej trate Bratislava – Malacky – Kúty a pre osobnú dopravu by bola nasadená náhradná autobusová doprava. V prípade, že realizácia stavieb bude prebiehať samostatne v iných časových horizontoch, dôjde k potrebe predĺženia dopravných obmedzení na predmetnej trati Trnava – Kúty, a s tým súvisiaceho zaťaženia koridorovej trate presmerovanou nákladnou dopravou.
- V etape realizácie stavieb dôjde tiež k dočasnému zvýšeniu intenzít dopravy na prilahlých cestných komunikáciách (z dôvodu prepravy stavebných materiálov a potrebných komponentov a odvozu odpadov) a k zvýšeniu hlučnosti a prašnosti výkonom stavebných prác na plochách železničného telesa a v jeho blízkosti, čím dôjde k ovplyvneniu pohody a kvality života dotknutých obyvateľov. Pôjde však o vplyvy dočasné, obmedzené na trvanie stavebných prác.
- Všetky hodnotené činnosti vyvolajú tiež určité zásahy do bioty riešeného územia v menšom či väčšom rozsahu. Negatívne budú pôsobiť najmä trvalé zásahy do plôch zelene, odstránenie súčasného vegetačného krytu v miestach stavby, potrebné výrubys nelesnej drevinovej vegetácie a zásahy do brehových porastov v prípade rekonštrukcie mostných objektov ponad vodné toky. Vo výsledku tak dôjde k zníženiu podielu zelene v území, avšak nakoľko budú odstránené prevažne náletové druhy vegetácie pozdĺž železničného telesa s vysokým zastúpením invázných druhov, nepôjde o veľmi významný vplyv.
- Súčasťou projektu rekonštrukcie trate v úseku Šelpice – Boleráz je tiež oprava železničného mosta v km 12,180 preklenujúceho tok Trnávky pri obci Klčovany. Aj keď súčasťou zmeny navrhovanej činnosti je rekonštrukcia mosta cez Trnávku v jej nadväzujúcom úseku pri obci Bíňovce, nebola identifikovaná potenciálna kumulácia vplyvov prác na vodný tok, nakoľko v rámci navrhovaných prác nie je uvažované so zásahmi do koryta toku alebo s narušením jeho svahov.
- Keďže všetky z navrhovaných projektov spočívajú vo zvýšení technickej vybavenosti trate a v obnove prvkov železničnej infraštruktúry, ich realizáciou dôjde ku skvalitneniu stavu trate a k celkovému zvýšeniu estetiky prostredia. Vzhľadom na polohu jednotlivých projektov však vplyvy na krajinný obraz budú lokálneho charakteru, nedôjde k ich vzájomnej kumulácii.

Nakoľko sa zmena navrhovanej činnosti týka traťového úseku na železničnej trati Trnava – Kúty, ktorá bola vybudovaná ako odklonová pre koridorovú trať Bratislava – Malacky – Kúty – štátna hranica SR/ČR, súvisia s ňou tiež pripravované projekty modernizácie koridorovej trate. Aktuálne sú pripravované projektové dokumentácie pre stavby „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR, úsek Malacky (mimo) – Kúty“ a „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR“ a zámery pre navrhované činnosti „Modernizácia železničného uzla Bratislava - vetva ZÁPAD“ a „Modernizácia železničného uzla Bratislava - vetva VÝCHOD“. Počas výkonu stavebných prác na koridorovej trati Bratislava – Malacky – Kúty – štátna hranica SR/ČR bude potrebné zabezpečiť obchádzkovú trať, na čo by slúžila trať v úseku Kúty – Trnava – Bratislava.

Z uvedeného dôvodu nie je možné realizovať navrhované projekty v rovnakom časovom termíne ako hodnotenú zmenu navrhovanej činnosti.

Pri zvážení kumulácie vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a ďalších relevantných, známych pripravovaných činností nie je predpoklad vzniku takých vplyvov, ktoré by pri vzájomnom pôsobení boli zdrojom významných trvalých negatívnych vplyvov na životné prostredie dotknutého územia alebo na miestne obyvateľstvo.

Naopak, identifikované boli významné pozitívne kumulatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na celkový stav železničnej dopravy s niektorými aktuálne pripravovanými projektmi na dotknutej trati Trnava – Kúty, nakoľko ich realizáciou dôjde k zlepšeniu jej stavu a technickej vybavenosti, k zvýšeniu bezpečnosti prepravy a zvýšením prevádzkovej rýchlosti. tiež k skráteniu jazdných časov

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Názov zmeny navrhovanej činnosti

Boleráz - Smolenice, KRŽŽ koľ.č.1

Základné údaje o navrhovateľovi

Železnice Slovenskej republiky, Klemensova 8, 813 61 Bratislava

Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Okres	Obce	Katastrálne územia
Trnavský	Trnava	Boleráz	Boleráz
		Bíňovce	Bíňovce
		Smolenice	Smolenice

Stručný opis súčasného stavu železničnej trate v dotknutom úseku

Súčasný stav jednokoľajnej trate Boleráz - Smolenice je podmienený jej vekom a materiálmi železničného zvršku z roku 1966. Posledná väčšia obnova trate bola vykonaná v rokoch 1980 - 1990. Železničný zvršok je tvaru T a 49E1 na betónových podvaloch s tuhým upevnením koľajníc miestami po dobu životnosti. Miestami na danom úseku trate absentuje akékoľvek odvodňovacie zariadenie. Trakčné vedenie v danom úseku bolo vybudované a uvedené do prevádzky v roku 1982, napájané je jednofázovou striedavou trakčnou sústavou 25 kV 50 Hz. V súčasnosti je po dobu životnosti a nespĺňa aktuálne platné predpisy a normy - väčšina existujúcich stožiarov má nevyhovujúce rozpätia a nevyhovujúcu výšku.

V súčasnosti je na trati prevádzková rýchlosť 80 km/h.

Na riešenom úseku trate sa nachádza zastávka Bíňovce (km 18,605 – 18,749) s nástupiskom nevyhovujúcim potrebám prevádzky a nárokom bezpečnosti. Súčasťou zastávky je tiež pôvodná výpravná budova, ktorá je dnes pre dopravnú cestu nepotrebná, je uzavretá a nevyužívaná. V súčasnosti je možnosť ochrany cestujúcich pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami len pod prístreškom prináležiacom k pôvodnej výpravnej budove.

V dotknutom úseku trate ležia 4 priepusty, ktoré sú čiastočne zanesené, prilahlé odvodňovacie ryhy nie sú ideálne vyspádované. V dotknutom úseku trate ležia 3 železničné mosty, ktoré sú v rôznej miere poškodené a nevyhovujú súčasným parametrom.

Na trati sa nachádzajú tiež dve priecestia, konkrétne v km 15,457 na miestnej asfaltovej komunikácii a v km 19,256 na poľnej ceste.

Stručný opis zmeny navrhovanej činnosti

Cieľom rekonštrukcie dotknutého úseku železničnej trate je dosiahnutie normových parametrov železničnej dopravnej cesty, zaistenie dlhodobej bezpečnej a plynulej železničnej prevádzky, dosiahnutie predpísaných štandardov, zníženie rozsahu údržby a v neposlednom rade aj zvýšenie traťovej rýchlosti zo súčasných 80 km/h na rýchlosť 90 km/h s miestnym obmedzením na 80 km/h od km 16,270 po km 18,110.

V medzistaničnom úseku jednokoľajnej trate Boleráz - Smolenice dôjde k rekonštrukcii trate s obnovou koľajového zvršku a spodku. Do železničného zvršku budú zabudované koľajnice s pružným bezpodkladnicovým upevnením na betónových podvaloch zvarené do bezstykovej koľaje. Zriadené bude zapustené koľajové lôžko, mimo posunovací obvod bude koľajové lôžko otvorené. V celom traťovom úseku bude vybudované odvodnenie železničného telesa, voda bude odvedená systémom trativodov a pozdĺžnych priekop na príľahlý terén alebo do priepustov. Pozdĺž pravej strany koľaje v smere staničenia bude vybudovaná nová káblková chráničková trasa.

Smerová úprava koľaje v dotknutom úseku sa snaží čo najviac kopírovať jej pôvodné smerové vedenie, zvýšenie traťovej rýchlosti si však vyžiada mierne smerové posuny v upravovaných smerových oblúkoch.

Vybudované bude nové trakčné vedenie vrátane nových základov a trakčných stožiarov, výzbroje stožiarov a výmeny trolejového drôtu a nosného lana. Riešené bude tiež ukoľajnenie vodivých konštrukcií a elektrických inštalácií umiestnených v zóne vrchného trolejového vedenia a zóne zberača prúdu.

Zabezpečená bude úprava a obnova traťového zabezpečovacieho zariadenia vrátane príslušnej kabelizácie. Súčasťou rekonštrukčných prác budú úpravy a preložky (ochrana) káblovej techniky oznamovacích zariadení ŽSR vrátane vybudovania nového technologického kontajnera umiestneného v zastávke Bíňovce.

Súčasný nástupisko na zastávke Bíňovce bude odstránené a bude nahradené novým nástupiskom ukončeným na oboch stranách rampou. Súčasne tu bude vybudované osvetlenie LED svietidlami na sklopných prírubových stožiaroch. Pôvodná budova žel. zastávky, ktorá je v súčasnosti nevyužívaná a pre dopravnú cestu už nepotrebná bude odstránená vrátane príľahlej bytovej jednotky, studne, žumpy a oplotenia.

Zrekonštruované budú všetky mostné objekty na danom úseku trate a všetky jestvujúce priepusty v rôznych rozsahoch v závislosti od ich zistených nedostatkov.

Súčasťou zmeny navrhovanej činnosti je tiež komplexná rekonštrukcia mostného objektu v km 18,127 ležiaceho na predmetnom traťovom úseku, ktorého projektová príprava je riešená samostatnou stavbou „Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127“. Uvedené je v súlade s § 20 ods. 2) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Jestvujúce priecestné konštrukcie na danom traťovom úseku sa odstránia a nahradia novými. Priecestie v km 15,457 bude tvorené celogumovou priecestnou konštrukciou a priecestie v km 19,256 bude tvorené betónovými panelmi. Na oboch nezabezpečených železničných priecestiach bude výrubom drevín dosiahnutý požadovaný stav rozhľadových pomerov. Križujúce pozemné komunikácie budú upravené v nevyhnutnom rozsahu.

Požiadavky zmeny navrhovanej činnosti na vstupy

Potrebné vstupy sa týkajú predovšetkým etapy výstavby navrhovanej zmeny činnosti. Po uvedení zrekonštruovanej železničnej trate do prevádzky sa nároky na zabezpečovanie jej bežných opráv a údržby oproti súčasnému stavu v zásade nezmenia.

Rekonštrukcia trate bude prebiehať v koridore existujúceho železničného telesa, prevažne na pozemkoch ŽSR. Vyvolané budú nové trvalé zábery pre potreby umiestnenia nových objektov a technológií a dočasné zábery pre umiestnenie stavebných dvorov a medzidepónií materiálu. K záberom lesnej pôdy nedôjde, nevyhnutný bude záber poľnohospodárskej 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.

Nevyhnutný bude výrub drevín pozdĺž trate v rozhľadových poliach železničných dotknutých priecestí, v úseku trate vedenom v záreze a v bezprostrednom okolí železničného mosta v km 18,127.

Zmena navrhovanej činnosti si pre úpravy telesa trate vyžiada asanáciu murovaného domčeka v km 16,518. V železničnej zastávke Bíňovce bude odstránené jestvujúce nástupisko a nevyužívaná pôvodná budova železničnej zastávky vrátane k nej pričlenenej bytovej jednotky, studne, žumpy a existujúceho oplotenia.

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

Stavebná činnosť si vyžiada stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby, predovšetkým násypové kamenivo, zeminu do násypov, piesok, oceľ, betónové zmesi, betónové podvaly, koľajnice, železobetónové konštrukcie, inštalčný materiál, káble a i. Nároky stavby na surovinové zdroje budú znížené snahou opätovného využitia niektorých vyzískaných surovín a materiálov.

V období výstavby budú nároky na spotrebu elektrickej energie závisieť od využívaných technológií, ktoré budú určené vybraným zhotoviteľom stavby. Súčasťou rekonštrukcie železničnej trate je obnova trakčného vedenia v dotknutom úseku, spôsob napájania trolejového vedenia sa však nebude meniť. V zastávke Bíňovce bude vybudované nové osvetlenie LED svietidlami na sklopných stožiaroch.

Ako prístupové trasy k priestorom zariadenia staveniska a do obvodu stavby bude zhotoviteľ stavby môcť využívať cestnú sieť v okolí miesta stavby, ako aj železničnú trať. Realizácia rekonštrukcie bude prebiehať pri úplnej výluke železničnej dopravy v dotknutom medzistaničnom úseku v celkovom trvaní 6 mesiacov. Cestujúci v úseku Boleráz – Smolenice budú musieť byť v čase výluky prepravovaní náhradnou autobusovou dopravou. Nákladnú dopravu je potrebné po dobu trvania výluky viesť odklonom po trati č. 125A (Púchov – Bratislava hl. st.) a po trati č. 126A (Bratislava hl. st. – Kúty – Lanžhot (CZ)).

Súčasťou rekonštrukcie železničnej trate je tiež rekonštrukcia dotknutých priecestí v km 15,457 a km 19,256 - priecestia budú zrekonštruované v ich pôvodných polohách, pričom budú použité nové rozoberateľné priecestné konštrukcie.

Údaje o výstupoch zmeny navrhovanej činnosti

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti vyvolá dočasné zníženie kvality ovzdušia na stavenisku a v jeho bezprostrednom okolí. Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia budú mechanizmy vykonávajúce búracie, zemné a stavebné práce, zemníky a recyklačné základne a tiež nákladné automobily prepravujúce suroviny a materiály. Súčasťou stavby nie je žiadny nový stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia.

Stavebné práce budú zdrojom technologických odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku. V rámci rekonštrukcie trate bude vybudovaný nový systém odvodnenia železničného telesa formou trativodov a pozdĺžnych priekop so zaústením vôd na prilahlý terén alebo do priepustov. Zabezpečené bude plynulé odvádzanie vôd popod železničné teleso rekonštrukciou existujúcich priepustov, odvodnenie nového nástupiska v zastávke Bíňovce a nového prístrešku pre cestujúcich. Odvádzanie vôd z povrchového odtoku jestvujúcich mostov a priecestí sa v zásade nebude meniť, resp. zabezpečené bude odvádzanie zrážkových vôd prebudovaného mostného objektu v km 18,127.

Realizáciou stavby sa predpokladá vznik viacerých druhov odpadov tvorených prevažne prebytočným materiálom z búracích, demontážnych a zemných prác. Predpokladá sa predovšetkým produkcia nasledovných druhov odpadov: zemina a kamenivo, štrk zo železničného zvršku, betón, tehly, zmiešaný odpad, bituménové zmesi (asfalt), železo a oceľ, zmiešané kovy, káble, vyradené zariadenia, plasty a pod. 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 stavenisková doprava. Počas prevádzky zrekonštruovanej železničnej trate sa charakter zdrojov hluku v porovnaní so súčasným stavom v zásade nezmení, dôsledkom rekonštrukcie dôjde k zníženiu hlučnosti súčasnej prevádzky priamo pri zdroji výmenou železničného zvršku za zvršok s pružným bezpodkladnicovým upevnením koľajníc na železobetónových podvaloch, zvareními koľaje do bezстыkovej, vybudovaním nového železn. spodku s hrúbky min. 0,35 m a inštaláciou celogumovej konštrukcie na dotknuté priecestie. Dotknutý úsek železničnej trate neprechádza priamo cez zastavané územia dotknutých obcí, miestne obyvateľstvo nebude výrazne exponované hlukom generovaným stavebnými prácami alebo železničnou prevádzkou.

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. Zmena navrhovanej činnosti prechádza prieskumným územím P3/14 Trnava spoločnosti Nafta a.s. určenom na vykonávanie vyhľadávacieho ložiskového geologického prieskumu pre horľavý zemný plyn. Pozitívne bude odstránenie súčasného štrkového lôžka a železničného zvršku a spodku, ktoré môžu byť znečisteného ropnými látkami, príp. fekálnym znečistením. Realizáciou

rekonštrukcie trate dôjde len k zásahom do povrchových vrstiev horninového prostredia, len v prípade rekonštrukcie mosta v km 18,127 nie je vylúčené hlbinné zakladanie spodnej stavby.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná primárne v koridore jestvujúceho telesa trate na pozemkoch ŽSR, k novým záberom pôdy dôjde v menšej miere pre potreby miernych posunov smerových oblúkov a zriadenia niektorých nových objektov a prvkov. K dočasným záberom pôdy dôjde len počas realizácie stavebných prác. Rekonštrukcie vyvolajú zásahy do poľnohospodárskej pôdy, lesná pôda nebude zasiahnutá. Po ukončení stavebných prác budú všetky dotknuté plochy a priestranstvá uvedené do pôvodného stavu. Vplyv na pôdy bol vyhodnotený ako málo významný.

V období vykonávania rekonštrukčných prác dôjde prechodne k lokálnemu znečisteniu ovzdušia zvýšenou prašnosťou v dôsledku vykonávania zemných a búracích prác a produkcie výfukových plynov zo staveniskovej dopravy a využívania motorových stavebných mechanizmov. Rovnako prechodne bude zvýšená hlučnosť v dotknutom území. Pôjde o negatívny vplyv s malou významnosťou vzhľadom na dočasnosť jeho trvania a vzdialenosť najbližších trvalo obývaných objektov.

Stavba si vyžiada nepriame zásahy do vodných tokov Biňovský kanál, Trnávka a občasný vodný tok, ktoré železničná trať križuje mostnými objektmi určenými na rekonštrukciu. Rekonštrukcia dotknutých mostov cez Biňovský kanál a Trnávku bude spočívať len v ich nevyhnutných opravách a sanáciách, nedôjde k zmenám šírky mostných otvorov ani k zmenám polohy spodných stavieb. Rekonštrukcia mosta cez občasný vodný tok v km 18,127 bude spočívať v jeho kompletnej prestavbe vrátane spodnej stavby, čím dôjde k zásahom do koryta občasného vodného toku - potrebné bude odstránenie súčasných naplavenín z dna koryta, odstránenie náletovej vegetácie, prípadne úprava a spevnenie jeho svahov. K priamym zásahom do podzemných vôd rekonštrukciou železničnej trate nedôjde, v prípade nutnosti hlbinného zakladania mostného objektu v km 18,127 v prostredí vysokej hladiny podzemnej vody nie sú zásahy do podzemných vôd vylúčené.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude tlak vyvolaný najmä na vegetačný kryt v mieste situovania dotknutého traťového úseku a v jeho bezprostrednom susedstve. Za najvýznamnejší nepriaznivý vplyv na flóru dotknutého územia možno označiť priamu likvidáciu súčasnej vegetácie vrátane výrubu nelesnej drevinovej vegetácie v rozhľadových poliach dotknutých železničných priecestí, v úseku trate vedenom v záreze a v polohe mosta v km 18,127. Pozitívnym vplyvom bude súčasné odstránenie nepôvodných invázných druhov rastlín hojne prítomných pozdĺž telesa trate.

Keďže činnosť spočíva v rekonštrukcii existujúceho železničného telesa len s minimálnymi zmenami jej smerového alebo výškového vedenia, významné vplyvy na krajinnú štruktúru neboli identifikované. K miernemu zníženiu ekologickej stability krajiny dôjde v dôsledku poklesu podielu zelene uskutočnením výrubu drevín. Stavba si počas realizácie rekonštrukcie vyžiada len minimálne zásahy do biocentra VN Boleráz a biokoridoru Trnávka, ktoré však nevyvolajú zmeny ich funkčnosti.

Stavba nezasahuje do žiadnych území chránených zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ani do žiadneho územia patriaceho do európskej siete chránených území Natura 2000. 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.

V širšom okolí stavby ležia chránené vtáacie územia CHVÚ Malé Karpaty, CHVÚ Špačinskonižňanské polia a CHVÚ Úľanská mokraď, ktoré boli vyhlásené na ochranu prítomnosti významných druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich pobytu a rozmnožovania. Stavba svojím charakterom nebude generovať také vplyvy, ktoré by významne negatívne ovplyvnili predmety ochrany týchto území, výrub drevín bude realizovaný len v nevyhnutnom rozsahu a v mimohniezdnom a mimovegetačnom období.

Nakoľko dotknutý úsek železničnej trate neprechádza v blízkosti žiadnych trvalo obývaných objektov, nie je predpoklad priameho ovplyvnenia obyvateľstva dotknutých obcí realizáciou stavebných prác. Negatívne bude na pohodu a kvalitu života obyvateľov vplyvať samotná stavebná činnosť, pohyb staveniskovej dopravy na ceste I/51 a tiež dočasné dopravné obmedzenia spojené s nevyhnutnou traťovou výlukou v celom trvaní stavebných prác po dobu 6 mesiacov – pre cestujúcu verejnosť sa v úseku Boleráz – Smolenice uvažuje s náhradnou autobusovou dopravou, nákladná doprava bude presmerovaná na iné trate. Pozitívne môže dotknuté obyvateľstvo vnímať zvýšenie estetiky prostredia (zabudovaním moderných, progresívnych prvkov do telesa trate a skultúrnym priestorom železničnej zastávky Bíňovce) a zrýchlenie železničnej dopravy z dôvodu zvýšenia traťovej rýchlosti v danom úseku. Zmena navrhovanej činnosti nevyvolá žiadne zdravotné riziká.

Rizikom počas výkonu stavebných prác je kontaminácia životného prostredia (predovšetkým pôdy a vody) v prípade úniku znečisťujúcich látok z obslužných zariadení a stavebných mechanizmov. Toto riziko bude minimalizované dodržiavaním prevádzkových a bezpečnostných predpisov a technologických postupov na stavbe, prijatými opatreniami a dodržaním pracovnej disciplíny.

Zmena navrhovanej činnosti nebude zdrojom významných negatívnych vplyvov s kumulatívnym pôsobením, ktoré by mali za následok podstatné zhoršenie stavu dotknutého životného prostredia alebo zdravia dotknutých obyvateľov.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky zrekonštruovanej železničnej trate sa súčasné vplyvy železničnej prevádzky na dotknuté územie a obyvateľstvo v zásade nezmenia.

Zrekonštruovaná železničná trať nebude počas svojej prevádzky generovať žiadne priame vplyvy na horninové prostredie alebo na pôdy. Železničná trať nebude zdrojom priamych negatívnych vplyvov na vody dotknutého územia vrátane premostňovaných vodných tokov, naopak, vybudovaním komplexného systému odvádzania odpadových vôd. bude znížené riziko kontaminácie okolitého prostredia. Samotné prejazdy vlakových súprav budú aj naďalej zdrojom neúmyselného šírenia invázičných a expanzívnych druhov rastlín, zdrojom prašnosti s dosahom do cca max. 70 m od telesa trate a zvýšených hlukových emisií. Nakoľko však dotknutý traťový úsek neprechádza zastavaným územím dotknutých obcí a žiadny trvalo obývaný objekt sa nenachádza ani v jeho blízkosti, pôjde naďalej o nevýznamné vplyvy.

Dôsledkom zrealizovanej stavby dôjde k zníženiu hlučnosti súčasnej prevádzky priamo pri zdroji výmenou súčasného železničného zvršku s tuhým upevnením koľajníc na betónových a drevených podvaloch za zvršok s pružným bezpodkladnicovým upevnením koľajníc skrutkového typu na železobetónových podvaloch, zvarením koľaje do tzv. bezstykovej koľaje a vybudovaním železničného spodku zo štrkodrvy s hrúbkou koľajového lôžka 0,35m.

Z hľadiska vizuálneho dopadu trate dôjde v niektorých úsekoch k zvýrazneniu jej prítomnosti odstránením drevín alebo k zvýšeniu celkovej estetiky prostredia obnovou prvkov železničnej infraštruktúry (najmä v priestore zastávky Bíňovce). V úsekoch zníženej viditeľnosti trate zo

širšieho okolia (v miestach zárezov, odrezov a prítomnej vzrastlej vegetácie) k zmenám krajinného obrazu nedôjde.

Zmena navrhovanej činnosti je vo funkčnej súvislosti s projektmi rekonštrukcie ďalších úsekov trate Trnava – Kúty, konkrétne projektmi „Šaštín – Kúty, KRŽŽ koľ. č. 1“ a „Šelpice – Boleráz, KRŽŽ koľ.č.1“. Vykonaným hodnotením boli identifikované pozitívne kumulatívne vplyvy na železničnú dopravu na predmetnej železničnej trati, nakoľko všetky uvedené projekty majú za cieľ odstrániť súčasný nevyhovujúci stav niektorých prvkov železničnej infraštruktúry, zlepšiť stav a technickú vybavenosť trate, zvýšiť traťovú rýchlosť a plynulosť železničnej prepravy, zvýšiť jej bezpečnosť a tiež zvýšiť komfort cestujúcej verejnosti.

Počas bežnej prevádzky nie sú očakávané nepriaznivé vplyvy zrekonštruovaného úseku dotknutej železničnej trate na životné prostredie. K nepriaznivému ovplyvneniu zložiek životného prostredia môže dôjsť v prípade úniku znečisťujúcich látok následkom nepredvídaných havarijných udalostí, ktoré bude snaha minimalizovať prijatými opatreniami a dodržiavaním prevádzkových a bezpečnostných predpisov.

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, nevyhnutná traťová výluka dotknutého traťového úseku, nárast dopravy na príľahlých cestných komunikáciách, a pod. Negatívne môžu byť pohybom staveniskovej dopravy ovplyvnení v tejto etape najmä obyvatelia obcí Bíňovce a Boleráz, prípadne neďalekej obce Trstín, situovaných pozdĺž prístupových cestných komunikácií odkiaľ je možné napojenie stavby z cesty I/51. 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 zmeny navrhovanej činnosti hodnotiť ako málo významné. 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 dotknutého traťového úseku odstránením súčasných problémových a nevyhovujúcich prvkov a zvýšením kvalitatívnej vybavenosti trate. Rekonštrukcia železničnej trate vrátane mostného objektu v km 18,127 zaistí dosiahnutie normových parametrov a predpísaných štandardov dopravnej cesty a umožní zvýšenie traťovej rýchlosti zo súčasných 80 km/hod na 90 km/hod s obmedzením pri VN Boleráz. Navrhované práce znížia nevyhnutnosť ďalšej údržby trate a zvýšia bezpečnosť a plynulosť železničnej dopravy v danom úseku. Skvalitnenie priestoru zastávky Bíňovce zvýši komfort cestujúcej verejnosti.

VI.Prílohy

1 Informácia o vykonanom posudzovaní

Železničná trať 2711 Trnava – Kúty, ktorej súčasťou je dotknutý traťový úsek, bola v predmetnom úseku vybudovaná ešte pred účinnosťou zákona o posudzovaní 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 železničnej trate bude prebiehať v koridore existujúceho železničného telesa v úseku Boleráz – Smolenice, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľa ŽSR. Zábery pozemkov, ktoré nie sú majetkom ŽSR, budú spojené s majetkovoprávnym usporiadaním.

Výpis z katastra nehnuteľností sa vzhľadom na charakter stavby (líniová stavba) nepredkladá. Vlastníctvo pozemkov bude v zmysle stavebného zákona preukázané v stavebnom konaní.

4 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané zmeny navrhovanej činnosti sú popísané v texte Oznámenia o zmene v kapitole III/2. Popis technického a technologického riešenia. Sú spracované na základe projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu stavby „Boleráz - Smolenice, KRŽŽ koľ.č.1“ (REHING CONSULT a.s., 02/2019) a investičného zadania na vypracovanie projektovej dokumentácie stavby „Boleráz – Smolenice, KR žel. mosta km 18,127“ (ŽSR, 01/2020).

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 o zmene.

VII.Dátum spracovania

12/2020

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

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

Manažér projektu

Ing. Peter Hvizdoš

REHING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava
hvizdos@reming.sk
02/50 20 18 23

Zodpovedný riešiteľ

RNDr. Monika Vyskupová, PhD.

REHING 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: Ing. Ivana Goláňová - elektrotechnické zariadenia

Ing. Peter Hvizdoš - inžinierske stavby - železnice a dráhy

Ing. Andrej Izakovič - elektrotechnické zariadenia, zabezpečovacie zariadenia

Ing. Radoslav Kubuš - geotechnika

Ing. František Pallaj - elektrotechnické zariadenia, oznamovacie zariadenia
Ing. Vladimíra Rožoková – cesty
Ing. Juraj Schubert - inžinierske stavby - mosty, statika stavieb
Ing. Marek Šmelík – inžinierske stavby - cesty
Ing. Matúš Uhlík - inžinierske stavby - mosty
Ing. Peter Važan – trakčné vedenie
RNDr. Monika Vyskupová, PhD. - environmentalistika

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