



ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Klemensova 8, 813 61 Bratislava, Slovenská republika



MODERNIZÁCIA ŽELEZNIČNÉHO UZLA BRATISLAVA – VETVA ZÁPAD

VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

k správe o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

03/2024



REMING CONSULT a.s., Tomášikova 64A, LakeSide Park II, 831 04 Bratislava

Obsah

1. Základné údaje o navrhovanej činnosti	2
Varianty navrhovanej činnosti:	3
Opis navrhovanej činnosti	3
Železničné stanice a zastávky	6
Mostné objekty a úpravy cestných komunikácií	7
2. Zhrnutie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti.....	8
Vplyvy na pohodu a kvalitu života dotknutých obyvateľov	8
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia.....	8
Vplyvy na krajinu	9
Vplyv na dotknuté sídla	10
3. Navrhované opatrenia na zmiernenie vplyvov navrhovanej činnosti	11
Územnoplánovacie opatrenia.....	11
Technické opatrenia	11
Organizačné a prevádzkové opatrenia	15
4. Výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti.....	15
6. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov	16

1. Základné údaje o navrhovanej činnosti

Navrhovateľ: Železnice Slovenskej republiky, Klemensova 8, 813 61 Bratislava

Názov zámeru: Modernizácia železničného uzla Bratislava – vetva ZÁPAD

Dotknutá obec: Bratislavský kraj, okres Bratislava I. – Staré Mesto; okres Bratislava III. – Nové Mesto; okres Bratislava VI. – Devínska Nová Ves, Karlova Ves, Lamač, Dúbravka.

Termín začatia a ukončenia prác:

Začiatok realizácie navrhovanej činnosti závisí od získania potrebných povolení a zabezpečenia finančných prostriedkov na realizáciu stavby.

- V krátkodobom časovom horizonte do roku 2027 (Etapu 1) sa predpokladá:
 - modernizácia železničnej zastávky Bratislava-Železná studienka pri jestvujúcich traťových koľajach v krajnej polohe,
 - modernizácia úseku ŽST Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Bratislava-Lamač (vrátane) na jestvujúcich koľajach vrátane zabezpečovacích zariadení pre zabezpečenie interoperability koridoru.
 - Modernizácia ŽST Lamač prebehne v rozsahu modernizácie koľajiska pri zachovaní súčasnej polohy koľají, doplnenia nového krajného nástupiska, dobudovania nového podchodu pre cestujúcich vrátane súvisiacej infraštruktúry, a rekonštrukcie lávky pre peších v žkm 49,310.
- V strednodobom horizonte do roku 2030 (Etapu 2) sa predpokladá:
 - modernizácia úseku ŽST Bratislava-Lamač - ŽST Bratislava – hlavná stanica (mimo) na jestvujúcich koľajach vrátane zabezpečovacích zariadení pre zabezpečenie interoperability koridoru.
- V dlhodobom časovom horizonte po roku 2030 (Etapu 3) sa predpokladá:
 - v prvej etape doplnenie 3. traťovej koľaje v úseku ŽST Bratislava hlavná stanica (mimo) - ŽST Bratislava-Lamač (vrátane),
 - V ŽST Lamač dôjde k zrušeniu koľaje č. 3, vykonaniu smerových úprav koľají a prebudovaniu stanice na 3-koľajnú železničnú zastávku s dvomi krajnými nástupiskami dĺžky 180 m.
 - v druhej etape doplnenie 3. traťovej koľaje v úseku ŽST Bratislava-Lamač - ŽST Devínska Nová Ves (mimo).

Odhad nákladov:

Celkové investičné náklady realizácie navrhovanej činnosti vrátane rezervy na nepredvídané výdavky predstavujú v aktuálnom stave poznania približne:

- Etapa 1: 132 518,120 tis. €
- Etapa 2: 39 889,775 tis. €
- Etapa 3.1: 71 313,012 tis. €
- Etapa 3.2: 69 550,255 tis. €

Účel:

Účelom navrhovanej činnosti je modernizácia železničného uzla Bratislava – vetva ZÁPAD na rýchlosť do 120 km/hod. Do tejto vetvy je zaradená železničná infraštruktúra na území mesta Bratislava v úseku za ŽST Devínska Nová Ves po portály železničných tunelov ŽST Bratislava hlavná stanica, t. j. v žkm 42,400 – 53,100. Celková dĺžka riešeného úseku je 10,7 km, modernizácia je navrhovaná v existujúcom železničnom telese. Navrhovaná činnosť spočíva v skvalitnení technických parametrov železničnej dráhy prostredníctvom zvýšenia jej technickej vybavenosti integráciou moderných a progresívnych prvkov so súčasným zvýšením traťovej rýchlosti a priepustnosti železničnej prepravy. Súčasný účel a význam činnosti zostanú zachované, zachovaný bude charakter celoštátnej dráhy slúžiacej verejnej železničnej doprave. Modernizácia dotknutej časti železničného uzla je zaradená medzi verejnoprospešné stavby v oblasti verejnej dopravnej infraštruktúry.

Varianty navrhovanej činnosti:

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom realizačnom variante - realizácia modernizácie riešenej časti železničného uzla v žkm 42,400 – 53,100 v celkovej dĺžke 10,7 km. Referenčným je variant nulový – prípad, kedy by sa činnosť nerealizovala.

Pre stavbu bolo vydané upustenie od požiadavky variantného riešenia príslušným orgánom podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. č. OU-BA-OSZP3-2020/125889-002 zo dňa 7.10.2020.

V zámere bola navrhovaná činnosť predložená v rozsahu žkm 39,494 – 55,379 v celkovej dĺžke 15,9 km, pričom zahŕňala dva medzistaničné úseky a tri železničné stanice:

- ŽST Devínska Nová Ves,
- ŽST Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Bratislava-Lamač (mimo),
- ŽST Bratislava-Lamač,
- ŽST Bratislava-Lamač (mimo) – ŽST Bratislava hlavná stanica (mimo),
- ŽST Bratislava hlavná stanica.

Pre navrhovanú činnosť prebehlo zisťovacie konanie ukončené rozhodnutím č. OU-BA-OSZP3-2021/03711-061 zo dňa 20.7.2021, že navrhovaná činnosť sa bude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z., a bol stanovený rozsah hodnotenia č. OU-BA-OSZP3-2021/03711-064 zo dňa 31.8.2021. Od vydania rozsahu hodnotenia po spracovanie správy o hodnotení však nastali viaceré skutočnosti, ktoré majú zásadný vplyv na predložené technické riešenie navrhovanej činnosti, a ktoré vyvolali potrebu úpravy rozsahu realizačného variantu.

Navrhovaná činnosť je v správe o hodnotení predložená v rozsahu žkm 42,400 – 53,100 v celkovej dĺžke 10,7 km, pričom zahŕňa dva medzistaničné úseky a jednu železničnú stanicu:

- ŽST Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Bratislava-Lamač (mimo),
- ŽST Bratislava-Lamač,
- ŽST Bratislava-Lamač (mimo) – ŽST Bratislava hlavná stanica (mimo).

Opis navrhovanej činnosti

V rámci modernizácie západnej časti železničného uzla Bratislava sa navrhuje:

- Komplexná obnova zemného telesa, železničného spodku a zvršku vrátane nového systému elektrického ohrevu výhybiek.

- Komplexná výmena trakčného vedenia a napájacieho systému na požadovanú úroveň.
- Osadenie nových elektronických zabezpečovacích zariadení spĺňajúcich požiadavky interoperability železničného systému, ktoré nahradia existujúce zabezpečovacie zariadenia na železničnej infraštruktúre ŽSR vrátane nasadenia systému ETCS.
- Doplnenie tretej traťovej koľaje v úseku ŽST Bratislava hl. st. (mimo) – ŽST Bratislava-Lamač a v úseku ŽST Bratislava-Lamač – ŽST Devínska Nová Ves (mimo).
- Rekonštrukcia a prestavba mostov z dôvodu výmeny zastaraných a nevyhovujúcich konštrukčných prvkov a ich prispôsobenia novému šírkovému usporiadaniu trate a dostavba nových mostných objektov pre prevedenie tretej traťovej koľaje.
- Úpravy niektorých dotknutých cestných komunikácií za účelom zvýšenia bezpečnosti a ochrany verejnosti.
- Nevyhnutné úpravy dotknutých vodných tokov v miestach ich križovania so železničnou traťou.
- Výstavba nových oporných a zárubných múrov pre zabezpečenie stability železničnej trate.
- Modernizácia koľajiska ŽST Bratislava-Lamač, jej nevyhnutné úpravy pre potreby umiestnenia technológií modernizovanej trate a zvýšenie jej technickej vybavenosti vrátane inovácie a doplnenia zariadení pre cestujúcu verejnosť a zariadení pre zaistenie bezpečnosti priestorov. Prestavba, resp. vybudovanie nástupíšť a vytvorenie mimoúrovňového, bezkolízneho prístupu pre cestujúcich a pre cestujúcich so zníženými schopnosťami pohybu a orientácie.
- Obnova železničnej zastávky Bratislava-Železná studienka vrátane úprav nástupíšť, doriešenia mimoúrovňových prístupov pre cestujúcich a bezkolízneho prístupu pre cestujúcich so zníženými schopnosťami pohybu a orientácie.
- Inovácia, modernizácia a rozšírenie systémov riadenia železničnej dopravy, prenosových a spojovacích systémov telekomunikačnej a dátovej siete, rozhlasových zariadení a oznamovacích zariadení vrátane integrácie nových funkcionalít interoperability.
- Plná digitalizácia komunikačnej siete (nové optické káblové vedenia, digitálne prenosové a spojovacie systémy a pod.).
- Zvýšenie bezpečnosti objektov inštaláciou systémov elektrickej požiarnej signalizácie a poplachového systému narušenia.
- Komplexné vybudovanie nového systému osvetlenia výhybní, železničnej stanice a zastávky.
- Inštalácia protihlukových opatrení na zníženie akustických emisií zo železničnej prevádzky.
- Zatrávnenie svahov železničného telesa a realizácia doplnkových vegetačných úprav na príľahlých pozemkoch.

Nové konštrukčné prvky železničnej infraštruktúry zvýšia spoľahlivosť, plynulosť, rýchlosť a bezpečnosť jazdy koľajových vozidiel, čím sa zvýši komfort a kultúra cestovania, a zároveň sa umožní bezkolízny prístup pre cestujúcich a osoby s obmedzenými schopnosťami pohybu. Výmena zastaraných a opotrebovaných prvkov a doplnenie progresívnych zariadení zvýši technickú vybavenosť dotknutej železničnej trate pri súčasnom znížení frekvencie údržbových a servisných prác. Zabudovaním vhodných technických opatrení sa zabezpečí tiež minimalizácia negatívnych vplyvov železničnej prevádzky na okolité prostredie.

Prvky modernizácie železničnej infraštruktúry musia spĺňať nadnárodné nariadenia pre zjednotenie systému koľajovej dopravy, čím sa zabezpečí interoperabilita úseku, t. j. možnosť prevádzkovať jedno koľajové vozidlo v železničnej sieti všetkých štátov, ktoré zrealizovali modernizáciu za dodržania daných nadnárodných jednotných pravidiel.

Celú modernizáciu riešeného úseku železničného uzla Bratislava sa uvažuje realizovať pri zachovaní prevádzky na existujúcej trati s minimalizáciou jej obmedzení. Súčasný účel a význam železničnej trate zostanú zachované, dôjde však k výraznému zlepšeniu stavu dotknutej železničnej infraštruktúry, dosiahnutí interoperability a k celkovému skvalitneniu železničnej dopravy v riešenom úseku železničného uzla.

Modernizácia železničného uzla je navrhovaná s postupným budovaním v dlhších časových horizontoch, pričom v dlhodobom horizonte uvažuje so zvýšením kapacity trate prostredníctvom doplnenia 3. traťovej koľaje v celom riešenom úseku v dvoch etapách:

Etapu 1:

- Doplnená bude tretia traťová koľaj v úseku ŽST Bratislava hl. st. (mimo) – ŽST Bratislava-Lamač.
- ŽST Bratislava-Lamač bude zmodernizovaná ako 4-koľajná stanica, súčasná poloha koľají zostane zachovaná.

Etapu 2:

- Doplnená bude tretia traťová koľaj v úseku ŽST Bratislava-Lamač – ŽST Devínska Nová Ves (mimo).
- ŽST Bratislava-Lamač sa plošne redukuje, bude zrušená koľaj č. 3 a železničná stanica bude prebudovaná na železničnú zastávku. Smerovou úpravou koľají bude v obvode stanice možné zvýšenie rýchlosti na 120 km/hod pre tranzitné vlaky.
- Pre možnosť posunov vlakov medzi koľajami budú zriadené nové výhybne (sústavy koľajových spojok) Lamač a Bory.

Po zmodernizovaní železničnej trate v úseku ŽST Bratislava hlavná stanica (mimo) – ŽST Bratislava Devínska Nová Ves (mimo) bude v celom úseku traťová rýchlosť 120 km/h s výnimkou ŽST Lamač, kde zostane zachovaná rýchlosť 80 km/h až do času vybudovania tretej traťovej koľaje a prebudovania železničnej stanice na zastávku.

Situácia návrhu modernizácie železničného uzla Bratislava vo vetve západ je graficky znázornená v prílohe č. 2 správy o hodnotení.

Technické riešenie navrhovanej činnosti vychádza zo štúdie realizovateľnosti „ŽSR, dopravný uzol Bratislava - štúdia realizovateľnosti“ (2019). V zámere predložený technický návrh bol prispôsobený vyššiemu stupňu rozpracovania navrhovanej činnosti a aktuálnym požiadavkám stratégie železničnej dopravy. Počas spracovávania správy o hodnotení boli zohľadnené ďalšie aktuálne skutočnosti, ktorých výsledkom sú niektoré úpravy technického riešenia. Prezentované riešenie navrhovanej činnosti zohľadňuje nové údaje o dotknutom území, získané poznatky o súvisiacich stavbách, vznesené požiadavky zo strany účastníkov konania, nové požiadavky na nároky železničnej dopravy a vyšší stupeň podrobnosti rozpracovania technického návrhu.

Najvýznamnejšou zmenou je skrátenie realizačného variantu a vypustenie požiadavky na výstavbu novej železničnej zastávky Patrónka. Dôvody sú bližšie vysvetlené v kap. A/II/10 Varianty navrhovanej činnosti.

V rámci realizačného variantu ďalej nastali určité úpravy a spodrobnenia:

- doplnené boli úpravy peších prepojení v ŽST Bratislava-Lamač,
- podrobnejšie rozpracované boli rozsahy rekonštrukcií a prestavieb mostných objektov vrátane objektov zrealizovaných v rámci súvisiacich stavieb,
- doplnená bola výstavba nových mostov v žkm 46,510 na Saratovskej ul., v žkm 48,621 na Hodonínskej ul., v žkm 50,727 na miestnej komunikácii smer Ostružinový chodník,
- doplnené boli úpravy niektorých dotknutých cestných komunikácií vrátane rozsiahlejších úprav cesty I/2 na Hodonínskej ul.,
- upravené boli riešenia niektorých oporných a zárubných múrov,
- doplnené boli vegetačné úpravy.

Železničná trať je v dotknutom úseku uzla vedená prevažne na vysokých násypoch a v hlbokých zárezoch. Pre zabezpečenie stability železničných násypov a strmých svahov sú navrhované oporné a zárubné múry.

V rámci modernizácie dotknutého úseku železničného uzla Bratislava sa uvažuje s inštaláciou protihlukových opatrení (primárne protihlukové opatrenia budú zrealizované priamo na železničnom telese, inštalované budú protihlukové steny, v prípade potreby budú doplnené terciárne protihlukové opatrenia na dotknutých objektoch).

Železničné stanice a zastávky

Modernizácia železničnej stanice Bratislava-Lamač a železničnej zastávky Bratislava-Železná studienka sa sústreďia na priestor koľajiska a nástupíšť pre cestujúcich. Budovy budú predmetom prestavby len v nevyhnutnom prípade, predovšetkým pre potreby adaptácie priestorov pre umiestnenie nových technologických zariadení pre budúcu prevádzku trate.

V ŽST Bratislava-Lamač budú zmodernizované všetky dopravné koľaje. Súčasne tu budú vybudované nové nástupiská pre výstup a nástup cestujúcich spolu s prístreškami na ochranu cestujúcich pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi a základným mobiliárom. Nástupišťia budú mimoúrovňové s jednotnou výškou nástupnej hrany 550 mm nad spojnícou temien koľajnicových pásov. Doplnený bude podchod pre cestujúcich pre zabezpečenie bezkolízneho prístupu na nástupiská pre osoby so zníženými schopnosťami pohybu a orientácie. Bezbariérový prístup bude z dôvodu obmedzených priestorových možností zabezpečený výťahmi, na severnej strane je alternatívne možné uvažovať aj s rampou. Súčasťou modernizácie bude aj dobudovanie prístupu pre cestujúcich zo severnej strany stanice. Zvýšená bude aj technická vybavenosť priestoru stanice, inovované a rozšírené budú systémy informačných zariadení pre cestujúcu verejnosť (hlasovo-vizuálne systémy informovania, integrovaný informačný dopravný systém a pod.) a zariadenia pre zaistenie bezpečnosti priestorov (elektronický poplachový systém narušenia, elektrická požiarňa signalizácia, kamerový systém). Zrekonštruovaná a prispôbena novému šírkovému usporiadaniu trate bude jestvujúca lávka pre chodcov v žkm 49,310. Doplnený bude orientačný systém smerových šípok a informačných, zákazových a príkazových tabuliek.

V zast. Bratislava-Železná studienka budú vybudované nové krajné nástupišťia pri krajných koľajach. V km 49,116 bude vybudovaný nový podchod pre zabezpečenie bezkolízneho prístupu na nástupiská pre osoby so zníženými schopnosťami pohybu a orientácie. Prístup pre peších a cyklistov bude zabezpečený rampami z Cesty na Červený most a prístupovými komunikáciami. Zastávka bude vybavená novými prístreškami, veľkosť prístreškov bude

určená podľa frekvencie cestujúcich. Ďalej bude zastávka vybavená mobiliárom (lavičkami, odpadkovými košmi, boxmi pre posypový materiál, a pod.) a informačným a orientačným systémom.

V stanici aj na zastávke dôjde tiež k vybudovaniu nového systému osvetlenia. Osvetlenie bude riešené typovými prvkami podľa zaužívaných štandardov ŽSR.

Mostné objekty a úpravy cestných komunikácií

Modernizácia železničnej trate a pridanie tretej traťovej koľaje vyvolá potrebu prebudovania existujúcich mostov, resp. potrebu vybudovania nových mostných konštrukcií pre prevedenie novej koľaje. V aktuálnom stupni prípravy navrhovanej činnosti je známa potreba vybudovania piatich nových mostov:

- nová mostná konštrukcia v žkm 46,510 na Saratovskej ul. v lokalite Bory,
- nový cestný most v žkm 48,621 na Hodonínskej ul. na ceste I/2,
- nový železničný most pre peších a cyklistov v žkm 50,727 v lokalite za OC Galéria Lamač na miestnej komunikácii smer Ostružinový chodník,
- nová mostná konštrukcia v žkm 51,368 v susedstve Červeného mosta ,
- nová mostná konštrukcia v žkm 52,175 na ul. Limbová (cesta na Kramáre).

Navrhuje sa tiež vybudovanie dvoch nových podchodov pre cestujúcu verejnosť:

- Podchod pre cestujúcich v ŽST Bratislava-Lamač v žkm 49,116
- Podchod pre cestujúcich v zast. Bratislava-Železná studienka v žkm 51,194

Rozsah uvažovaných prác na jednotlivých mostoch v dotknutej časti železničného uzla Bratislava súhrnne uvádza nasledujúca tabuľka. Pri rozsiahlejších prestavbách mostov dôjde lokálne aj k úpravám dotknutých cestných komunikácií.

Tab. Rozsah navrhovaných prác na mostoch v riešenej časti železničného uzla Bratislava

Poloha (žkm)	Premosťovaná prekážka	Navrhovaný zásah
43,171	cesta III. triedy Eisnerova ul.	rekonštrukcia
43,869	miestna komunikácia k Vápenke	prestavba mosta, úprava cesty
45,440	Vápenický potok	rekonštrukcia
45,631	cesta III. triedy Agátová ul.	prestavba mosta, úprava cesty
46,213	Veľkolúcky potok	prestavba
46,396	poľný chodník (cyklokomunikácia)	rekonštrukcia
46,510	žel. trať (cestný most na Saratovskej ul.)	rekonštrukcia
46,510	žel. trať (cestný most na Saratovskej ul.)	novostavba
46,565	žel. trať (električková trať)	rekonštrukcia
47,397	žel. trať (diaľničný most na D2)	bez zásahu
47,583	žel. trať (cyklolávka pre peších a cyklistov)	bez zásahu
48,621	žel. trať (cestný most I/2 na Hodonínskej ul.)	prestavba, úprava cesty
48,621	žel. trať (cestný most I/2 na Hodonínskej ul.)	novostavba, úprava cesty
49,116	koľajisko ŽST Bratislava-Lamač	novostavba podchodu pre cestujúcich
49,310	ŽST Bratislava-Lamač (lávka pre peších)	prestavba
49,944	žel. trať (cestný most na ul. V. Matru)	bez zásahu
50,406	občasný vodný tok	prestavba
50,704	chodníku pre peších a cyklistov smer Ostružinový chodník	odstránenie
50,727	chodník pre peších a cyklistov, Ostružinový chodník	novostavba, úprava cesty
51,194	koľajisko zast. Železná studienka	novostavba podchodu pre cestujúcich
51,368	cesta na Červ. most, Kysucká ul., potok Vydrice (Červený most)	prestavba
51,368	cesta na Červ. most, Kysucká ul., potok Vydrice (Červený most)	novostavba, úprava ciest
51,740	ul. K lomu	prestavba, úprava cesty
52,093	vyšliapaný chodník pre peších	prestavba

Poloha (žkm)	Premosťovaná prekážka	Navrhovaný zásah
52,175	Limbová ul.	prestavba
52,175	Limbová ul.	novostavba
52,423	Ďumbierska ul.	prestavba, úprava cesty

2. Zhrnutie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti

Na základe vykonaného komplexného posúdenia vplyvov možno za najvýznamnejšie vplyvy modernizácie železničnej trate v dotknutom úseku považovať:

Vplyvy na pohodu a kvalitu života dotknutých obyvateľov

Za najvýznamnejšie negatívne vplyvy modernizácie železničnej trate možno považovať vplyvy generované stavebnou činnosťou. V etape výstavby bude negatívne na obyvateľstvo vplývať zvýšená hlučnosť a prašnosť, zvýšené intenzity dopravy na prístupových komunikáciách, znížená priepustnosť železničnej dopravy dočasnými výlukami a dočasné obmedzenia a zmeny organizácie cestnej, cyklistickej a pešej dopravy. Vyvolané budú aj zásahy do vlastníckych vzťahov v prípade záberov pozemkov, ktoré nie sú vo vlastníctve navrhovateľa.

Doplnením traťovej koľaje a zvýšením intenzity železničnej dopravy sa súčasné pôsobenie trate na okolie zvýrazní a lokálne sa zvýši dosah pôsobenia niektorých jej vplyvov. Naopak, pozitívne bude na miestne obyvateľstvo pôsobiť zníženie hluku z prevádzky železničnej dopravy modernizáciou železničného telesa a inštaláciou protihlukových opatrení, zvýšenie bezpečnosti pohybu verejnosti v priestore dopravní a v miestach prekonávania telesa trate, zvýšenie priepustnosti dotknutých cestných komunikácií vyvolané ich úpravami vrátane zvýšenia bezpečnosti prechodov peších a cyklistov. Vo výsledku možno hovoriť o celkovom zlepšení obslužnosti dotknutej oblasti mesta. Za najvýznamnejší pozitívny prínos navrhovanej činnosti pre pohodu a kvalitu života miestnych obyvateľov možno označiť výrazné zlepšenie akustickej situácie v okolí trate a zvýšenie bezpečnosti pohybu verejnosti.

Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia

K negatívnym vplyvom navrhovanej činnosti na prírodné prostredie dotknutého územia možno zaradiť najmä nevyhnutné zásahy do povrchových vrstiev horninového prostredia hlbinným zakladaním objektov a budovaním zárezov a násypov, lokálne zmeny mikroklimatických pomerov, dočasné zvýšenie prašnosti v okolí stavby, dočasné a trvalé zábery pôdy vrátane záberov lesnej a poľnohospodárskej pôdy, lokálne zásahy do vodných tokov v miestach prítomnosti mostných objektov, lokálne zásahy pod hladinu podzemných vôd v miestach zakladania objektov, odstránenie súčasného vegetačného krytu na stavbou dotknutých plochách vrátane výrubu drevín, zásahov do niektorých hodnotných biotopov prítomných na plochách trvalého a dočasného umiestnenia technických prvkov, dočasné vyrušovanie živočíchov vyskytujúcich sa v okolí stavby a dočasné obmedzenie migrácie druhov z dôvodu vyrušovania a zmien podmienok prostredia. Významnosť týchto vplyvov vychádza z ich celkovej magnitúdy, z dosahu ich pôsobenia a z aktuálneho stavu dotknutého prostredia v čase pred realizáciou stavby. Za najvýznamnejšie negatívne vplyvy na prírodné prostredie dotknutého územia možno považovať trvalé zábery pôdy, odstránenie súčasného vegetačného krytu a vzrastlých drevín na plochách umiestnenia nových stavebných objektov a trvalé zásahy do hodnotných biotopov. Tieto vplyvy bude snaha zmierniť prijatými opatreniami.

Naopak, pozitívnymi vplyvmi na prírodné prostredie budú zníženie vypúšťania znečisťujúcich látok do okolia trate a zo súvisiacich objektov vybudovaním odvodňovacích systémov, odstránenie nepôvodných druhov v koridore trate, dotvorenie okolia trate realizáciou vegetačných úprav a zníženie hlučnosti železničnej prevádzky v riešenom území pôsobiacej aj na prítomné živočíšne druhy. Za významný pozitívny vplyv navrhovanej činnosti na prírodné prostredie možno považovať odstránenie nepôvodných, invázných a invázne sa správajúcich druhov rastlín nachádzajúcich sa v okolí železničnej trate. Počas prevádzky bude železnica aj naďalej pôsobiť ako zdroj neúmyselného šírenia invázných druhov do svojho okolia, tento vplyv sa rozšírením telesa trate a zvýšením intenzity dopravy o niečo zintenzívni. Podpora železničnej dopravy ako ekologickej nízkouhlíkovej dopravy patrí k základným mitigačným opatreniam pre zmiernenie prebiehajúcej zmeny klímy. Presun cestujúcich z individuálnej automobilovej dopravy do hromadnej, nízkouhlíkovej formy dopravy zároveň prispieva k zníženiu zaťaženia mestského prostredia emisiami výfukových plynov a k zlepšeniu kvality ovzdušia v lokálnom meradle.

Navrhovaná činnosť sa dotýka viacerých chránených území. Realizácia stavebných prác bude zdrojom negatívnych vplyvov na periférne oblasti CHKO Malé Karpaty a PR Štokeravská vápenka. Spočívať budú najmä v dočasných záberoch pôdy, výruboch drevín, dočasných zásahoch do prítomných biotopov, zvýšenom pôsobení hluku a vibrácií a zvýšenej produkcii prašnosti. Zásahy v týchto lokalitách budú obmedzené na čo najmenšiu mieru, vykonávané budú len v rámci rozsahu nevyhnutného pre výkon prác. K ovplyvneniu jadrových biotopov a predmetov ochrany nedôjde. V blízkosti trate sa nachádza aj PR Vydrica, k jej ovplyvneniu nedôjde, navrhovaná činnosť sa dotkne nižšieho úseku toku. Navrhovaná činnosť sa nedotýka žiadnej chránenej vtáčej oblasti. V blízkosti trate leží ÚEV Štokeravská vápenka a ÚEV Vydrica, navrhované práce do týchto území nezasiahnu. Za najvýznamnejšie vplyvy na chránené územia možno vzhľadom na ich rozsah označiť vyvolané vplyvy na CHKO Malé Karpaty.

Vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť vyvolá zmeny krajinej štruktúry vnášaním nových antropogénnych krajinných prvkov do územia a zmenou funkčného využitia niektorých stavbou dotknutých plôch. Z hľadiska zmien krajinného obrazu možno spomenúť zvýšenie estetiky prostredia rekonštrukciou zariadení železničnej infraštruktúry, lokálne zvýšenie viditeľnosti trate zo širšieho okolia odstránením vzrastlej vegetácie dnes prítomnej pozdĺž železnice a trvalé ovplyvnenie obrazu vnášaním nových technických prvkov. Vizualne výrazné budú najmä nové mostné objekty, protihlukové steny a geotechnické konštrukcie. Ekologická stabilita krajiny bude negatívne ovplyvnená najmä počas výkonu stavebných prác znížením kvality prostredia a navýšením počtu antropogénnych krajinných prvkov. Pozitívne bude naopak ovplyvnená inštaláciou moderných technických prvkov, ktoré prispievajú k zníženiu v súčasnosti pôsobiacich vplyvov na okolité prostredie, a realizáciou vegetačných úprav. Vplyvy na krajinný obraz možno z tejto skupiny považovať za najvýznamnejšie aj vzhľadom na to, že trať prechádza prevažne zastavaným územím s vysokou vnímavosťou zo strany miestneho obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť zasiahne do viacerých prvkov územného systému ekologickej stability, pričom pre minimalizáciu ich negatívneho pôsobenia budú zásahy obmedzené na nevyhnutnú mieru. Vyvolané budú zásahy do briokoridoru Stará mláka s prítokmi (Vápenický a Veľkolúcky potok) a biokoridoru Vydrica. Spočívať budú prevažne v dočasnom obmedzení ich funkčnosti počas výkonu stavebných prác rušivými vplyvmi, v prípade toku Vydrica sú

priame zásahy do koryta toku vylúčené. K ovplyvneniu súčasnej konektivity biokoridorov nedôjde. Železničná trať tvorí v oblasti Štokeravskej vápenky hranicu biocentra Devínska Kobyla, plánovanými prácami sa zásahy doň nepredpokladajú. v oblasti Železnej studienky prechádza trať južným okrajom biocentra Mestské lesy Bratislava, k negatívnemu ovplyvneniu dôjde najmä výkonom stavebných prác a trvalými zábermi pre umiestnenie nových objektov. Na západnom okraji riešeného úseku sa v blízkosti trate nachádza genofondová lokalita Hrubá lúka, k priamym zásahom do lokality nedôjde. Vplyvy na RBc4 Mestské lesy Bratislava možno vzhľadom na ich rozsah označiť ako najvýznamnejšie.

Vplyv na dotknuté sídla

Modernizácia trate sa navrhuje v existujúcom koridore železničnej trate, zásahy do plôch mimo železničné teleso budú okrajové, prevažne z dôvodu dostavby mostných objektov, geotechnických konštrukcií a vyvolaných úprav cestných komunikácií. Počas výstavby bude dochádzať k zmenám súčasnej krajinej pokrývky na stavbu dotknutých plochách, bude obmedzená prístupnosť do niektorých lokalít a prepojenosť dotknutých mestských častí dočasnými obmedzeniami železničnej a cestnej dopravy. Vyvolané dočasné dopravné obmedzenia možno označiť ako významné negatívne vplyvy etapy realizácie navrhovanej činnosti na dotknuté sídla. Tieto sa dotknú miestnych obyvateľov, návštevníkov, cestujúcej verejnosti a užívateľov všetkých prilehlých objektov napojených na dotknuté cestné komunikácie, a vzhľadom na dopravnú zaťaženosť oblasti budú vnímané veľmi citlivo. Významnými negatívnymi vplyvmi budú tiež vyvolané dočasné obmedzenia na vstupe do rekreačnej lokality Železná studienka. Navrhovaná činnosť vyvolá okrajové zásahy do tejto oblasti, dočasné obmedzenia možnosti vjazdov a vstupov a trvalé zmeny doplnením nových stavebných objektov naviazaných na plochy železničnej dopravy. Keďže ide o jednu z najvýznamnejších rekreačných oblastí mesta Bratislava, ktorá sa teší veľmi vysokej návštevnosti, vyvolané dočasné obmedzenia budú mať významný dosah a budú vyžadovať podrobné zváženie postupov organizácie výstavby. Ako významné negatívne vplyvy možno označiť aj zásahy navrhovanej činnosti do objektov pamiatkovej povahy. Modernizácia železničnej trate si vyžiada rekonštrukciu mosta na Eisnerovej ul. a prestavbu mosta na ul. K Vápenke, ktoré sú zaradené k pamätihodnostiam mesta Bratislava. Modernizácia železničnej zastávky Bratislava-Železná studienka a doplnenie tretej traťovej koľaje si vyžadujú presun objektu Dom strážny, ktorý patrí k nehnuteľným národným kultúrnym pamiatkam. Navrhované práce tiež vyvolajú okrajové zásahy do vymedzenej zóny Horná Mlynská dolina. Všetky spomínané zásahy budú v nasledujúcich stupňoch prípravy stavby riešené v spolupráci s príslušnými orgánmi štátnej správy na ochranu pamiatkového fondu.

Za najvýznamnejšie pozitívne vplyvy realizácie navrhovanej činnosti možno označiť vplyvy na dopravu. Realizácia navrhovanej činnosti zvýši spoľahlivosť a bezpečnosť železničnej dopravy komplexnou rekonštrukciou železničného zvršku a spodku, zlepšením stavebno-technického stavu mostov, zabudovaním nových progresívnych prvkov železničnej infraštruktúry, výstavbou oporných a zárubných múrov pre zaistenie stability svahov, modernizáciou priestorov ŽST Bratislava-Lamač a zast. Bratislava-Železná studienka, a pod. K zvýšeniu bezpečnosti pohybu verejnosti prispievajú aj vyvolané úpravy cestných komunikácií vrátane doplnenia cyklistických a peších ťahov. Skvalitnenie železničnej infraštruktúry zvýši jej kredit v rámci zapojenia do medzinárodných koridorov a zvýši kapacitu trate a rýchlosť železničného spojenia. Navrhovaná činnosť zlepší dopravnú dostupnosť dotknutej oblasti, jej prepojenosť v širšom kontexte a súčasne odľahčí cestnú sieť vytvorením komfortnej alternatívy hromadnej dopravy.

3. Navrhované opatrenia na zmiernenie vplyvov navrhovanej činnosti

Územnoplánovacie opatrenia

Pred realizáciou navrhovanej činnosti je potrebné, aby bol zabezpečený jej súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutých obcí a vyššieho územného celku.

Technické opatrenia

Zachovanie súčasného stavu železničnej prevádzky na dotknutom traťovom úseku (nulový variant) nevyžaduje okrem pravidelnej údržby a nevyhnutných opráv osobitné technické opatrenia.

Pre realizačný variant sú navrhované viaceré technické opatrenia uvedené nižšie. Základné opatrenia a nároky vyplývajúce z platných právnych predpisov pre oblasť životného prostredia (ako najmä potreba rôznych súhlasov a povolení) nie sú v tejto kapitole uvádzané, keďže navrhovateľ aj zhotoviteľ majú všeobecnú povinnosť rešpektovať a dodržiavať ustanovenia platných právnych predpisov.

Základný návrh postupu realizácie stavby musí dodržať minimálne podmienky:

- Zrealizovať modernizáciu železničnej trate pri zachovaní prevádzky na trati.
- Voľbu poradia realizácie jednotlivých ucelených častí stavby zvoliť na základe spolupráce s relevantnými projektantami (napr. dopravnej technológie, zabezpečovacieho zariadenia, koľají, trakčného vedenia a pod.).
- Časovo a materiálovo náročnejšie objekty (napr. cestné mosty, úpravy ciest a pod.) realizovať tak, aby neobmedzovali realizáciu objektov vlastnej železničnej trate.

Všeobecné opatrenia:

- Pri príprave a realizácii stavby dodržiavať všetky opatrenia vyplývajúce z platných právnych predpisov pre oblasť ochrany zložiek životného prostredia.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na geomorfologické pomery a horninové prostredie

1. Spracovať podrobný a doplnkový inžinierskogeologický prieskum so zreteľom na geotechnické parametre hornín a zemín, preverenie hydrogeologických pomerov územia, identifikáciu svahových pohybov a zosuvných území.
2. Projektový návrh sanácie, rekonštrukcie alebo prestavby mostov stanoviť na základe konzultácie so správcom, resp. na základe stavebnotechnického prieskumu.
3. Vykonať ekologické hodnotenie koľajového kameniva, na základe ktorého sa v projektovom návrhu určí využiteľnosť materiálu do podvalového podlažia.
4. Nové svahy navrhovať v max. možnej miere podľa normových sklonov.
5. Pri návrhu pohľadových častí geotechnických konštrukcií (obklady oporných a zárubných múrov) zohľadniť aj ich estetické začlenenie do priestoru.
6. Počas výkonu stavebných prác v citlivých úsekoch zabezpečiť geologický dohľad.
7. V prípade archeologického nálezu počas zemných prác postupovať podľa pamiatkového zákona a oznámiť nález príslušnému pamiatkovému úradu.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na pôdy

8. Zábery poľnohospodárskej a lesnej pôdy minimalizovať len na nevyhnutne potrebnú mieru.

9. Počas realizácie stavebných prác dodržiavať určené plochy trvalých a dočasných záberov a vylúčiť zásahy do plôch mimo určené zábery.
10. Dočasne zabraté plochy prinavrátiť po skončení stavebných prác do pôvodného stavu.
11. Zemné práce vykonávať len strojmi, ktoré budú vyhovovať platným prevádzkovým a bezpečnostným predpisom.
12. Odkryté svahy ihneď zabezpečiť proti erózii.
13. V prípade prítomnosti kontaminovanej zeminy prijať potrebné opatrenia a pri nakladaní s ňou rešpektovať platné právne predpisy pre oblasť odpadového hospodárstva.
14. Na úpravu terénu využívať prednostne pôvodný materiál pochádzajúci z miestnych zdrojov.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na ovzdušie a miestnu klímu

15. V projektovej dokumentácii konkretizovať nové stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia a zariadenia obsahujúce F-plyny.
16. Zabezpečiť kategorizáciu a povolenia pre umiestnenie nových stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia podľa platných právnych predpisov pre ochranu ovzdušia.
17. Počas demolačných prác v zastavanom území prekryť objekty fóliami.
18. Prašný materiál prepravovať prekrytý plachtami.
19. Zmierniť prašnosť vyvolanú stavebnými prácami kropením prašných povrchov v suchom období a čistením stavebných mechanizmov pri odchode zo staveniska počas celej doby trvania stavebných prác.
20. Zmierniť produkciu exhalátov z motorových prostriedkov koordináciou presunov stavebnej techniky a optimalizáciou dopravných trás prioritne mimo husto zastavané oblasti.
21. V rámci projektového návrhu uprednostniť odvádzanie vôd z povrchového odtoku do vsaku a dbať na dostatočnosť prietokových kapacít navrhovaných systémov odvádzania vôd.
22. Pri trvalých stavebných objektoch uprednostňovať pri projektovom návrhu využitie svetlých (odrazivých) povrchov.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na vody

23. V prípade potreby navrhnuť prečistenie znečistených odpadových vôd pred ich vypustením do recipientov alebo voľne na terén v odlučovačoch ropných látok alebo v lapačoch nečistôt.
24. Zásahy do koryt vodných tokov konzultovať s ich správcami.
25. Minimalizovať zásahy do koryt tokov Vápenický potok a Veľkolúcky potok.
26. Počas výkonu stavebných prác vylúčiť priame zásahy do koryta a dna toku Vydrica, dočasné premostenie vodného toku realizovať bez zásahov do koryta.
27. Pre etapu realizácie stavebných prác vypracovať plán havarijných opatrení.
28. Ak je to možné, nezriaďovať stavebné dvory v blízkosti vodných tokov.
29. Neskladovať počas výstavby znečisťujúce látky a ľahko odplaviteľný materiál v blízkosti vodných tokov.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na faunu, flóru, biotopy a chránené územia

30. V rámci projektového návrhu minimalizovať zásahy do lesných porastov, brehových porastov a drevinových porastov v dotknutom území.

31. V projektovej príprave vykonať prieskum biotopov na stavbou dotknutých plochách a minimalizovať zásahy do biotopov národného a európskeho významu. Pri zásahoch do týchto biotopov postupovať podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
32. V projektovom návrhu minimalizovať rozsah prác v oblasti Štokeravskej vápenky na nevyhnutne potrebnú mieru.
33. V projektovom návrhu minimalizovať rozsah prác v oblasti CHKO Malé Karpaty a v max. možnej miere vylúčiť zásahy do biotopov národného a európskeho významu.
34. Materiálové a farebné prevedenie protihlukových stien navrhnuť s rešpektovaním ochrany prelietavajúceho vtáctva.
35. V projektovom návrhu rekonštrukcie/prestavby mostov ponad Vápenický a Veľkolúcky potok zachovať v korytách tokov lávku pre živočíchy migrujúce popod mostné objekty.
36. Vykonať inventarizáciu drevín na plochách dotknutých stavbou, špecifikovať dreviny zasiahnuté projektom a vyčíslieť ich spoločenskú hodnotu.
37. Do projektového návrhu zapracovať vegetačné úpravy na svahoch železničného telesa a na stavbou dotknutých, stavebne nevyužitých plochách. Pri návrhu výsadby drevín využiť vzrastlé dreviny adaptované na mestské prostredie.
38. Pre dočasné zábery stavby uprednostniť narušené plochy, plochy s ruderálnou vegetáciou a plochy s porastmi nepôvodných druhov.
39. Výrubu drevín realizovať v súlade s platnými právnymi predpismi na základe platných povolení prednostne v mimovegetačnom období.
40. Počas výstavby vylúčiť zábery a zásahy do okolitej vegetácie mimo určené trvalé a dočasné zábery.
41. Pri návrhu stavebných postupov a počas výstavby v oblasti Štokeravskej vápenky minimalizovať zásahy mimo určený trvalý záber. Dočasne potrebné plochy a prístupy navrhovať z opačnej strany trate.
42. Pri návrhu stavebných postupov a počas výstavby v oblasti genofondovej lokality Hrubá lúka vylúčiť zásahy v priestore medzi železničnou traťou a miestnou komunikáciou pri areáli Technického skla v úseku žkm 44,8 – 45,3 mimo plôch trvalého záberu. Dočasne potrebné plochy pre stavby umiestňovať mimo tento priestor.
43. Počas výstavby vylúčiť zásahy do ÚEV Vydrica.
44. Zabezpečiť ochranu postranných drevín nachádzajúcich sa v blízkosti staveniska.
45. Počas vykonávania stavebných prác na mostoch ponad vodné toky minimalizovať zábery pozemkov pre umiestnenie technológií na nevyhnutne potrebné nároky.
46. Minimalizovať nadbytočné presúvanie zeminy pre zamedzenie šírenia inváznych druhov.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na krajinu

47. V rámci projektového návrhu obmedziť priame zásahy do prvkov územného systému ekologickej stability len na nevyhnutne potrebnú mieru.
48. Materiálové a farebné prevedenie protihlukových stien navrhnuť v súlade s ostatnými prvkami prítomnej zástavby a v koordinácii so samosprávami.
49. Počas výstavby vylúčiť zásahy do prvkov územného systému ekologickej stability mimo určené zábery stavby.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na obyvateľstvo

50. V prípade predpokladu negatívneho vplyvu na statiku objektov blízkyh k stavbe navrhnuť primerané kompenzačné opatrenia.
51. Znížiť hlučnosť železničnej prevádzky v hlavných koľajach použitím nového železničného zvršku s pružným bezpodkladnicovým upevnením koľajníc na železobetónových podvaloch a realizáciou koľajového lôžka s minimálnou hrúbkou pod spodnou plochou podvalu 350 mm.
52. Za účelom poklesu emisií hluku a šírenia vibrácií preferovať na mostoch priebežné koľajové lôžko.
53. V rámci projektovej prípravy aktualizovať vibroakustickú štúdiu a jej závery a návrhy protihlukových opatrení zapracovať do projektového návrhu.
54. Navrhnuť protihlukové steny v úsekoch, v ktorých sa hlukom zo železničnej dopravy predpokladá prekročenie max. hygienických limitov podľa platných predpisov. Umiestnenie a parametre protihlukových stien navrhnuť podľa záverov vibroakustickej štúdie s obmedzením ich základnej výšky na 2,5 m.
55. Zvážiť využitie doplnkových zariadení na navrhované protihlukové steny vo forme zvukových rezonátorov umiestnených na vrchnej hrane steny pri zachovaní prechodového prierezu a voľného manipulačného priestoru v zmysle predpisov ŽSR.
56. Pre zníženie prenosu vibrácií a otrasov od prejazdov vlakových súprav zvážiť vo vybraných úsekoch zabudovanie pružných prvkov do železničného spodku (podvalov s podpodvalovými podložkami, antivibračných rohoží, a pod.).
57. Pre predchádzanie dopravným obmedzeniam inštalovať na vybraných miestach elektrický ohrev výhybiek.
58. Zaistiť bezpečnosť železničnej prevádzky záložnými zdrojmi elektrickej energie pre prípad krátkodobých výpadkov elektrickej energie.
59. V projektovom návrhu umiestňovať a smerovať prístupy na nástupištia tak, aby z nich bolo najkratšie možné spojenie na dôležité lokálne ciele.
60. Pri nástupiskách vyhradiť priestor, kde bude zabezpečená ochrana cestujúcich pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi.
61. Mimoúrovňové prístupy v ŽST a zastávke navrhnuť dostatočne široké, prehľadné a maximálne presvetlené denným svetlom.
62. Presun NKP dom strážny č. ÚZPF 11393/1 realizovať v súlade s § 24 ods. 3 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.
63. Návrh rekonštrukcie a prestavby mostov v žkm 43,171 na ul. Eisnerova a v žkm 43,869 na ul. K Vápenke riešiť v spolupráci s Mestským ústavom ochrany pamiatok v Bratislave.
64. Pri návrhu stavebných postupov prestavby a odstránenia mosta v žkm 43,869 rešpektovať potrebu prístupu pre nákladné vozidlá do blízkeho priemyselného areálu.
65. Pri návrhu stavebných postupov rekonštrukcie a výstavby mosta v žkm 48,621 na ceste I/2 zohľadniť potrebu zachovania možnosti prejazdov pre cestnú dopravu – zachovať odporúčaný postup prvotného vybudovania nového mosta a s následným presmerovaním dopravy pokračovať rekonštrukciou existujúceho mosta.
66. Pri návrhu stavebných postupov rešpektovať potrebu zachovania možnosti bezpečného prechodu cez železniciu v ŽST Bratislava-Lamač - prestavbu lávky pre peších v žkm 49,310 realizovať až po dobudovaní podchodu pre cestujúcich.

67. Pri návrhu stavebných postupov rešpektovať potrebu zachovania prístupu na ul. Zidiny pre peších a cyklistov – odstránenie mosta v žkm 50,704 realizovať až po dobudovaní mosta a súvisiaceho cestného napojenia v žkm 50,727.
68. Stavebné postupy v oblasti Železnej studienky navrhnuť tak, aby bola zachovaná stála možnosť prístupu do lokality pre peších a cyklistov. Vyvolané dopravné obmedzenia na vstupe do rekreačnej oblasti riešiť v koordinácii dotknutou obcou a zvážiť aj možnosti posilnenia MHD.
69. Pri návrhu stavebných postupov prestavby mosta v žkm 51,740 na ul. K lomu a úpravy miestnej komunikácie rešpektovať potrebu zachovania prístupu do lokality.
70. Pri návrhu stavebných postupov na rekonštrukcii a dostavbe mosta v žkm 52,175 na Limbovej ul. rešpektovať potrebu zachovania cestnej premávky vrátane MHD.
71. Počas výstavby vylúčiť zásahy do fragmentu pôvodného piliera Červeného mosta.
72. Počas výstavby v bezprostrednej blízkosti obytných území nasadiť prednostne stroje a mechanizáciu s nízkou hlučnosťou.
73. Staveniskovú dopravu viesť prednostne mimo husto obývané časti.
74. Pred plánovanými stavebnými prácami s predpokladanými vysokými hladinami zvuku informovať obyvateľov dotknutého územia o plánovanom čase ich uskutočňovania.
75. Stavebné práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku realizovať prioritne v doobedňajších hodinách.
76. Po realizácii stavby meraním overiť reálny účinok inštalovaných protihlukových opatrení z pohľadu zníženia hlukovej záťaže v dotknutom okolí trate. V prípade potreby doplniť terciárne protihlukové opatrenia v spolupráci s majiteľmi dotknutých objektov.

Organizačné a prevádzkové opatrenia

77. Vypracovať projekt monitoringu vybraných zložiek životného prostredia a zabezpečiť monitoring relevantných prvkov životného prostredia pred výstavbou, počas výstavby, príp. počas prevádzky.
78. Zabezpečiť vypracovanie príslušných havarijných a prevádzkových plánov.
79. Uprednostniť v čo najvyššej miere recykláciu použitých materiálov a využitie vyzískaných surovín s cieľom minimalizácie množstva vzniknutého odpadu a zníženia nárokov na primárne suroviny.
80. Dôsledne dodržiavať bezpečnostné predpisy a technické normy pri manipulácii so znečisťujúcimi látkami.
81. Počas stavebných prác zabezpečiť na stavbe prítomnosť environmentálneho dozoru (ako súčasť stavebného dozoru), ktorý bude kontrolovať dodržiavanie zmierňujúcich opatrení a platných právnych predpisov z oblasti ochrany životného prostredia a ochrany prírody a krajiny.
82. Zabezpečiť potrebné školenia zamestnancov z hľadiska bezpečnosti práce, dodržiavania prevádzkových poriadkov a pracovných postupov.

4. Výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti

Hodnotenie predloženého realizačného variantu navrhovanej činnosti vychádzalo zo stanovených cieľov navrhovanej činnosti, posúdenia jej očakávaných vplyvov na dotknuté

zložky životného prostredia vrátane obyvateľstva a s prihliadnutím na stanoviská doručené k zámeru navrhovanej činnosti.

Zdôvodnenie výberu realizačného variantu ako optimálneho bolo vykonané na podklade vyhodnotenia vopred stanovených kľúčových kritérií (technicko-realizačných kritérií, kritérií vplyvov na obyvateľstvo, kritérií vplyvov na prírodné prostredie a kritérií vplyvov na urbanizované prostredie).

Navrhovaná činnosť je predložená v jednom realizačnom variante (opísaný v kap. A/II/9.2 správy o hodnotení). Pre úplnosť bol v porovnaní zahrnutý aj nulový variant (stav, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala), avšak je zrejmé, že súčasný stav železničnej dopravnej infraštruktúry je kapacitne a parametrovo nepostačujúci pre naplnenie požiadaviek na modernú železničnú dopravu.

Na základe sumarizovaných údajov, získaných poznatkov, vykonaných hodnotení a vyššie uvedených argumentov je realizačný variant modernizácie železničného uzla Bratislava – vetva ZÁPAD považovaný za optimálny. Vplyvy a riziká navrhovanej činnosti identifikované v správe o hodnotení sa pohybujú v nízkych mierach a intenzitách v spoločensky prijateľnej miere, a je možné im predchádzať, resp. ich zmierniť navrhovanými opatreniami.

6. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov

Potvrdzujem správnosť a úplnosť údajov.

V Bratislave, marec 2024

.....
Ing. Dalibor Krupa
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ
REMING CONSULT a.s.
za spracovateľa správy o hodnotení

Potvrdzujem správnosť a úplnosť údajov:

V Bratislave, marec 2024

.....
Ing. Miroslav Garaj
riaditeľ Odboru stratégie a zahraničnej spolupráce
ŽSR – Železnice Slovenskej republiky
za navrhovateľa