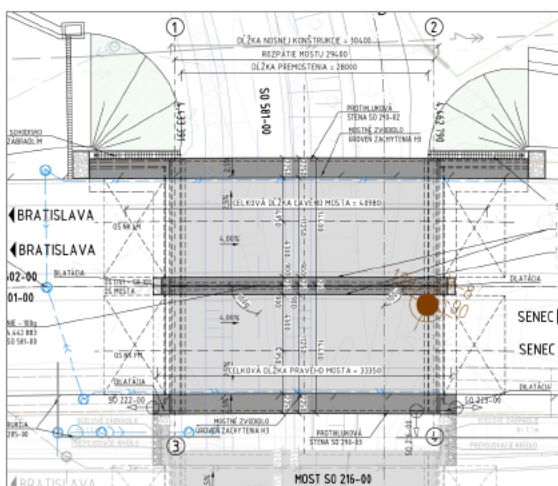
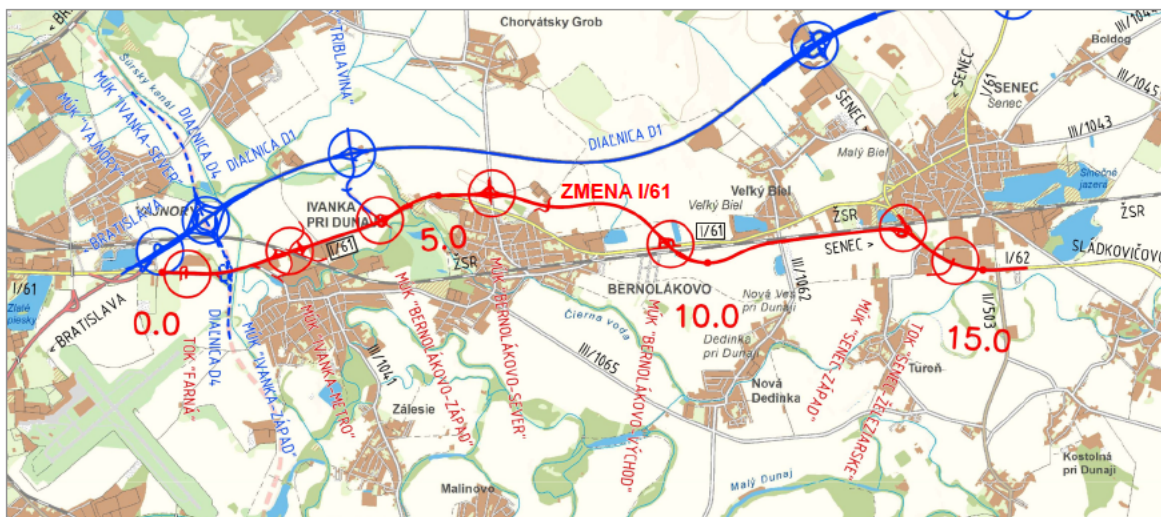




**NÁRODNÁ
DIAĽNIČNÁ
SPOLOČNOSŤ**

Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava
Slovenská republika



Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

Spracovateľ oznámenia o zmene
navrhovanej činnosti:



Staré Grunty 9A
841 04 Bratislava
Tel.:(+421 2) 45 69 05 68
e-mail: info@ekojet.sk
www.ekojet.sk



AMBERG
ENGINEERING

Amberg Engineering Slovakia, s.r.o.
Somolického 1/B, 811 06 Bratislava

OBSAH

Úvod	1
I. Údaje o navrhovateľovi	3
1. Názov	2
2. Identifikačné číslo	2
3. Sídlo	2
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu ..	2
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie.....	2
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	3
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	3
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	4
2.1. Posudzovaný stav.....	3
2.2. Zmena navrhovanej činnosti, opis technického a technologického riešenia	3
2.3. Požiadavky na vstupy.....	17
2.4. Údaje o výstupoch.....	18
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	20
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	21
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	22
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.....	23
6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	23
6.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	38
6.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	42
6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	48
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	52
1. Vplyvy na obyvateľstvo	52
2. Vplyvy na prírodné prostredie	55
3. Vplyvy na krajinu.....	62
4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	64
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	66
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	71
5.1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti	61
5.2. Základné údaje o stavbe.....	61
5.3. Zmena navrhovanej činnosti	61
5.4. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.....	67

VI. Prílohy.....	76
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	76
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	76
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	76
VII. Dátum spracovania	77
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	77
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	77
Zoznam príloh.....	78

Úvod

Predmetom tohto oznámenia je posúdenie zmeny navrhovanej činnosti: **„Cesta I/61 Bratislava – Senec“**. Navrhovaná zmena je situovaná v Slovenskej republike, na území Bratislavského kraja, v okrese Bratislava II, Bratislava III a Senec.

Účelom navrhovanej stavby je vybudovanie 4-pruhovej komunikácie na úseku cesty I/61 medzi hl. mestom SR Bratislava a okresným mestom Senec s cieľom:

- zlepšenia dopravno-prevádzkových podmienok pre automobilovú dopravu vzhľadom na vysokú intenzitu dopravy na súčasnej ceste I/61,
- zvýšenia plynulosti, rýchlosti a bezpečnosti cestnej premávky na ceste I/61, ale aj na súbežnej diaľnici D1,
- zlepšenia dopravného napojenia priemyselných parkov a nových obytných zón, centier osídlenia a hospodárskeho významu na dopravnú infraštruktúru,
- zníženia negatívnych vplyvov prevádzky cestnej premávky na životné prostredie dotknutých sídelných útvarov.

Navrhovaná stavba: „Cesta I/61 Bratislava – Senec“ bola v minulosti posúdená podľa zákona č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie bol ukončený Záverečným stanoviskom MŽP SR (Číslo: 2591/07-3.5/ml) vydaným dňa 21.9.2007. Následne bolo pre časť úseku navrhovanej stavby vydané:

- Územné rozhodnutie o umiestnení líniovej stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (t.j. od km 2,900 až km 4,275 t.j. východne od Nádražnej ulice v Ivanke pri Dunaji po križovatku „Bernolákovo – západ“), Mesto Senec, (Č.j.: Výst.932-13-Sc, Om, zo dňa 21.8.2013, právoplatnosť dňa 28.10.2013).
- Rozhodnutie o zmene umiestnenia stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, Etapa 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 10.6.2014). Oprava chyby v písaní ÚR, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 23.05.2016.
- Rozhodnutie o predĺžení platnosti Územného rozhodnutia o umiestnení líniovej stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, „Etapa 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61“, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.906-17-Sc, Om, zo dňa 20.2.2018, právoplatnosť dňa 27.8.2018).
- Stavebné povolenie pre stavbu „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina napojenie na cestu I/61, 0 – Etapa, stavebné objekty: SO 101 Úprava cesty I/61, SO 102 Napojenie na cestu I/61, SO 601 Prípojka NN pre CDS v km 0,372 cesty I/61, SO 602 Cestná dopravná signalizácia v križovatke „Bernolákovo – západ“, SO 701 Preložka VTL plynovodu DN 300 v km 0,372 cesty I/61, (Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Č.k. OU-BA-OCDPK2-2019/058205-3, zo dňa 4.12.2019, právoplatnosť dňa 7.1.2020).

Silná urbanizácia a rozvoj daného územia vyvolávajúce nové dopravné intenzity v polohe trasy I/61 vyžadujú akútnu potrebu zlepšenia dopravných podmienok a zvýšenia bezpečnosti dopravy v danom území. Predložený projekt - zmena navrhovanej činnosti (05/2021) rieši uvedenú situáciu vybudovaním navrhovanej stavby (kategória C24,5/80), ktorá bude kapacitne vyhovujúca požiadavkám dopravného prúdu, dopravne, prevádzkovo, technicky výhodná a investične realizovateľná a prijateľná z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a životné prostredie, ako aj z hľadiska plánovaného rozvoja dotknutých sídelných útvarov.

Navrhovaná zmena stavby sa týka celkovej optimalizácie pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby I/61. Pôvodne posudzovaná stavba bola navrhovaná v kategórii C22,5/80 s odlišným dopravným - technickým riešením križovatiek a súvisiacich stavebných objektov.

Navrhovaná zmena stavby nemení podmienky Záverečného stanoviska MŽP SR (Číslo: 2591/07-3.5/ml, zo dňa 21.9.2007).

Pre vypracovanie predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti bola podkladom: Dokumentácia na územné rozhodnutie „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., (DÚR, 01/2021).

I. Údaje o navrhovateľovi

1. **Názov:** Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
2. **Identifikačné číslo:** 35 919 001
3. **Sídlo:** Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
4. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:**
Ing. Miloš Vicena,
člen predstavenstva a riaditeľ investičného úseku
Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
[REDACTED]
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:**
Ing. Ľuboslav Nagy
Amberg Engineering Slovakia, s.r.o.
Somolického 1/B, 811 06 Bratislava
[REDACTED]
Mgr. Tomáš Šembera
EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava
[REDACTED]
e-mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

„Cesta I/61 Bratislava - Senec“

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Cestná infraštruktúra v jednotlivých regiónoch SR má veľký dopravno-hospodársky význam, ktorý spočíva najmä v zabezpečovaní prepojenia na hospodárske, kultúrne a administratívne centrá, zabezpečení prepojenia na infraštruktúru vyššieho dopravného významu a tým aj na infraštruktúru okolitých štátov, ako aj v poskytovaní dopravnej obslužnosti občanom SR. Vyššie uvedené skutočnosti zabezpečuje sieť dopravných komunikácií I., II. a III. tried, ktorá je na rozdiel od diaľnic a rýchlostných ciest nesporne v horšom stave. V rámci riešeného územia ide o cestu I/61 kategórie C11,5/80, ktorá svojimi parametrami nezodpovedá súčasnej ani výhľadovej dopravnej záťaži v danom území, šírka vozovky je nedostatočná a je zdrojom potenciálnych dopravných nehôd.

Cesta I/61 je súčasťou európskych ciest:

- E 50: (D1, I/50, I/61, I/11, I/18, I/18A, I/68) štátna hranica ČR / SR – Trenčín – Žilina – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR / UA;
- E 58: (I/61, I/2, D1, I/51, I/65, I/50) štátna hranica SR / A – Bratislava – Nitra – Zvolen – Rimavská Sobota – Rožňava – Košice – Michalovce – štátna hranica SR / UA;
- E 75: (I/11, I/18, I/61, D1, I/2, D2) štátna hranica SR / ČR – Čadca – Žilina – Považská Bystrica – Trenčín – Trnava – Bratislava – štátna hranica SR / MR;

V regionálnom meradle zabezpečuje cesta I/61 dopravu v smere hlavnej radiály Bratislava – Senec – Trnava s nadväznosťou na rozvojovú os regionálneho významu Senec – Veľký Grob – Pusté Úľany – Sládkovičovo – Galanta. Trasa existujúcej cesty I/61 v predmetnom úseku Bratislava – Senec je uvedená na nasledujúcom obr.:

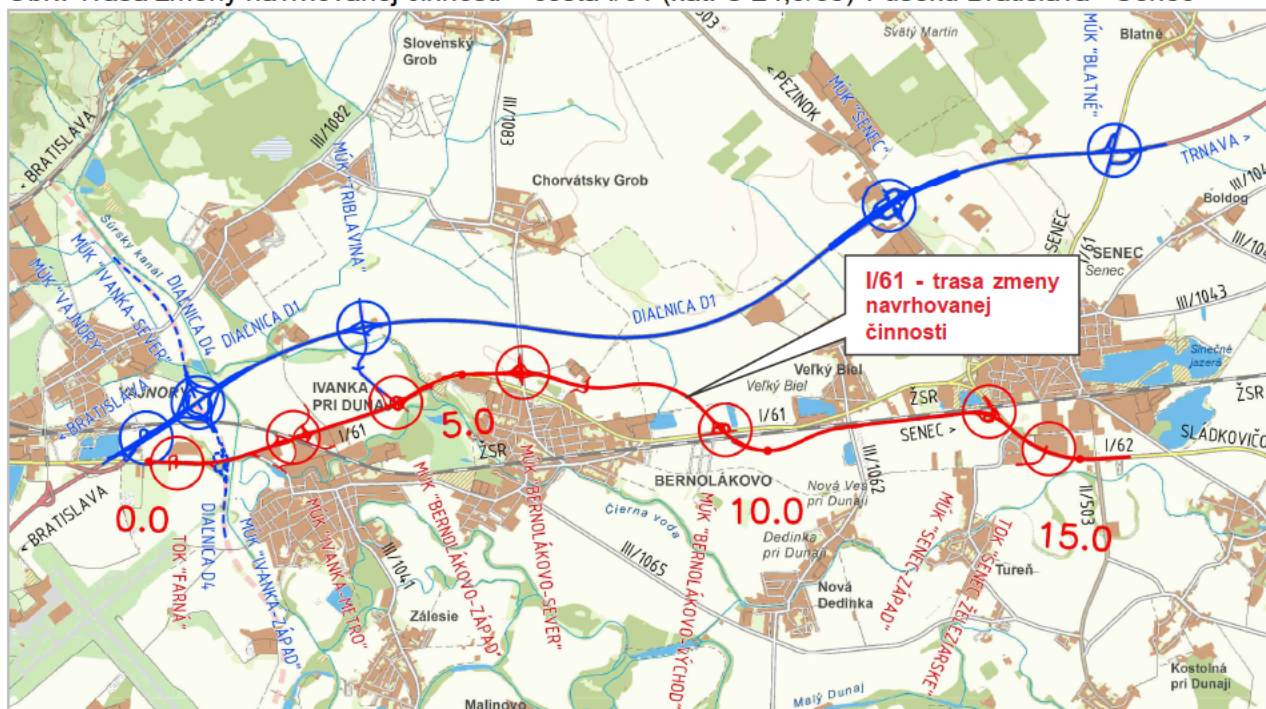
Obr.: Trasa existujúcej cesty I/61 v predmetnom úseku Bratislava - Senec



(Zdroj: SSC, stav k 1.1.2020)

Navrhovaná zmena činnosti bude situovaná na území Bratislavského kraja, v okrese Bratislava II, Bratislava III, okrese Senec. Trasa zmeny navrhovanej činnosti sa bude dotýkať nasledovných katastrálnych území: Vajnory, Trnávka, Farná, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Dedinka pri Dunaji, Nová Ves pri Dunaji, Veľký Biel, Senec, vid' aj tabuľku na str.5. Zmena navrhovanej činnosti rieši vybudovanie 4-pruhovej komunikácie kategórie C24,5/80 na úseku cesty I/61 medzi hl. mestom SR Bratislava a okresným mestom Senec. Trasa zmeny navrhovanej činnosti v predmetnom úseku je znázornená na nasledujúcom obr.:

Obr.: Trasa zmeny navrhovanej činnosti – cesta I/61 (kat. C 24,5/80) v úseku Bratislava - Senec



(Zdroj: DÚR, 01/2021)

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti budú dotknuté nasledovné obce a pozemky v katastroch:

Úsek cesty I/61	Katastrálne územie	Obec (Okres)
ZÚ – km 0,282814	Vajnory	Bratislava (Bratislava III)
ZÚ – km 0,282814	Trnávka	Bratislava (Bratislava II)
km 0,282814 – km 1,898245	Farná	Ivanka pri Dunaji (Senec)
km 1,898245 – km 3,925115	Ivanka pri Dunaji	Ivanka pri Dunaji (Senec)
km 3,925115 – km 10,206019	Bernolákovo	Bernolákovo (Senec)
km 10,206019 – km 10,373250	Dedinka pri Dunaji	Nová Dedinka (Senec)
km 10,373250 – km 11,295385	Nová Ves pri Dunaji	Nová Dedinka (Senec)
km 11,295385 – km 11,309177	Veľký Biel	Veľký Biel (Senec)
km 11,309177 – km 11,871590	Nová Ves pri Dunaji	Nová Dedinka (Senec)
km 11,871590 – km 14,800	Senec	Senec (Senec)

Dotknuté parcely zmenou navrhovanej činnosti v katastrálnych územiach obcí v rozsahu jednotlivých stavebných objektov sú súčasťou príloh predloženého oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

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

2.1. Posudzovaný stav / územné rozhodnutie

Navrhovaná stavba: „Cesta I/61 Bratislava – Senec“ bola posúdená podľa zákona NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie bol ukončený Záverečným stanoviskom MŽP SR (Číslo: 2591/07-3.5/ml, zo dňa 21.9.2007). MŽP SR odporúča na realizáciu variant 4 (modrý).

V pôvodnom posudzovanom technickom riešení bola líniová stavba navrhnutá ako 4-pruhová komunikácia kategórie C22,5/80 s dĺžkou trasy 13,7 km. Stavba obsahovala 4 mimoúrovňové križovatky a 1 úrovňovú križovatku, vid'. aj kap. 2.2.3. Porovnanie základných technických parametrov zmeny navrhovanej činnosti a pôvodne posudzovanej činnosti (EIA, 2006)

V roku 2009 bola spracovaná dokumentácia na územné rozhodnutie (DÚR) predmetnej trasy I/61 Bratislava – Senec (Dopravoprojekt, a.s. Bratislava), v rámci ktorej bolo navrhnuté technické riešenie stavby na základe odporúčaní výsledkov procesu posudzovania. Výsledné riešenie v DÚR, navrhnuté v jednom odporúčanom variante, bolo výsledkom série zložitých pracovných rokovaní, niekedy aj za cenu ústupkov a kompromisov. V roku 2013 bolo pre časť stavby vydané Územné rozhodnutie „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.932-13-Sc, Om, zo dňa 21.8.2013, právoplatnosť dňa 28.10.2013). Išlo o úsek stavby od km 2,900 po km 4,275. V roku 2014 bolo vydané Rozhodnutie o zmene umiestnenia stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, Etapa 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61, (Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 10.6.2014, oprava v písaní, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 23.05.2016). V r. 2018 bolo vydané Rozhodnutie o predĺžení platnosti vydaných ÚR, (Č.j.: Výst.906-17-Sc, Om, zo dňa 20.2.2018, právoplatnosť dňa 27.8.2018). Následne v r. 2019 bolo vydané stavebné povolenie pre stavbu „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina napojenie na cestu I/61, 0 – Etapa, v rozsahu súvisiacich stavebných objektov, (Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Č.k. OU-BA-OCDPK2-2019/058205-3, zo dňa 4.12.2019, právoplatnosť dňa 7.1.2020).

Urbanizácia a rozvoj daného územia vyvolávajúce nové dopravné intenzity v polohe trasy I/61 vyžadujú akútnu potrebu zlepšenia dopravných podmienok a zvýšenia bezpečnosti dopravy v danom území. Predložený projekt - zmena navrhovanej činnosti (05/2021) rieši uvedenú situáciu

vybudovaním navrhovanej stavby (kategória C24,5/80) s mimoúrovňovými a turbookružnými križovatkami, ktorá bude kapacitne vyhovujúca požiadavkám dopravného prúdu, dopravne, prevádzkovo, technicky výhodná a investične realizovateľná a prijateľná z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a životné prostredie, ako aj z hľadiska plánovaného rozvoja dotknutých sídelných útvarov.

Navrhovaná zmena stavby sa týka celkovej optimalizácie pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby I/61, ktorá reflektuje na urbanizáciu a rozvoj daného územia v podobe vybudovaných a plánovaných priemyselných parkov, existujúcich a nových obytných zón vyvolávajúcich nové dopravné intenzity v polohe trasy I/61, ako aj nových realizovaných infraštruktúrnych stavieb „Diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever“ a „Diaľnica D1 Križovatka Triblavina“.

Dokumentácia na územné rozhodnutie (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 01/2021), ktorá je podkladom pre vypracovanie predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vychádza z predchádzajúcej dokumentácie DÚR, 2009.

2.2. Zmena navrhovanej činnosti, opis technického a technologického riešenia

2.2.1. Stručný popis stavby – zmena navrhovanej činnosti (05/2021)

Začiatok úseku navrhovanej stavby je lokalizovaný v blízkosti existujúcej svetelne riadenej križovatky cesty I/61 s ul. Pri mlyne, na hranici k.ú. Vajnory a Trnávka v hl.m.SR Bratislava. V tomto úseku je navrhnutá turbookružná križovatka, ktorá zabezpečí napojenie lokality Tanieriky a areál Logistického parku. Ďalej trasa stavby pokračuje v okrese Senec v polohe existujúcej cesty I/61, pričom mimoúrovňovo križuje v súčasnosti realizovanú stavbu „Diaľnica D4 Jarovce – Ivanka sever“ a Šúrsky kanál prostredníctvom mimoúrovňovej križovatky MÚK Ivanka - západ. Vzhľadom na skutočnosť, že stavba diaľnice D4 sa v súčasnosti realizuje spolu s križovatkou MÚK Ivanka - západ, je z predloženého projektu vyčlenený úsek od km 1,000 po km 1,500, ktorý sa realizuje v stavbe križovatky (D4 Jarovce – Ivanka sever). Navrhovaná stavba následne za MÚK Ivanka – západ (stavba D4) križuje nové miestne komunikácie v navrhovanej MÚK „Ivanka - Metro“ a nadcestím aj železničnú trať Bratislava – Galanta – Nové Zámky – Štúrovo. Po hranicu k.ú. Ivanka pri Dunaji / k.ú. Bernolákovo je navrhnuté rozšírenie komunikácie vľavo od existujúcej cesty, ktorá bude prakticky pravým dopravným pásom budúceho štvorpruhu kategórie C 24,5/80.

Ďalej je trasa navrhovanej 4-pruhovej cesty I/61 vedená v novej trase severným obchvatom obce Bernolákovo. Novým mostným objektom (SO 205-00) v km 4,448 križuje potok Čierna voda, pričom sa upraví aj existujúca cesta I/61 s novým mostom nad potokom Čierna voda (SO 216-00), čo je nevyhnutné z dôvodu zlepšenia parametrov prietoku a možnosti prejazdu vozidiel pod existujúcou cestou I/61. Existujúca cesta I/61 sa v týchto polohách navrhuje zachovať a bude slúžiť ako nová cesta III. triedy v polohe opustenej cesty I/61 až po mesto Senec. V navrhovanej MÚK „Bernolákovo - sever“ trasa stavby v km 5,905 mimoúrovňovo (podcestím) križuje cestu III/1083 medzi obcou Chorvátsky Grob a Bernolákovom. Následne trasa stavby je vedená poľnohospodársky využívaným územím medzi Bernolákovom a obcou Veľký Biel kde v km 9,1 mimoúrovňovo – nadcestím križuje súčasnú cestu I/61 v navrhovanej MÚK „Bernolákovo - východ“ a elektrifikovanú dvojkoľajovú železničnú trať č.130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky – Štúrovo. Trasa navrhovanej komunikácie ďalej pokračuje južne pozdĺž železničnej trate v tesnom súbehu s koridorom žel. trate. Pri obci Veľký Biel navrhovaná stavba mimoúrovňovo (nadcestím) križuje cestu III/1062 z Novej Dedinky do Veľkého Bielu. Následne v koncovom úseku v smere na mesto Senec v km 13,0 až km 14,8 v navrhovanej MÚK „Senec - západ“ napája na existujúcu cestu I/62. Súčasťou stavby v jej koncovom úseku bude aj nová turbookružná križovatka „Senec -

Železiarske“ cesty I/62 s cestou III/1042 smerujúcou do obce Tureň a taktiež preložka cesty III/1042. Návrh novej križovatky a preložky cesty si vyžiadalo zrušenie existujúcej križovatky z dôvodu tesnej blízkosti navrhovanej mimoúrovňovej križovatky „Senec - západ“ a taktiež z dôvodu zvýšeného dopravného zaťaženia existujúcej cesty výstavbou nových obytných zón. V úseku od križovatky MÚK „Senec - západ“ po turbookružnú križovatkú „Senec - Železiarske“ je cesta I/62 z kapacitných dôvodov navrhnutá ako štvorpruhová smerovo rozdelená v rovnakej kategórii ako cesta I/61 a to C 24,5/80. Celková navrhovaná dĺžka prestavby a preložky cesty I/61 spolu s cestou I/62 predstavuje 14,800 km.

Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je situované v území s 1. stupňom ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do existujúcich veľkoplošných / maloplošných chránených území ani nie je v kolízii s lokalitami tvoriacimi sústavu Natura 2000.

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

2.2.2. Základné technické parametre zmeny navrhovanej činnosti (05/2021)

Celková dĺžka stavby - cesta I/61 spolu s cestou I/62..... 14,800 km.

- celková dĺžka úseku hlavnej trasy.....14,806 717 km
- kategória cesty.....C 24,5/80 (cesta I. triedy)

počet mimoúrovňových križovatiek (MÚK).....5

- 102-00 Križovatka „Ivanka - Metro“ MÚK
- 103-00 Križovatka „Bernolákovo - západ“ MÚK
- 104-00 Križovatka „Bernolákovo - sever“ MÚK
- 105-00 Križovatka „Bernolákovo - východ“ MÚK
- 106-00 Križovatka „Senec - západ“ MÚK

počet úrovňových križovatiek2

- 107-00 Križovatka „Senec - Železiarske“ TOK
- 108-00 Križovatka „Rakúska pošta“ TOK

a) Charakteristika navrhovaných mimoúrovňových a turbookružných križovatiek

Zmena navrhovanej činnosti v predmetnom posudzovanom úseku bude obsahovať 5 mimoúrovňových a dve turbookružné križovatky:

Navrhované mimoúrovňové križovatky (MÚK):

- Mimoúrovňová križovatka „Ivanka – Metro“ – ide o mimoúrovňovú križovatkú cesty I/61 (km 2,602) s cestou III/1041 a s dvoma novými miestnymi komunikáciami, ktoré zabezpečia dopravné napojenie obce Ivanka pri Dunaji na navrhovanú trasu stavby I/61. V západnej časti križovatky bude súčasná cesta III/1041 napojená jednostranne na cestu I/61 prostredníctvom križovatkových vetiev v polohe súčasnej svetelne riadenej križovatky. Dĺžka priepletového úseku medzi MÚK „Ivanka – západ“ a výjazdom na cestu III/1041 do Ivanka pri Dunaji bude 233 m. Jestvujúca svetelne riadená styková križovatka bude zrušená. Technické riešenie križovatkového uzla rešpektuje existujúcu trasu elektrifikovanej žel. trate č.130 Bratislava – Nové Zámky - Štúrovo.

- Mimoúrovňová križovatka „Bernolákovo – západ“ – navrhovaná mimoúrovňová križovatka v km 4,000 zabezpečí prepojenie navrhovanej líniovej stavby s pôvodnou cestou I/61, ktorej úsek sa po realizácii navrhovanej stavby zatriedi do siete ciest III. triedy. Súčasne (výhľadovo) umožní prepojenie s budúcou cestou II. triedy od MÚK „Triblavina“ na diaľnici D1. Križovatka je navrhnutá v tvare osmičky.
- Mimoúrovňová križovatka „Bernolákovo – sever“ – ide o mimoúrovňovú križovatkú v km 5,900 s cestou III/1083 (Chorvátsky Grob – Bernolákovo), ktorá je navrhnutá v tvare deltovitej križovatky so zabezpečeným prístupom aj do Centra jazdeckého športu Bernolákovo. Cesta III/1083 je vedená nadcestím ponad cestu I/61. Južná časť je riešená dvoma jednosmernými vetvami (v tvare polovice kosodĺžnikovej križovatky), vetvy sú napojené na preložku cesty III/1083 v úrovňovej neriadenej križovatke. Riešenie si vyžaduje počas výstavby vybudovanie dočasnej obchádzky na ceste III/1083 Bernolákovo – Chorvátsky Grob.
- Mimoúrovňová križovatka „Bernolákovo – východ“ – ide o mimoúrovňovú deltovitú križovatkú v km 9,200 s pôvodnou cestou I/61 (výhľadovo cestou III. triedy). Križovatkový uzol bude obsahovať križovatkové vetvy, ktoré budú na pôvodnú cestu I/61 napojené vo forme úrovňovej, neriadenej stykovej križovatky.
- Mimoúrovňová križovatka „Senec – západ“ – križovatka s cestou I/62 v km 13,400 je navrhnutá ako mimoúrovňová trubkovitá križovatka. Trasa zmeny navrhovanej činnosti je vedená súbežne s traťou ŽSR a na konci úseku nadväzuje na existujúce šírkové usporiadanie cesty I/62. Súčasťou križovatkového uzla je výšková a šírková úprava existujúcej cesty I/62 ponad železničnú trať č.130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky. V súvislosti s navrhovanou zmenou smerového a výškového vedenia existujúcej cesty I/62 je potrebné vybudovať dva mostné objekty, a to ponad navrhovanú stavbu „preložku cesty I/61“, ako aj ponad existujúcu železničnú trať. Súčasťou križovatkových vetiev budú aj protihlukové steny v príslušných parametroch.

Navrhované turbookružné križovatky (TOK):

- Turbookružná križovatka Farná (TOK) – v trase stavby v km 0,420 sa v súčasnosti nachádza priesečná križovatka do logistických areálov umiestnených severne, resp. južne od existujúcej križovatky. V pôvodnej dokumentácii DÚR z roku 2009 sa v tomto mieste nachádzala len styková križovatka s napojením na severnú časť. Vzhľadom na súčasný stav a stupeň urbanizácie územia dochádza v km 0,420 v rámci zmeny k umiestneniu novej turbookružnej križovatky.
- Turbookružná križovatka Senec - Železiarske (TOK) – z dôvodu výstavby MÚK „Senec – západ“ je potrebné zrušiť existujúce napojenie cesty III/1042 na cestu I/62 v Senci. Nové napojenie preloženej cesty III/1042 bude riešené navrhovanou turbookružnou križovatkou lokalizovanou v km 14,457 trasy stavby medzi MÚK „Senec – západ“ a existujúcou okružnou križovatkou cesty I/62 s cestou II/503 (Šamorínska ul.).

b) Charakteristika mostných objektov

Návrh mostných objektov vychádza zo smerového a výškového vedenia navrhovanej cestnej komunikácie kategórie C24,5/80 a morfológie terénu v posudzovanom úseku trasy stavby. Pri premostení vodných prekážok (vodné toky) budú mostné objekty nadimenzované na prevedenie prietoku Q100 s požadovanou rezervou, t.j. technický návrh mostných telies bude rešpektovať výšku hladiny 100 ročnej vody dotknutých tokov v riešenom území + rezerva min. 1 m.

Podpery / piliere mostných objektov budú osadené mimo samotných korýt tokov tak, aby nedošlo k znefunkčneniu toku, resp. zhoršeniu hydraulických pomerov dotknutých vodných tokov (potok Čierna voda, km 4,448).

V rámci zmeny navrhovanej činnosti - v hlavnej trase stavby I/61 dôjde k vybudovaniu 6 mostných objektov v celkovej dĺžke 705,9 m. V polohe križoviatkových uzlov dôjde k realizácii 4 mostov na vetvách križovatiek v dĺžke 365,0 m. Prehľad všetkých mostných objektov v trase zmeny navrhovanej činnosti je uvedený v nasledujúcej tab.:

Tab.: Prehľad všetkých mostných objektov v trase zmeny navrhovanej činnosti

Názov objektu	Dĺžka mosta	Dĺžka premostenia	Plocha mosta
203-00 Most na ceste I/61 v km 2,243 nad traťou ŽSR Bratislava-Galanta v žkm 67,250	193,4	176,8	5516,16
204-00 Most nad cestou I/61 v km 3,914 na budúcej ceste II. triedy	106	88,9	1449,07
205-00 Most na ceste I/61 v km 4,448 nad potokom Čierna voda	37,17	28	806,4
206-00 Most nad cestou I/61 v km 5,905 na ceste III/5022	92,2	74,2	1487,71
207-00 Most nad cestou I/61 v km 6,854 na poľnej ceste	86,6	70,2	617,76
208-00 Most na ceste I/61 v km 9,273 nad pôvodnou cestou I/61 a nad traťou ŽSR Bratislava-Galanta v žkm 74,011	244,2	226,6	7069,92
210-00 Most na ceste I/61 v km 11,329 nad cestou III/5037	85,4	58,2	1641,24
213-10 Most na vetve "BS" v km 0,399 križovatky "Senec-západ" nad cestou I/61	90,9	73,7	814,385
213-20 Most na vetve "SN" v km 0,137 križovatky "Senec-západ" nad cestou I/61	90,9	73,7	770,165
214-10 Most na vetve "NS" v km 0,193 križovatky "Senec-západ" nad traťou ŽSR v žkm 78,012	92,59	71,7	863,985
214-10 Most na vetve "SB" v km 0,358 križovatky "Senec-západ" nad traťou ŽSR v žkm 78,012	90,59	71,7	863,985
215-00 Most na ceste I/61 v km 5,530 ponad prístupovú cestu k IBV	119,4	100,4	2891,52
216-00 Most na existujúcej ceste I/61 ponad potok Čierna voda	39,1	28	302,4
217-00 Most na ceste I/61 v km 0,855 ponad potok L'adová voda pri obci Ivanka pri Dunaji	26,4	10	275

c) Preložky / úpravy dotknutej cestnej siete / prístup na pozemky

Zmena navrhovanej činnosti vyvolá potrebu realizácie nasledovných preložiek / úprav dotknutej cestnej siete:

počet preložiek/úprav ciest I., III. triedy.....5

- dĺžka ciest spolu.....2 292,9 m

počet preložiek/úprav miestnych komunikácií.....6

- dĺžka ciest spolu.....2 591,0 m

počet preložiek/úprav ostatných ciest.....3

- dĺžka ciest spolu.....365,3 m

počet dočasných obchádzok.....5

- dĺžka ciest spolu.....1393,1 m

Z dôvodu umiestnenia navrhovanej stavby v poľnohospodársky využívanom území, resp. z dôvodu kríženia / prerušenia trás poľných ciest sú v rámci zmeny navrhované prístupy (stavebné obj. 801-00 až 814-00), ktoré budú zabezpečovať pre poľnohospodárske mechanizmy prístup na pozemky

rozdelené líniovou stavbou v nasledovných miestach v smere staničenia stavby : km 2,6 vľavo c. I/61, v km 2,7 vľavo c. I/61, v km 4,7 vľavo c. I/61, v km 5,9 vľavo c. I/61, v km 5,45 c. I/61, km 6,15 vpravo c. I/61, km 6,4 vľavo c. I/61, km 6,8 vpravo c. I/61, km 7,3 vľavo c. I/61, km 7,7 vpravo c. I/61, km 7,7 vľavo c. I/61, km 8,4 vľavo c. I/61, km 8,7 vpravo c. I/61, km 9,4 - 11,3 c. I/61.

Prístupy na pozemky budú riešené tak, že v danom úseku bude vytvorený nespevnený pás v rámci trvalého záberu stavby so šírkou 5,0 m. Tento pás bude zabezpečovať prejazd vozidiel na dané parcely z existujúcej siete miestnych komunikácií, resp. existujúcich poľných ciest v prislúchajúcom katastrálnom území.

d) Asanácia objektov / demolácie

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje asanáciu obytných / rekreačných objektov ani funkčných areálov poľnohospodárskej výroby a areálov výrobných / nevýrobných služieb.

Prevažná časť demolácii sa dotkne reklamných billboardov, existujúcich oplotení a mostných objektov nad železničnou traťou a nad tokom Čierna Voda, ktoré sú riešené v jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch.

2.2.3. Porovnanie základných technických parametrov zmeny navrhovanej činnosti (05/2021) a pôvodne posudzovanej činnosti (EIA, 2006)

Základné parametre trasy stavby v rámci zmeny navrhovanej činnosti v predmetnom úseku a pôvodne posudzovanej činnosti (EIA, 2006) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Porovnanie základných parametrov líniovej stavby

Ukazovateľ / parameter	EIA, správa o hodnotení, 2006 (variant modrý)	zmena, 05/2021
Kategória komunikácie	C 22,5/80	C 24,5/80
Dĺžka trasy	13,7 km	14,8 km
Počet mimoúrovňových križovatiek	5	5
Počet úrovňových križovatiek	1	2
Počet mostných objektov	13	14
Počet preložiek/úprav ciest I., III. triedy	2 165,0 m	2 292,9 m
Počet preložiek/úprav miestnych a ostatných komunikácií	4 050,0 m	2 956,3 m
Kubatúra výkopov / násypov	112 678,0 m ³ / 696 748,0 m ³	277 959,1 m ³ / 507 404,0 m ³
Nedostatok násypových materiálov (-)	- 584 070,0 m ³	- 299 444,9 m ³

2.2.4. Etapovitost' výstavby

Navrhovaná stavba je pripravovaná k výstavbe ako celok, avšak charakter navrhovanej stavby umožňuje jej etapovitú výstavbu podľa potreby a stavu prípravy investičnej činnosti. Ako reálna možnosť sa javí skoré uvedenie do realizácie úseku s križovatkou „Bernolákovo – západ“ z dôvodu budúcej potreby mimoúrovňového napojenia komunikácie z križovatky Triblavina na diaľnici D1. Následne je možné samostatne realizovať úsek od križovatky „Bernolákovo – západ“ po križovátku „Bernolákovo – východ“, úsek od križovatky „Bernolákovo – východ“ po koniec stavby (TOK Senec – Železiarske).

Predpokladané termíny realizácie predmetnej stavby:

- začiatok výstavby: 12/2023
- koniec výstavby: 12/2026

2.2.5. Umiestnenie stavebných dvorov

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sú stavebné dvory navrhované v polohách: km 2,700, km 3,800, km 5,900, km 6,850, km 9,200, km 9,500, km 11,350, km 14,400, km 13,350, km 13,500. Prístup k stavebným dvorom bude zabezpečený prostredníctvom existujúcej dopravnej siete (cesta I/61, cesty II., III. triedy, poľné cesty, účelové komunikácie, atď.). Lokality stavebných dvorov budú využívané aj na umiestnenie zemníkov so zhrnutou ornitou, vid'. aj nasledujúcu kap. 2.3. Požiadavky na vstupy.

Navrhujeme umiestňovať stavebné dvory mimo chránených lokalít Natura 2000, veľkoplošných / maloplošných chránených území, mimo PHO I. a II. stupňa vodných zdrojov, mimo zastavané obytné územia dotknutých obcí, resp. s dostatočným odstupom od obcí so zohľadnením prevládajúceho smeru prúdenia vzduchu.

2.3. Požiadavky na vstupy

Zábery pôdy

V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k trvalým a dočasným záberom poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Plošné údaje sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Trvalý a dočasný záber pôdy

ukazovateľ	Trvalý záber		Dočasný záber PP + LP (ha)
	Poľnohospodárska pôda (ha)	Lesná pôda (ha)	
Variant 4 (EIA, 2006) kat. C22,5/80	50,06	0,54	4,07*
Zmena navrhovanej činnosti (05/2021) – kat. C24,5/80	69,93	1,54	30,68

(Zdroj: Správa o hodnotení, 2006, DÚR, 01/2021), * odhadovaný údaj

Zväčšenie trvalého a dočasného záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy v rámci zmeny navrhovanej činnosti vyplýva zo zmeny kategórie komunikácie C24,5/80 (pôvodne C22,5/80), ako aj celkovej optimalizácie stavebno - technického riešenia príslušných stavebných objektov navrhovanej líniovej stavby.

Po ukončení výstavby zmeny dôjde k rekultivácii dotknutých plôch dočasných záberov, stavebných dvorov, depónie, atď.

Potreby vody

Zmena navrhovanej činnosti oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby nevyvoláva významné dodatočné požiadavky na dodávky pitnej vody. Počas výstavby zmeny budú zariadenia staveniska zásobované pitnou vodou z miestnych zdrojov (verejný vodovod). Údaje o spotrebe vody budú určené v podrobnejšej etape projektovej prípravy stavby, nepredpokladáme, že sa bude jednať o významné odbery.

Energetické zdroje

Zmena navrhovanej činnosti oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby nevyvolá významné dodatočné požiadavky na nové energetické zdroje. Pre zriadenie stavebných dvorov so súvisiacimi sociálnymi, prevádzkovými a technologickými zariadeniami, bude využívaná el. energia z miestnych rozvodov.

Suroviny

Na výstavbu navrhovanej stavby budú potrebné hlavné suroviny: kamenivo a štrkopiesky pre konštrukciu vozovky a pre betónové konštrukcie, asfalty pre konštrukciu vozoviek, oceľ pre zvzdidlá a výstuž, cement do betónov a násypový materiál. Pre etapu prevádzky sa počíta s potrebou surovín na údržbu vozovky (asfalt, posypový materiál na zimné obdobie a pod.). Podrobné rozdelenie uvedených potrieb bude súčasťou vyššieho stupňa projektovej dokumentácie. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby významne zvýšená potreba hlavných surovín nepredpokladá.

Navrhovaná liniová stavba bude realizovaná najmä na zemnom telese (násypové formy), pričom rozsah umiestnenia na násype alebo v záreze bude ovplyvnený umelými a prírodnými prekážkami v trase stavby. Množstvá výkopového materiálu a násypov pre potreby zmeny navrhovanej činnosti a v rámci pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Výkopy a násypy v m³

stavba	kategória komunikácie	výkopy (m ³)	násypy (m ³)	nedostatok zeminy (m ³)
Variant modrý, (EIA, 2006)	C22,5/80	112 678,0	696 748,0	- 584 070,0
Zmena navrhovanej činnosti	C24,5/80	277 959,1	507 404,0	- 299 444,9

(Zdroj: EIA, 2006, DÚR, 01/2021)

Z uvedeného vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti obdobne ako pôvodne posudzovaná stavba vykazuje nedostatok násypového materiálu a teda bude potrebné materiál - zeminu na stavbu dopraviť z iných stavieb, resp. z najbližších ložísk nerastných surovín v blízkosti trasy I/61, ako napr.: ložiská štrkopieskov Most pri Bratislave, Hrubá Borša, Nový svet, Nová Ves pri Dunaji (okres Senec), ložiská drveného kameniva predstavujú lomy v Malých Karpatoch pri Trstíne (dolomit), Lošonci (melafýr). Navrhujeme využívať existujúce zdroje v území, ktoré vykazujú dostatočné zásoby suroviny a neotvárať nové ložiská. Presný spôsob získavania surovín a materiálov pre výstavbu zmeny navrhovanej činnosti bude špecifikovaný dodávateľom stavby v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Vzhľadom ku geologickým podmienkam v mieste stavby a realizovaných prieskumov je možné predpokladať, že vyťažný materiál bude z cca 50 - 60% použiteľný pre stavbu násypov. Prebytočný materiál nevhodný pre stavbu násypov (depónie) budú lokalizované v dočasnom zábere stavby v polohách stavebných dvorov, križovatkových uzlov mimo inundačné územia tokov, PHO, chránených území, mimo lokalít Natura 2000, atď. V rámci predloženého projektu sú stavebné dvory navrhované v polohách: km 2,700, km 3,800, km 5,900, km 6,850, km 9,200, km 9,500, km 11,350, km 14,400, km 13,350, km 13,500. Prístup k stavebným dvorom bude zabezpečený prostredníctvom existujúcej dopravnej siete (cesta I/61, cesty II., III. triedy, poľné cesty, účelové komunikácie, atď.).

Lokality stavebných dvorov budú využívané aj na umiestnenie zemníkov so zhrnutou ornitou. Zemníky budú v ďalších fázach výstavby využívané k rekultiváciám násypov, resp. k zahumusovaniu svahov komunikácie po ukončení stavebných prác, kde sa počíta s využitím cca 33 650,8 m³ ornice. Humusový horizont v predpokladanej kubatúre cca 92 938,2 m³ bude poskytnutý poľnohospodárskym subjektom pôsobiacim v predmetnom území, resp. bude s ním nakladané v súlade s rozhodnutím príslušného orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy podľa § 20 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Nároky na dopravu

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

V etape výstavby zmeny navrhovanej činnosti budú v danom území kladené dopravné nároky na existujúcu dopravnú infraštruktúru v súvislosti so zásobovaním stavby surovinami, presunom násypových materiálov a pod. Presun hmôt a mechanizmov a prístup v stavebným dvorom sa bude realizovať prevažne po existujúcej ceste I/61 mimo intravilán obcí a v novom telese stavby I/61, čo bude bližšie špecifikované v pláne organizácie výstavby (POV) a pláne organizácie dopravy (POD) v stupni DSP.

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému obmedzeniu cestnej premávky na existujúcich dopravných koridoroch (cesta I/61). K tomuto bodu konštatujeme, že charakter navrhovanej stavby umožňuje jej etapovitú výstavbu podľa potreby a stavu prípravy investičnej činnosti. Ako reálna možnosť sa javí skoré uvedenie do realizácie úseku s križovatkou „Bernolákovo – západ“ z dôvodu budúcej potreby mimoúrovňového napojenia komunikácie z križovatky Triblavina na diaľnici D1. Následne je možné samostatne realizovať úsek od križovatky „Bernolákovo – západ“ po križovátku „Bernolákovo – východ“, úsek od križovatky „Bernolákovo – východ“ po koniec stavby.

V rámci realizácie stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená plynulosť súvisiacej dopravy a bezpečnosť ďalších účastníkov dopravnej prevádzky.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú stavbu bol spracovaný dopravný – inžiniersky prieskum (VÚD, Žilina, 2020), ktorého cieľom bolo na základe vstupov v podobe profilových a smerových dopravných prieskumov a vývoja urbanizácie územia spracovať dopravný model pre súčasný stav, stav s realizáciou a bez realizácie navrhovanej investičnej činnosti, ako aj kapacitne posúdenie výkonnosti cestných úsekov a navrhovaných križovatiek so všetkými investičnými zámermi uvažovanými do roku 2050 s určením stupňa kvality dopravného prúdu pre jednotlivé dopravné uzly v časovom horizonte posúdenia rokov 2030, 2040 a 2050.

Na základe scenárov dopravného modelu na podklade dostupných údajov a vykonaných dopravných prieskumov (nulový variant) v dotknutom úseku cesty I/61 bola spracovaná dopravná prognóza pre predmetný úsek cesty I/61 (C24,5/80) pre výhľadové obdobie rokov 2030, 2040 a 2050.

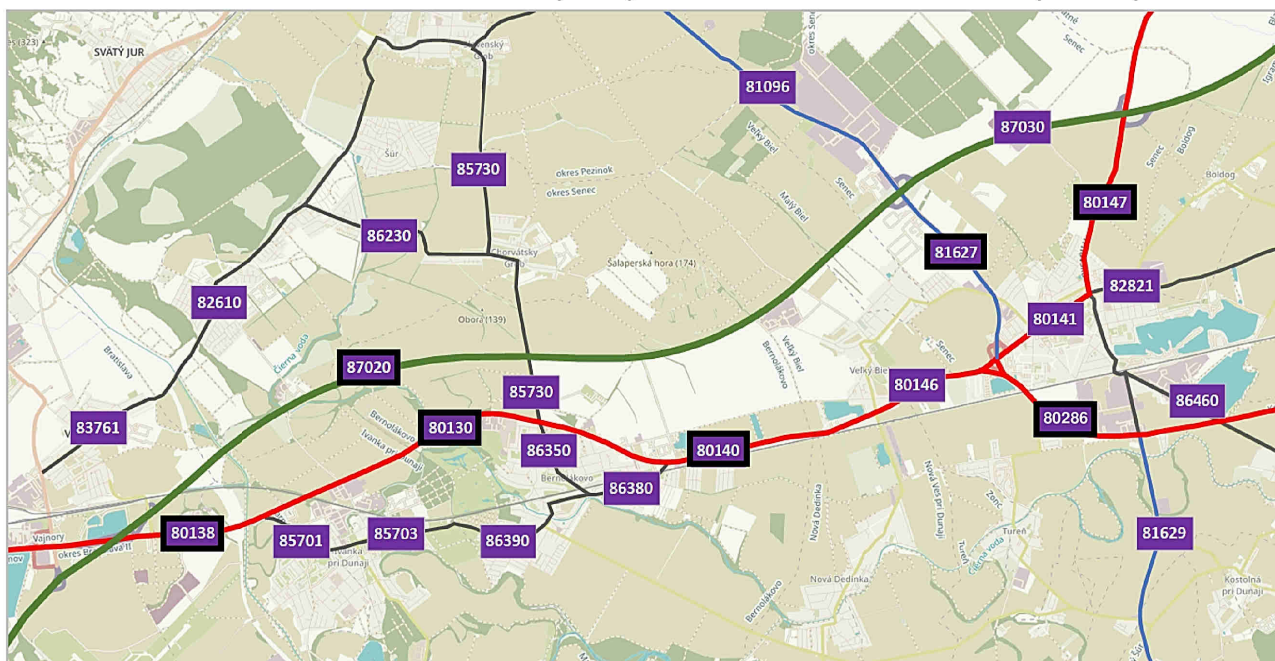
V nasledujúcej tabuľke sú uvedené profilové intenzity dopravy pre osobnú a nákladnú dopravu v polohe cesty I/61 (úsek Bratislava - Senec) pre roky 2030, 2040 a 2050 bez realizácie predloženého projektu / zmeny navrhovanej činnosti a s realizáciou predloženého projektu / zmeny navrhovanej činnosti:

Tab.: Výhľadová intenzita dopravy (v profile za 24hod.) na úsekoch cesty I/61, I/62, II/503 a D1 bez a s realizáciou predloženého projektu - cesta I/61 kategórie C24,5/80 (r. 2030, 2040, 2050)

Číslo cesty	Sčítací úsek	Dopravný mód (OA / NA)	Rok					
			Bez realizácie projektu – zmeny navrhovanej činnosti			S realizáciou projektu – zmeny navrhovanej činnosti		
			2030	2040	2050	2030	2040	2050
I/61	80138	OA	18 430	23 779	27 284	25 505	31 607	37 740
		NV	2 405	2 657	2 911	2 976	3 040	3 060
I/61	80130	OA	21 629	22 811	24 562	42 993	47 159	53 837
		NV	2 628	2 615	2 600	3 502	3 045	2 647
I/61	80140	OA	18 173	20 907	24 351	2 051	6 270	10 580
		NV	2 595	2 378	1 916	1 429	950	466
I/61	80147	OA	13 092	17 800	21 888	4 269	8 041	12 047
		NV	574	655	780	363	513	658
I/62	80286	OA	28 684	28 461	28 223	28 828	29 750	30 668
		NV	3 480	3 032	2 537	3 603	3 187	2 763
II/503	81627	OA	26 295	27 120	27 854	20 036	18 352	16 109
		NV	2 720	2 640	2 750	2 104	2 322	2 622
D1	87020	OA	104 749	110 308	116 024	89 968	92 057	94 075
		NV	14 334	14 962	15 610	13 649	14 463	15 406

(Zdroj: DÚR, 01/2021, DIP, VÚD Žilina), Pozn.: OA – osobné automobily, NV – nákladné vozidlá

Tab.: Schematické znázornenie lokalizácie vybraných sčítacích úsekov na dotknutej cestnej sieti



(Zdroj: DÚR, 01/2021, DIP, VÚD Žilina)

Tab.: Stav posudzovaných križovatiek pre výhľadové obdobie – bez realizácie predloženého projektu

Stav bez projektu		Rok					
		2030		2040		2050	
		RŠH	PŠH	RŠH	PŠH	RŠH	PŠH
Priesečná	Farná	E	E	E	E	E	E
	Veľký Biel	E	E	E	E	E	E
Styková	Ivanka pri Dunaji - metro	E	E	E	E	E	E
	Bernolákovo východ	A	A	A	A	A	A
	Senec - Železiarske	E	E	D	E	E	E
Okružná	Bernolákovo	D	E	B	D	B	E
MÚK	Senec	B	B	B	B	B	B
Cestné úseky		D	D	F	F	F	F

Pozn.: RŠH/PŠH – ranná / popoludňajšia špičková hodina

A, B, C, D, E, F – dosiahnutý stupeň funkčnej úrovne kvality dopravy / dopravného prúdu (TP 102), stupeň A predstavuje najvyššiu kvalitu obsluhy a F najnižšiu kvalitu obsluhy

stupeň A: Účastníci cestnej dopravy sú zriedka ovplyvňovaní ostatnými vodičmi. Môžu bez akejkoľvek ujmy vykonávať jazdné manévry. Stupeň vyťaženia je veľmi nízky. Rýchlosti na vjazde, prieplete a výjazde sú vysoké. Dopravný prúd je voľný.

stupeň B: Možnosť jazdy/manévrov zúčastnených vozidiel (v rámci dopravného prúdu) je v malom rozsahu vzájomne ovplyvnená. Nevýhody z toho vyplývajúce – ako napr. potreba prispôbiť rýchlosť vozidla ostatným vozidlám – sú ťažko postrehnuteľné. Dopravný prúd je skoro voľný.

Stupeň C: Prítomnosť ostatných užívateľov komunikácie je už citeľná. Neobmedzená voľnosť pohybu je už nedosiahnuteľná. Stupeň vyťaženia sa nachádza približne v strede. Vodiči musia spomaľovať. Priebeh dopravy je stabilný.

Stupeň D: Všetci účastníci cestnej premávky (v rámci uvažovaného prúdu) musia znášať prekážky, ktoré sa vyskytujú skoro pri každej zmene jazdného pruhu (vznik konfliktných situácií). Stupeň vyťaženia je vysoký. Stredná rýchlosť vozidiel klesá. Priebeh dopravy je ešte stabilný.

Stupeň E: Vozidlá sa väčšinou pohybujú nízkymi rýchlosťami v kolónach. Potrebná zmena pruhu je možná len pretože sa jazdí do bezpečnostných medzier medzi vozidlami na pripájacom pruhu. Stupeň saturácie je veľmi vysoký. Výskyt malých, alebo krátkodobých nárastov intenzít môže spôsobiť dopravné kongescie, resp. až zastaviť dopravu. Prekážky v dopravnom prúde už nie sú obmedzené len na niektoré čiastkové križovatky. Už aj pred pripájacou rampu sa v priebežnom jazdnom pruhu vyskytujú narušenia v dopravnom prúde. Úroveň dopravy sa mení zo stabilnej na nestabilnú. Kapacita je dosiahnutá.

Stupeň F: Počet prichádzajúcich vozidiel na križovatke je väčší, ako je jej kapacita. Doprava kolabuje, napr. prichádza k zastavovaniu a státiu, tento stav sa strieda so „stop-and-go“ prevádzkou. Situácia sa sama vyrieši len po značnom poklese dopravy. Križovatka je preťažená.

Tab.: Stav posudzovaných križovatiek pre výhľadové obdobie – s realizáciou predloženého projektu

Stav s projektom		Rok					
		2030		2040		2050	
		RŠH	PŠH	RŠH	PŠH	RŠH	PŠH
Priesečná	Bernolákovo sever	A	B	A	B	A	A
	Bernolákovo západ	A	A	A	A	A	A
Styková	Ivanka pri Dunaji - juh	A	A	A	A	A	A
	Ivanka pri Dunaji - sever	A	A	A	A	A	A
	Ivanka pri Dunaji - metro	A	B	A	B	A	B
	Bernolákovo, východ	A	A	A	A	A	A
	Bernolákovo, západ	A	A	A	A	A	A

Okružná	Bernolákovo, sever	A	A	A	A	A	A
MÚK	Bernolákovo - východ	A	A	A	B	A	B
	Bernolákovo - sever	B	B	B	B	A	B
	Bernolákovo - západ	B	B	B	B	B	B
	Ivanka - Metro	B	B	B	B	B	B
TOK	Farná	B	B	B	C	B	B
	Senec - Železiarske	A	C	A	B	A	B
MÚK	Senec - západ	B	B	A	A	A	A

Pozn.: RŠH/PŠH – ranná / popoludňajšia špičková hodina

A, B, C, D, E, F – dosiahnutý stupeň funkčnej úrovne kvality dopravy / dopravného prúdu (TP 102), stupeň A predstavuje najvyššiu kvalitu obsluhy a F najnižšiu kvalitu obsluhy

Záver:

Navrhované dopravno - technické riešenie zmeny stavby I/61 Bratislava – Senec (kategória C24,5/80) vrátane navrhovaných križoviatkových uzlov na základe výsledkov kapacitného posúdenia vyhovuje pre výhľadové obdobie rokov 2030, 2040 a 2050. Po realizácii zmeny navrhovanej činnosti bude zaručená dostatočná rezerva v kapacite komunikácie a bude zachovaná požadovaná plynulosť a bezpečnosť prevádzky stavby.

V prípade kapacitných posúdení pre stav bez realizácie projektu niektoré križovatky na súčasnej ceste I/61 (napr. priesečná križ. Farná, Veľký Biel, styková križ. Ivanka pri Dunaji, Senec – Železiarske, okružná križ. Bernolákovo) nebudú kapacitne vyhovovať už v roku 2030.

Nároky na pracovné sily

Potrebný počet pracovníkov zabezpečí budúci zhotoviteľ stavby.

2.4. Údaje o výstupoch

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Počas stavebnej činnosti je predpoklad tvorby zvýšenej prašnosti z dôvodu činnosti stavebných strojov a mechanizmov. Zvýšená prašnosť môže byť vhodnými stavebnými postupmi a opatreniami premietnutými v projekte organizácie výstavby na stavenisku minimalizovaná, pôjde o vplyvy dočasné, krátkodobé vzťahujúce sa na etapu výstavby, s lokálnym pôsobením s rôznou intenzitou pôsobenia.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Pre zmenu navrhovanej činnosti bola spracovaná Exhalačná štúdia (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020), ktorej výsledky preukázali, že po uvedení navrhovanej stavby do prevádzky pri predpokladaných intenzitách dopravy časovom horizonte rokov 2025 - 2035 neprekročí koncentrácia znečisťujúcich látok NO₂, CO, PM_{10, 2,5} a benzénu limitné hodnoty podľa zákona o ovzduší č. 137/2010 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia.

Na základy výsledkov exhalačnej štúdie konštatujeme, že z hľadiska imisí NO₂, CO a ostatných škodlivín bude mať prevádzka zmeny navrhovanej činnosti v plánovanej dopravnej intenzite únosný vplyv na zdravie okolitého obyvateľstva a životné prostredie pri zachovaní všeobecne platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.

Odpadové vody z povrchového odtoku

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú ako odpadové vody produkované odpadové vody z povrchového odtoku z telesa navrhovanej komunikácie (kat. C 24,5/80).

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Počas výstavby mostných objektov zmeny navrhovanej činnosti môžu vzniknúť v minimálnom rozsahu riziká / nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou v kontakte s vodnými tokmi (potok Čierna voda – preložka toku v dĺžke 121 m z dôvodu potreby úpravy miestnej komunikácie do záhrad a cesty I/61 - zabezpečenie prietoku Q100), ako napr.: únik ropných látok, olejov z hydraulických častí stavebných mechanizmov, a pod. Ich eliminácia je podmienená pravidelnou kontrolou technického stavu mechanizačných a dopravných prostriedkov, ako aj dôsledným dodržiavaním platných stavebných, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

V etape prevádzky navrhovanej činnosti budú vypúšťané len odpadové vody z povrchového odtoku. Odpadové vody z povrchového odtoku z telesa komunikácie budú odvedené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom cez nespevnenú krajinu a násypové svahy do vsaku do priľahlých priekop.

Pri križovaní navrhovanej stavby s vodným tokom Čierna voda v úseku km 4,300 až 5,025 bude vybudovaný nový kanalizačný systém (odpadové vody z povrchového odtoku môžu byť znečistené v zimných a jarných mesiacoch z dôvodu posypu vozovky, resp. úniku ropných látok a pod.). Odvádzanie zrážkových vôd z povrchu komunikácie v tomto priestore bude riešené novým stokovým systémom s gravitačným odtokom do odlučovača ropných látok s kapacitou 230 l/s. Prečistené odpadové vody budú následne vyvedené do recipientu Čierna voda cez výustný objekt. Predpokladané celkové množstvo vypúšťaných zrážkových vôd z povrchového odtoku cesty do toku Čierna voda bude na úrovni: $Q = 167,48 \text{ l/s}$.

Z pohľadu funkčno – technologického prevedenia zmeny navrhovanej činnosti a pri dodržaní príslušných stavebno – technických a organizačných opatrení premietnutých v projekte organizácie výstavby (POV), pláne havarijných opatrení na likvidáciu škôd a ďalších bezpečnostných opatrení na stavbe v súvislosti s ochranou povrchových a podzemných vôd, nepredpokladáme významné negatívne ovplyvnenie prúdenia, režimu a kvality povrchových a podzemných vôd v danom území, viď. aj vplyvy zmeny na vodné pomery, kap. IV./2.

Odpady

Pri stavbe zmeny navrhovanej činnosti vzniká odpad v súvislosti s odstraňovaním prekážok pre stavbu, napr.: výrub vegetácie, výkopová zemina získaná pri hĺbení zárezov, základov mostných konštrukcií, odpad z demolácií a pod.

V zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z., môžu vzniknúť počas výstavby a počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti odpady uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Odpady **počas výstavby stavby** podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v platnom znení

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Pôvod odpadu
02 01 99	Odpady inak nešpecifikované - výrub vegetácie (stromy, kríkové skupiny)	O	príprava územia pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	
17 01 01	Betón	O	
17 01 02	Tehly	O	

17 02 01	Drevo	O	a realizácia výstavby
17 01 07	Zmesi betónu, tehál iné ako uvedené v 17 01 06	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	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 03	O	
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O	

Pozn.: bližšia špecifikácia a bilancia odpadov počas výstavby budú spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia predmetnej stavby

Tab.: Odpady **pocas prevádzky stavby** podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v platnom znení

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Pôvod odpadu
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	prevádzka stavby a čistenie okolia stavby
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O	
20 03 07	Objemný odpad	O	
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O	

Pozn.: bližšia špecifikácia a bilancia odpadov počas prevádzky budú spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia predmetnej stavby

Nakladanie s odpadmi počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Vybúrané hmoty a materiály z vozoviek existujúcich komunikácií budú postupne spracované na materiálové zhodnotenie (vykonávané mobilným zariadením na zhodnocovanie stavebného odpadu) na ďalšie využitie v rámci predmetnej stavby. Odpady z realizácie stavby budú odvezené na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu. Zhotoviteľ stavby doloží ku kolaudácii doklady o zlikvidovaní identifikovaných druhov odpadov.

Významná zmena druhu odpadov z výstavby a prevádzky stavby sa oproti pôvodne posudzovanej činnosti nepredpokladá.

Hluk

Pre zmenu navrhovanej činnosti bola spracovaná Hluková štúdia (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020). Hluková štúdia bola spracovaná pre nulový stav (bez realizácie navrhovanej stavby), stav s realizáciou navrhovanej investičnej činnosti pre roky 2025 a 2035. Pre navrhovanú stavbu sú navrhnuté príslušné protihlukové opatrenia na zníženie hluku z jej prevádzky, ide o realizáciu protihlukových stien, resp. v niektorých prípadoch riešenie protihlukových opatrení na obvodových plášťoch budov definovaných v hlukovej štúdii. Pri návrhu protihlukových opatrení pre dotknutý úsek cesty I/61 v rozsahu navrhovanej stavby a súvisiace križovatkové uzly (vetvy) bol zohľadnený

aj kumulatívny vplyv stavby s dotknutými úsekmi jestvujúcich ciest I/61, I/62, II/503, III/1062, III/1083 a III/0614, ako aj D4 a D1.

Záver

Výsledky hlukovej štúdie preukázali, že prevádzkou navrhovanej stavby pri realizácii navrhovaných (optimalizovaných) protihlukových opatrení špecifikovaných v hlukovej štúdii (protihlukové steny – dĺžka 11 190 m, lokálne terciárne/fasádne opatrenia) dôjde k významnému poklesu hlukového zaťaženia v dotknutom chránenom vonkajšom prostredí obytných zón (Bernolákovo, Veľký Biel, Senec) v okolí cesty I/61 (pokles hluku v obytnom prostredí je predikovaný v rozsahu od - 5,0 až - 7,3 dB, lokálne až na úrovni -9,7 až -13,3 dB).

Oproti pôvodne posudzovanej činnosti (EIA, 2006, odporúčaný variant modrý) je v rámci zmeny navrhovaných viac protihlukových stien, resp. vo väčšej dĺžke o + 8785 m z dôvodu zvýšenej urbanizácie daného územia (existujúce / navrhované IBV) oproti EIA, 2006.

Realizáciou navrhovanej stavby sa hluková situácia na existujúcej ceste I/61 v zastavanom obytnom území dotknutých sídiel oproti nulovému variantu zlepší.

Počas stavebných prác môže byť zvýšená hlučnosť v priestore staveniska a v priľahlom okolí stavby v dôsledku pohybu stavebných strojov a mechanizmov, ktorých vplyv je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Počas stavebných prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich komunikácií. Vplyvy počas realizácie stavby budú dočasné, s lokálnym charakterom a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby príslušného úseku navrhovanej líniovej komunikácie.

Vibrácie

Vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na priľahlé územie.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Posudzovaná činnosť nie je zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia. Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti nevyskytujú.

Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie ani ovplyvneniu okolitých obytných celkov.

Očakávané vyvolané investície

- vysporiadanie dotknutých pozemkov realizáciou stavby,
- oplotenie nehnuteľností,
- úpravy a preložky inžinierskych sietí a vodného toku v dôsledku optimalizácie stavebno – technického riešenia stavby,
- náhrady za zábery poľnohospodárskej pôdy,
- terénne úpravy, rekultivácia plôch dotknutých výstavbou.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny sú zaradené nasledovné činnosti: osadenie mostných objektov, vegetačné úpravy, výrub vegetácie, úpravy, preložky a rekultivácie existujúcich komunikácií, vybudovanie oplotenia a pod.

Terénne úpravy a zásahy do krajiny budú predstavovať aj činnosti súvisiace so zabezpečením stavebných surovín pre potreby výstavby navrhovanej činnosti. Navrhujeme preto v krajine využívať len ložiská, ktoré sú dobre prístupné, resp. svojou činnosťou nezaťažujú obytné územia alebo nie sú situované v chránených územiach. Nenavrhujeme otvárať žiadne nové ložiská, ale využívať kapacity existujúcich ložísk v okolí stavby.

Zmena navrhovanej činnosti bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych (vegetačných) úprav. Vegetačné úpravy sú navrhované na násypových a zárezových svahoch telesa cesty, v priestoroch vetiev križovatiek, atď. Na základe posúdenia klimatických, pôdných a stanovištných podmienok v rámci vegetačných úprav po ukončení výstavby navrhujeme výsadbu vhodných kríkových skupín a stromov s minimalizovaním šírenia inváznych druhov v krajine. Uprednostňujeme výsadbu domácich druhov schopných vývoja v nepriaznivejších podmienkach, ako napr.: jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor poľný (*Acer campestre*), z krov: svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), a ďalšie. Druhovú zastúpenie drevín bude spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie stavby (DSP).

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

Cesta I/61 v predmetnom úseku je súčasťou európskych ciest E50, E58 a E75, ide o komunikáciu s regionálnym a nadregionálnym významom. V regionálnom meradle zabezpečuje presun dopravy v smere hlavnej radiály Bratislava – Senec – Trnava s nadväznosťou na rozvojovú os regionálneho významu Senec – Veľký Grob – Pusté Úľany – Sládkovičovo – Galanta. Cesta I/61 Bratislava – Senec je súčasťou „Strategického plánu rozvoja dopravy SR“, v častiach „Rozvoj cestnej siete v bratislavskej aglomerácii (OPC10)“ a „Rozvoj siete ciest I. a II. triedy (OPC11)“.

Vzhľadom na charakter územia, v ktorom sa navrhovaná stavba nachádza, bolo nevyhnutné koordinovať stavbu s existujúcimi a pripravovanými investičnými zámermi a verejnoprospešnými dopravnými stavbami v danom území. V bližšom okolí koridoru navrhovanej stavby I/61, prakticky v celom úseku od Bratislavy až po mesto Senec, prebieha v súčasnej dobe pomerne výrazná urbanizácia územia vo forme plánovanej výstavby nových logistických areálov, priemyselných parkov, ako aj nových obytných a polyfunkčných zón (priemyselná zóna Tanieriky, Europolis D61 Logistics, Logistické centrum Bernolákovo, polyfunkčná zóna „Zóna Bernolákovo – západ“, Polyfunkčná zóna Senec - Juh Čierna voda). V trase zmeny sú navrhované dve turbokružné križovatky a 5 mimoúrovňových križovatiek, ktoré vytvoria plnohodnotné dopravné napojenie existujúcich a plánovaných urbanizovaných obytných plôch a areálov logistiky / priemyselných areálov na trasu navrhovanej stavby v požadovaných smeroch.

Zmena navrhovanej činnosti je navrhovaná v koordinácii v súčasnosti s realizovanou Diaľnicou D4 úsek Jarovce - MÚK Ivanka, sever, ktorej súčasťou je aj realizovaná MÚK Ivanka – západ na ceste I/61. Vzhľadom na skutočnosť, že stavba diaľnice D4 sa v súčasnosti realizuje spolu s križovatkou MÚK Ivanka – západ (v polohe cesty I/61), dotknutý úsek zmeny od km 1,000 po km 1,500, ktorý je vo výstavbe v rámci stavby „D4 Jarovce – Ivanka, sever“, je z predmetnej zmeny navrhovanej činnosti vyčlenený.

Zmena navrhovanej činnosti - technické riešenie mostných objektov (v staničení km 2,186, km 9,273 a v polohe MÚK Senec – západ) je skordinované s potrebou vytvorenia územnej rezervy pre budúcu modernizáciu - rozšírenie elektrifikovanej železničnej trate ŽSR (č.130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky – Štúrovo).

Územné plány dotknutých sídelných útvarov s trasou zmeny navrhovanej činnosti uvažujú, v územných plánoch dotknutých sídiel a Územnom pláne regiónu – Bratislavský samosprávny kraj je koridor zmeny navrhovanej činnosti zaznačený, pozri aj kap. IV./1./1.3 Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce.

Hodnotenie rizík

Riziká počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Stavba bude realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru a bude sa riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Počas výstavby zmeny môže byť zvýšená hlučnosť, prašnosť a emisie z dopravy v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý s lokálnym charakterom, pričom je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov, kropenie komunikácie pri výjazde zo staveniska podľa klimatických podmienok v úseku identifikovaného znečistenia komunikácie, osadenie dopravných značení, atď.). Príslušné opatrenia počas výstavby stavby budú súčasťou Projektu organizácie výstavby (POV) a Projektu organizácie dopravy (POD).

Počas výstavby navrhovanej činnosti môžu vzniknúť v minimálnom rozsahu riziká / nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou v blízkosti resp. v kontakte s vodnými tokmi, ako napr.: únik ropných látok, olejov z hydraulických častí stavebných mechanizmov, a pod. Ich eliminácia je podmienená dôsledným dodržiavaním platných stavebných, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti.

Príslušnými opatreniami zahrnutými do projektu organizácie výstavby a dodržaním časového nasadenia stavebných mechanizmov nie je predpoklad ohrozenia zdravotného stavu najbližšieho trvalo bývajúceho obyvateľstva.

Riziká počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti po realizácii nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Zmena prispeje k odkloneniu dopravy z koridoru cesty I/61 mimo zastavané územie dotknutých sídiel, dôjde k zníženiu dopravného, hlučového a emisného zaťaženia v urbanizovaných obývaných častiach sídiel, ako aj zníženiu nehodovosti a minimalizácii kolíznych stavov v koridore cesty I/61 v dotknutom úseku stavby. Zmena navrhovanej činnosti prispeje k zlepšeniu dopravnoprevádzkových podmienok a bezpečnosti dopravy na ceste I/61.

Stavebné, dopravné – technické a technologické opatrenia navrhnuté k prevádzkovaniu zmeny navrhovanej činnosti v maximálnej miere zabezpečujú vylúčenie prevádzkových rizík a nepriaznivých vplyvov na životné prostredie.

Oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby nedochádza v rámci zmeny k asanácii obytných rodinných domov, objektov rekreácie či funkčných areálov poľnohospodárskej / priemyselnej výroby.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná s cieľom vydania zmeny územného rozhodnutia pre navrhovanú investičnú činnosť v rozsahu súvisiacich stavebných objektov v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

Pre stavbu: „Cesta I/61 Bratislava – Senec“ bolo vydané:

- Územné rozhodnutie o umiestnení líniovej stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (t.j. od km 2,900 až km 4,275 t.j. východne od Nádražnej ulice v Ivanke pri Dunaji po križovatku „Bernolákovo – západ“), Mesto Senec (Č.j.: Výst.932-13-Sc, Om, zo dňa 21.8.2013, právoplatnosť dňa 28.10.2013).
- Rozhodnutie o zmene umiestnenia stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (t.j. od km 2,900 až km 4,275 t.j. východne od Nádražnej ulice v Ivanke pri Dunaji po križovatku „Bernolákovo – západ“), Etapu 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 10.6.2014). Oprava chyby v písaní v písaní Rozhodnutia o zmene umiestnenia stavby, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 23.05.2016.
- Rozhodnutie o predĺžení platnosti územného rozhodnutia o umiestnení líniovej stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (t.j. od km 2,900 až km 4,275 t.j. východne od Nádražnej ulice v Ivanke pri Dunaji po križovatku „Bernolákovo – západ“). „Etapu 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61“, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.906-17-Sc, Om, zo dňa 20.2.2018, právoplatnosť dňa 27.8.2018).
- Stavebné povolenie pre stavbu „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina napojenie na cestu I/61, 0 – Etapa, stavebné objekty: SO 101 Úprava cesty I/61, SO 102 Napojenie na cestu I/61, SO 601 Prípojka NN pre CDS v km 0,372 cesty I/61, SO 602 Cestná dopravná signalizácia v križovatke „Bernolákovo – západ“, SO 701 Preložka VTL plynovodu DN 300 v km 0,372 cesty I/61, (Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Č.k. OU-BA-OCDPK2-2019/058205-3, zo dňa 4.12.2019, právoplatnosť dňa 7.1.2020).

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

Predložený projekt svojim plošným rozsahom a charakterom činnosti nebude mať nepriaznivé vplyvy presahujúce štátne hranice, ktoré by spôsobili závažné vplyvy na okolité obyvateľstvo alebo na vzácne druhy a organizmy. V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

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

Z hľadiska administratívneho členenia SR patrí zmena navrhovanej činnosti do Bratislavského kraja, okresu Bratislava II, Bratislava III a Senec.

Za riešené územie zmeny považujeme samotné teleso cesty I/61 v navrhovanej kategórii C 24,5/80 na úseku Bratislava – Senec v rozsahu súvisiacich stavebných objektov zmeny navrhovanej činnosti.

Hodnotené územie zmeny – hodnotené územie bolo dané katastrálnymi územiami, prvkami ochrany prírody, lokalizáciou území Natura 2000 a dosahom vplyvov predmetnej líniovej stavby.

V predkladanej zmene navrhovanej činnosti sú obsiahnuté ďalšie potrebné regionálne informácie o širšom okolí posudzovanej činnosti a toto územie je označované ako širšie okolie hodnoteného územia zmeny.

6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geomorfologické pomery

Hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Geoenviroportal, 2021) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu sa prevažná časť hodnoteného územia zmeny vyznačuje fluviálnym a proluviálno-eolitickým reliéfom (Geoenviroportal, 2021). Nadmorská výška trasy stavby sa pohybuje na začiatku úseku cca 130 m n. m., na pahorkatine v úseku km 4,6 a km 5,7 stúpa na 154 m n. m., ku koncu trasy postupne klesá na 125 m n. m.

Hodnotené územie zmeny sa vyznačuje reliéfom sídiel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov.

Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko - geologickej klasifikácie (Geoenviroportal, 2021) sa hodnotené územie zmeny nachádza v regióne neogénnych tektonických vkleslín, oblasti 74 – Podunajská nížina. Prevažná časť hodnoteného územia zmeny leží v rajóne (F) – rajón údolných riečnych náplavov s prevažne štrkovitými zeminami, v polohe od Čiernej vody do MÚK Bernolákovo – východ v rajóne (Ni) – rajón jemnozrnných sedimentov s prevažne jemnozrnnými zeminami.

Na geologickej stavbe hodnoteného územia zmeny sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru (podrobný inžinierskogeologický prieskum, EKOGEOS zakladanie spol. s r.o. 2009).

Antropogénne sedimenty

Antropogénne sedimenty v riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sú tvorené najmä navážkami pri terénnych úpravách v danom území, resp. predstavujú umelé násypy dopravných komunikácií.

Kvartérne sedimenty

Kvartérne sedimenty sú v riešenom území zmeny zastúpené komplexom fluviálnych, eolických, deluviálnych sedimentov. V komplexe fluviálnych sedimentov sú zastúpené fácie terasových sedimentov, fácie riečneho dna, fácie agradačných valov, nivných sedimentov a pod. Terasové

sedimenty nemajú v riešenom území zmeny veľké rozšírenie, predstavujú ich len pretiahnuté morfológické vyvýšeniny v oblasti Čiernej vody, pričom ich podložie je tvorené komplexom neogénnych sedimentov. Sú zastúpené piesčitými a štrkovitými zeminami. Sedimenty - fácie riečného dna patria k najrozšírenejším v danom území, sú tvorené piesčitými štrkami, štrkami a pieskami so štrkom s nepatrnou prímесou jemnozrnej frakcie. Striedanie sa vrstiev a šošoviek zemín premenlivej zrnitosti, časté vykľňovanie a miestami diagonálne zvrstvenie, poukazujú na premenlivé hydrodynamické podmienky sedimentácie.

Komplex eolických sedimentov je zastúpený sprašami, sprašovými hlinami a pieskami. Z granulometrického hľadiska prevládajú stredneplastické hliny a íly typickej žltohnedej farby. Sú prevažne pevnej až tvrdej, menej tuhej konzistencie. Eolické piesky tvoria malé ostrovčeky v hodnotenom území zmeny, sú zastúpené žltohnedými jemnozrnnými hlinitými pieskami s obsahom vápnitých konkrécií.

Deluviálne sedimenty majú malé plošné rozšírenie a sú zastúpené jemnozrnnými zeminami. Granulometricky sa jedná o hliny a íly s nízkou a strednou plasticitou, ojedinele hliny a íly piesčité a hlinité piesky.

Neogénne sedimenty

Neogénne sedimenty sú zastúpené molasovou formáciou so subformáciami miocénnych kontinentálno-morských a pliocénnych limno-fluviálnych sedimentov. Reprezentujú ich horniny panónu a pontu, ktoré tvoria podložie kvartérnym útvarom. V oblasti Podunajskej roviny sú tieto sedimenty prekryté súvrstvom fluviálnych uloženín Dunaja, prípadne sprašami a delúviami. Na povrchu sú neogénne sedimenty odkryté v záreze toku Čiernej vody pri Bernolákove. Neogénne sedimenty sú zastúpené v prevažnej časti piesčitými slienitými ílmi a siltami, ílovitými a prachovitými jemnozrnnými sľudnatými pieskami. Najrozšírenejšími sú jemnozrnné zeminy zastúpené ílmi stredno až vysokoplastickými, menej ílmi až hlinami piesčitými.

Radón

Podľa mapy Radónového rizika (Mapový server ŠGÚDŠ) je v riešenom území zmeny zastúpené prevažne nízkou radónové riziko. V prípade zmeny navrhovanej stavby nie sú potrebné protiradónové opatrenia.

Geodynamické javy, ložiská nerastných surovín

V hodnotenom území zmeny možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu územia. Z hľadiska seizmicity je hodnotené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku. V hľadiska seizmicity leží hodnotené územie v pásme so seizmickou intenzitou 7° MSK, v zdrojovej zóne s referenčným seizmickým zrýchlením $a_{gR} = 0,063 \text{ m/s}^{-1}$. V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti bol spracovaný seizmický prieskum (Ass. Prof. RNDr. V. Janotka, PhD., 2019).

V trase navrhovanej stavby nie sú identifikované žiadne svahové deformácie ani bodové a plošné zosuvy. Trasa zmeny navrhovanej činnosti v prevažnej miere kopíruje niveletu reliéfu, je vedená v nízkom násype výšky cca 1,5 m, výnimkou je navrhovaný zárez v km 4,500 - 5,000 a taktiež zárez v mieste križovatky MÚK Bernolákovo - sever“.

Nerastné suroviny

Zmena navrhovanej činnosti priamo nepretína ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín. Trasa zmeny navrhovanej činnosti nie je v kontakte so žiadnym chráneným ložiskovým územím.

Pôdne pomery

Pôdne pomery hodnoteného územia zmeny sú závislé na substrátovo – reliéfovo – klimatických podmienkach. V trase stavby prevládajú pôdy hlinité, hlinito - piesočnaté a piesočnato - hlinité s ojedinelým výskytom skeletu do 5 % veľkosti ϕ 1 - 10 cm – slabo skeletnaté pôdy. Z pôdných typov sú v riešenom území zmeny zastúpené najmä:

- černozeme kultizemné, prevažne karbonátové, plytké, z aluviálnych sedimentov, stredne ťažké,
- černozeme kultizemné, karbonátové, z karbonátových aluviálnych sedimentov, stredne ťažké,
- hnedozeme kultizemné, luvizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, často s prímiesou skeletu, stredne ťažké,
- čiernice kultizemné karbonátové zo starých karbonátových fluviálnych sedimentov,
- hnedozeme kultizemné až hnedozeme kultizemné, luvizemné, zo sprašových hĺn, stredne ťažké až ľahké.
- lokálne fluvizeme kultizemné karbonátové, stredne ťažké pôdy zastúpené pozdĺž miestnych potokov.

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sú zastúpené aj antropické pôdy. Ide o skupinu pôd s prevládajúcim pôdotvorným procesom antropickým, ktorý znamená zásah človeka do prírodných pôdotvorných procesov. Prirodzená pôda je narušená antropickými vplyvmi natoľko, že vznikla antropogénna pôda (pôdy záhrad, pôdy na umelých substrátoch, napr. navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, násypy železníc a ciest, zastavané plochy a plochy neumožňujúce rast rastlín – haldy, skládky odpadu a pod.).

Pedologickým prieskumom (AGROPROJEKT Nitra, s.r.o., 2020) bolo zistené, že v riešenom území zmeny sa nachádzajú pôdy s dobrým obsahom humusu a so slabou kyslou až neutrálnou pôdnou reakciou, so stredným obsahom draslíka a stredným až nízkym obsahom dusíka a fosforu.

Zmena navrhovanej činnosti vyžaduje trvalý a dočasný záber poľnohospodárskej a sčasti aj lesnej pôdy, zábery sú uvedené v kap. 2./2.3. Požiadavky na vstupy. Vyňatie pôdy pre realizáciu predmetnej zmeny navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle platnej legislatívy.

Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Geoenviroportal, 2021), patrí hodnotené územie zmeny do teplej klimatickej oblasti, okrskov T2 - teplý, suchý, s miernou zimou (január > - 3 °C, Iz = - 20 až - 40, Iz – Končekov index zavláženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm).

Teploty

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa najvyššie priemerné mesačné teploty vyskytujú v mesiacoch júl – august, najchladnejšie mesiace sú december až február. Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C (r. 2015 – 2019)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2015	2,3	2,0	6,5	11,4	15,6	20,5	24,4	23,8	16,8	10,3	7,4	3,0	12,0
2016	-0,4	6,1	6,7	11,5	16,2	20,2	22,6	20,3	18,7	9,8	4,7	-0,4	12,4
2017	-4,4	3,1	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	2,7	11,8

(Zdroj: SHMÚ, 2020)

Zrážky

Prehľad mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (r. 2015 – 2019)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2015	68	30	30	26	49	15	30	74	34	82	30	21	489
2016	41	62	9	40	67	98	106	28	25	49	61	30	616
2017	14	23	18	20	17	20	62	23	57	45	51	51	401
2018	29	24	33	25	86	89	71	30	95	15	32	80	620
2019	60	18	27	21	118	18	41	32	45	20	68	57	525

(Zdroj: SHMÚ, 2020)

Veternosť

Veterné pomery sú dôležitou klimatickou charakteristikou, ktorá ovplyvňuje priebeh meteorologických prvkov, napríklad teplotu vzduchu, výpar, snehovú pokrývku, výskyt hmiel a iné.

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík (SHMÚ):

- počet dní v roku so silným vetrom ($\geq 10,8 \text{ m.s}^{-1}$)..... 23 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ)..... 21,7 %,
- relatívna vlhkosť vzduchu 74 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku..... 16 / 129 dní.

Prevládajúcim prúdením v trase líniovej stavby predstavujú severozápadné, juhozápadné a severné vetry.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti a jeho bližšie okolie patrí do povodia Váhu. Na lokálnej úrovni ho odvodňuje potok Čierna voda, ktorá sa vlieva do toku Malý Dunaj. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí dané územie do vrchovinovo - nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku (Geoenviroportál, 2021).

Cez plochu riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti prechádza povrchový tok Čierna voda a Šúrsky kanál. Zmena navrhovanej činnosti prekonáva vodný tok Čierna voda mostným objektom v km 4,448. Potok Čierna voda patrí podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. medzi vodohospodársky významné vodné toky. Šúrsky kanál nie je priamo dotknutý zmenou navrhovanej činnosti, mostný objekt nad Šúrsym kanálom je súčasťou inej stavby (MÚK Ivanka – západ, stavba D4). Hydrologické charakteristiky vodného toku Čierna voda sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Hydrologické charakteristiky vodného toku Čierna voda ($\emptyset$ mesačné extrémne prietoky ($\text{m}^3.\text{s}^{-1}$))

Stanica: Bernolákovo			Tok: Čierna voda			Staničenie: 43,30 km			Plocha: 72,18 km ²				
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m ($\text{m}^3.\text{s}^{-1}$)	0,527	0,600	0,305	0,143	0,122	0,113	0,063	0,021	0,026	0,054	0,107	0,079	0,179
$Q_{\max 2016}$:	1,045			21.02.16			$Q_{\min 2016}$			0,011			30/08
$Q_{\max 1961-2015}$:	9,390			20.12.02 - 1966			$Q_{\min 1961-2015}$			0,000			07/08 - 1962
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m ($\text{m}^3.\text{s}^{-1}$)	0,053	0,059	0,068	0,013	0,003	0,008	0,009	0,003	0,004	0,004	0,022	0,030	0,023
$Q_{\max 2017}$:	0,154			22/02.			$Q_{\min 2016}$			0,011			07/05
$Q_{\max 1961-2016}$:	9,390			20/12/02 - 1966			$Q_{\min 1961-2015}$			0,000			07/08 - 1962

(Zdroj: Hydrologická ročenka povrchové vody 2016, 2017, SHMÚ, 2017, 2018)

Tab.: Prietoky Šúrskeho kanála a jeho priemerné mesačné a extrémne hodnoty z roku 2016

Stanica: Svätý Jur		Tok: Šúrsky kanál					Staničenie: 10,90 km					Plocha: 106,1 km²	
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m (m ³ .s ⁻¹)	0,540	30,26	1,516	0,706	0,543	1,344	0,804	0,270	0,106	0,197	0,265	0,264	0,788
$Q_{max2016}$:	7,920		24.07.10				$Q_{min2016}$		0,073		15.09		
$Q_{max1968-2015}$:	29,270		08.07.10-1997				$Q_{min1968-2015}$		0,030		11.07-1968		
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m (m ³ .s ⁻¹)	0,395	0,514	0,466	0,387	0,245	0,435	0,297	0,071	0,094	0,154	0,178	0,351	0,297
$Q_{max2017}$:	3,981		22/07				$Q_{min2017}$		0,052		18/08		
$Q_{max1961-2016}$:	29,270		08/07/10 - 1997				$Q_{min1961-2016}$		0,030		11/07 - 1968		

(Zdroj: Hydrologická ročenka povrchové vody 2016, 2017, SHMÚ, 2017, 2018)

Q_m - priemerné mesačné prietoky sú aritmetickým priemerom priemerných denných prietokov [m³.s⁻¹] za mesiac,

$Q_{max2016}$ - najväčší kulminačný prietok [m³.s⁻¹] v roku 2016,

$Q_{max1961-2015}$ - najväčší kulminačný prietok [m³.s⁻¹] vyhodnotený v uvedenom období pozorovania,

$Q_{min2016}$ - najmenší priemerný denný prietok [m³.s⁻¹] v roku 2016,

$Q_{min1961-2015}$ - najmenší priemerný denný prietok [m³.s⁻¹] vyhodnotený v uvedenom období pozorovania.

Útvary povrchovej vody

Dotknutými útvarmi povrchovej vody v trase cesty I/61 je SKW0003 Čierna voda a SKV0161Šúrsky kanál. Základné údaje o útvaroch povrchovej vody sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základná charakteristika dotknutých útvarov povrchovej vody

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh vodného útvaru	Ekologický stav	Chemický stav
			od	do				
Váh	SKW0003	Čierna voda	54,50	38,80	15,70	NAT	zlý	nedostatočný
Váh	SKV0161	Šúrsky kanál	16,30	0,00	16,30	AWB	dobrý	dobrý

(Zdroj: SHMÚ), Pozn.: VÚ – vodný útvar, NAT – prirodzený vodný útvar, AWB – umelý vodný útvar

Vodné plochy

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa vodné plochy nenachádzajú. V bližšom okolí trasy stavby (km 8,5, km 11,0) vo vzdialenosti cca 200 – 300 m sa nachádzajú v katastri obce Bernolákovo a Veľký Biel menšie vodné plochy (bývalé štrkoviská), ktoré sa v súčasnosti využívajú najmä pre rekreačné účely.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery hodnoteného územia zmeny sú podmienené geologickou stavbou, litologickým charakterom hornín a stupňom ich zvetrania, morfológiou reliéfu a klimatickými pomermi. Riešené územie zmeny a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologických rájónov:

- Q 051 – Kvartér západného okraja Podunajskej roviny (prevažná časť riešeného územia zmeny),
- N 049 – neogén Trnavskej pahorkatiny (severovýchodná časť riešeného územia zmeny),
- Q 052 – kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny (juhovýchodný okraj hodnoteného územia).

Pre zvodnené vrstvy sedimentov je charakteristická medzizrnná priepustnosť.

Podzemné vody v hodnotenom území sú viazané na dva odlišné geologicko-štruktúrne celky: neogénne sedimenty Podunajskej nížiny a kvartérne sedimenty. Podzemná voda v neogénnych

sedimentoch je viazaná na piesčité polohy ako i na priepustné piesčito-úlomkovité horniny. Koeficient filtrácie zvodnených horizontov sa pohybuje v rozmedzí 1×10^{-4} – 5×10^{-4} m/s.

Podzemné vody v kvartérnych sedimentoch sú akumulované najmä v štrkových fluviálnych uloženinách. Ostatné sedimenty pre malú mocnosť, nízku priepustnosť nevytvárajú vhodné podmienky na akumuláciu podzemných vôd. Z fluviálnych sedimentov najpriaznivejšie pre akumuláciu podzemných vôd sú dunajské štrkopiesčité uloženiny. Hodnoty koeficientu filtrácie sa pohybujú v rozmedzí 7×10^{-3} – 8×10^{-4} m/s.

Štrky a piesky terasových sedimentov pre malú mocnosť a rozšírenie nemajú praktický význam pre obeh a akumuláciu podzemných vôd. Terasové sedimenty nie sú zvodnené. Eolické sedimenty z dôvodu malej priepustnosti neakumulujú podzemné vody. Deluviálne sedimenty nie sú pre malú mocnosť a slabú priepustnosť v danom území vhodné pre obeh a akumuláciu podzemných vôd.

Podľa prieskumných sond realizovaných v trase navrhovanej stavby sa narazená hladina podzemnej vody pohybovala v rozmedzí od 1,2 m do 6,3 m pod úrovňou terénu.

Útvary podzemnej vody

Podľa monitorovania a hodnotenia vývoja kvality podzemnej vody SR patrí hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti do nasledujúceho vodných útvarov (podľa: Kvalita podzemných vôd na Slovensku, SHMU, 2017):

- v kvartérnych horninách do útvaru:

SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Podunajskej panvy oblasti povodia Váh (plocha vodného útvaru: 1668,11 km²)

Ako kolektorské horniny zastúpené najmä fluviálne štrky, piesčité štrky, piesky stratigrafického zaradenia holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je > 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000300P je paralelný s priebehom hlavného toku. Chemické zloženie podzemných vôd vykazuje značnú variabilitu so známami antropogénneho ovplyvnenia. Z kationov a aniónov sa najviac prejavuje Ca^{2+} a HCO_3^- .

- v predkvartérnych horninách do útvaru:

SK200100OP Útvar medzizrnových podzemných vôd Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh (plocha vodného útvaru: 6 248,37 km²)

V útvare podzemnej vody SK200100OP sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, íly stratigrafického zaradenia neogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 m - 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je z vyšších častí panvy k nižším, resp. k drenážnym prvkom viazaných na priebeh tektonických línii. Na základe hodnotenia jeho stavu bol útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v zlom chemickom stave, ktorý je zapríčinený predovšetkým vysokými koncentráciami dusičnanov a síranov.

Navrhovaná stavba bude realizovaná tak, aby mostné piliere nezasahovali do koryta tokov (Čierna voda – mostný objekt, preložka toku v dĺžke 121 m, zabezpečenie prietoku Q100). Výkopové práce budú v polohe vodného toku realizované tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov (napr. nechlórované minerálne hydraulické oleje, nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje, ropné látky a pod.) do podlažia, resp. podzemnej vody. Pri dodržaní stavebno-technických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby navrhovanej stavby sa významné zhoršenie kvantitatívneho a kvalitatívneho stavu dotknutých útvarov podzemnej vody neočakáva.

Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vodných zdrojov, stolových, liečivých a minerálnych vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Najbližšie k trase zmeny navrhovanej činnosti (cca 100 m južne od polohy km 4,0 - 4,5, resp. existujúceho telesa cesty I/61) sa nachádza PHO II. stupňa (lokalita L'adová voda) v k.ú. Bernolákovo.

Pramene a pramenné oblasti

V riešenom území zmeny nie sú vytvorené predpoklady pre výskyt významnejších prameňov a pramenných oblastí. V trase stavby sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

Fauna, flóra, vegetácia

Plocha hodnoteného územia zmeny navrhovanej činnosti

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie zmeny do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, do nemokrad'ového okresu, lužného podokresu. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Michalko, J., Geobotanická mapa, 1987) tvoria v hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti nasledujúce jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie: U - Lužné lesy nížinné (zväz *Alno-Ulmio*-slt: *Querceto-Fraxinetum*), Sx – lužné lesy vrbovo – topoľové (zväz *Salicion albae* (Oberd. 1933) Th. Muller et Górs 1958, *Salicion triandrae* Th. Muller et Górs 1958).

Súčasný charakter vegetácie hodnoteného územia zmeny je ovplyvnený spôsobom využívania krajiny - poľnohospodárskou výrobou, investičnými zámermi - výstavbou cestnej siete, areálov poľnohospodárskej a priemyselnej výroby a technickej infraštruktúry. Pôvodná vegetácia bola nahradená sekundárnymi spoločenstvami (záhrady, sprievodná zeleň komunikácií, sídelná zeleň, atď.). Brehové porasty vodných tokov sa zachovali ostrovkovito v povodí miestnych potokov, resp. tvoria hustejší zápoj v úsekoch s nižším zásahom antropogénnych aktivít.

Súčasná reálna vegetácia hodnoteného územia zmeny je tvorená nasledujúcimi prvkami:

- poľnohospodárske plodiny / orná pôda – v hodnotenom území zmeny tvorí podstatný podiel z rozlohy poľnohospodárskej pôdy orná pôda, plochy záhrad, TTP, atď.,
- nelesná drevinová vegetácia – ide o líniové brehové porasty pozdĺž dotknutých tokov, hustejší zápoj tvoria v úsekoch s nižším zásahom antropogénnej činnosti, ďalej je zastúpená pozdĺž komunikácií, poľných ciest, vegetácia polí, atď.
- ruďerálna vegetácia – ide o vegetáciu na neupravených a nevyužívaných plochách s výrazným zastúpením synantropných druhov, napr. v blízkosti dopravných koridorov, poľných ciest, násypoch, a pod.,
- trvalé trávnaté porasty – v hodnotenom území zmeny tvoria nižší podiel z rozlohy poľnohospodárskej pôdy územia. Vyskytujú sa najmä v nivách miestnych potokov.
- lesné porasty / fragmenty lesných porastov – v bližšom okolí trasy stavby ide najmä o ostrovkovité plochy (lokalita Bažantnica – hrabové lužné jaseniny - tvrdé luhy). Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do lesného porastu.

Stavba: „Cesta I/61 Bratislava – Senec“ (riešené územie zmeny)

Súčasnú vegetáciu riešeného územia zmeny reprezentuje rozptýlená zeleň, cestné stromoradia, sprievodné a náletové porasty rastúce pozdĺž vodných tokov, poľných ciest, železnice a pri

priemyselných i obytných objektoch. Realizácia navrhovanej zmeny stavby si vyžiada výrub drevín rastúcich mimo les.

Pre navrhovanú stavbu bola spracovaná: „Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín rastúcich mimo lesa“ (VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA, s.r.o., 2020). Trasa navrhovanej zmeny bude vedená prevažne v koridore súčasnej cesty I/61 v dôsledku čoho bude výrub drevín realizovaný len v polohe rozšírenia komunikácie o dva jazdné pruhy (úsek stavby po MÚK Bernolákovo – západ). Rozšírením komunikácie v tomto priestore dôjde k záberu prevažne cestného stromoradia súčasnej cesty I/61, v zastúpení drevín: agát biely (*Robinia pseudoacacia*), baza čierna (*Sambucus nigra*), brest (*Ulmus sp.*), bršlen (*Euonymus sp.*), čerešňa (*Cerasus sp.*), jaseň (*Fraxinus sp.*), javor poľný (*Acer campestre*), orech kráľovský (*Juglans regia*), slivka (*Prunus sp.*) a topoľ (*Populus sp.*).

V ďalších polohách prechádza trasa stavby cez poľnohospodársky využívané plochy, kde budú dotknuté sprievodné a náletové porasty s výrazným podielom invázných druhov bylín rastúce pozdĺž poľných ciest, v priestore medzi I/61 a železničnou traťou v polohe MÚK Bernolákovo - východ, atď. Celkovo bolo v jednotlivých katastrálnych územiach inventarizovaných cca 20 522 ks stromov a 13 816 m² krovitých porastov rastúcich mimo lesa. Z toho cca 4 079 ks stromov a 10 020 m² krovitých porastov, na ktoré bude potrebné žiadať súhlas dotknutého orgánu na výrub, spoločenská hodnota drevín predstavuje 2 248 911,7 €.

Na ploche riešeného územia zmeny neboli identifikované chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Zmena navrhovanej činnosti bude začlenená do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav. Vegetačné úpravy sú navrhované na násypových a zárezových svahoch telesa cesty, v priestoroch vetiev križovatiek, atď.

Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku, (Geoenviroportal, 2021).

Plocha hodnoteného územia zmeny navrhovanej činnosti

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti je štruktúra spoločenstiev nerovnomerne až lokálne distribuovaná, prevažná časť hodnoteného územia zmeny je využívaná na poľnohospodárske účely (maloplošné oráčiny), lúky a pasienky. Druhovou diverzitu daného územia zvyšujú cennejšie krajinotvorné prvky (lesné porasty, remízky, vodné toky a ich sprievodná brehová vegetácia, a pod.).

Vzhľadom k charakteru biotopov významnejšie pozmenených ľudskou činnosťou a dlhodobému intenzívnemu využívaniu krajiny predpokladáme prítomnosť len adaptabilných druhov bežne sa vyskytujúcich v kultúrnej krajine. V polohe trasy I/61, resp. v jej príľahlom území takmer absentujú prírodné a poloprírodné plochy, kompaktnejšie lesné celky, trvalé trávnaté porasty a pod., ktoré by umožňovali prežitie ekologicky náročnejších druhov a spoločenstiev. Vzhľadom na charakter daného územia môžeme v koridore zmeny vyčleniť nasledovné živočíšne spoločenstvá: živočíšne spoločenstvá na poľnohospodársky využívaných plochách, živočíšne spoločenstvá vodných tokov, živočíšne spoločenstvá urbanizovaného územia.

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti (trasa líniovej stavby)

Faunu riešeného územia zmeny tvoria v súčasnosti prevažne bežne sa vyskytujúce synantropné druhy viazané na ľudské sídla, ako na príklad z vtákov: dažďovník tmavý (*Apus apus*), belorítka domová (*Delichon urbicum*), vrabec domový (*Passer domesticus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), vrana túlavá (*Corvus corone*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), z cicavcov napr.: potkan hnedý (*Rattus norvegicus*), krt podzemný (*Talpa europaea*), jež západoeurópsky (*Erinaceus europaeus*) a viaceré bežné druhy netopierov (*Chiroptera*).

Na spoločenstvách agrocenóz a voľnú poľnohospodársku krajinu v okolí navrhovanej cesty I/61 sú viazané druhy, ako napr.: z vtákov škovránok poľný (*Alauda arvensis*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), penica obyčajná (*Sylvia communis*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), straka čiernozobá (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), vrabec poľný (*Passer montanus*), sokol myšiár (*Falco tinnunculus*) z cicavcov, napr.: hraboš poľný (*Microtus arvalis*), lasica myšozravá (*Mustela nivalis*), zajac poľný (*Lepus europeus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a iné.

V polohe vodných tokov Čierna voda, Šúrsky kanál, miestne kanály (občasné vodné toky) a umelých vodných plôch (bagroviská) môžeme identifikovať nasledovné skupiny živočíchov: zo stavovcov sú zastúpené obojživelníky ako skokan zelený (*Pelophylax esculentus*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), z plazov napr. užovka obojková (*Natrix natrix*), z vtákov sa vyskytujú napr.: kačica divá (*Anas platyrhynchos*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), trasochvost biely (*Motacilla alba*) a.i., z cicavcov, napr. tchor tmavý (*Putorius putorius*), ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*), pravdepodobný je aj výskyt bobra európskeho (*Castor fiber*).

Z bezstavovcov sú v území zastúpené skupiny: dvojkrídlovce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*), rovnokrídlovce (*Orthoptera*), chrobáky (*Coleoptera*), pavúkovce (*Arachnida*) a ďalšie.

Vzácnejšie druhy živočíchov sú viazané na ostrovkovité lesné porasty, kroviny, trvalé trávnaté porasty a ekotónové spoločenstvá s prítomnosťou väčšej diverzity mikrohabitatov, s väčšou ponukou úkrytových a potravných možností v širšom okolí zmeny navrhovanej činnosti a tiež na veľkoplošné/maloplošné chránené územia, lokality Natura 2000.

Chránené územia a ochranné pásma

Národná sieť chránených území

Zmena navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym maloplošným ani veľkoplošným chráneným územím, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Na ploche riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

V bližšom okolí riešeného územia zmeny sa nachádzajú nasledovné chránené územia:

Veľkoplošné chránené územia

Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa z veľkoplošných chránených území nachádza:

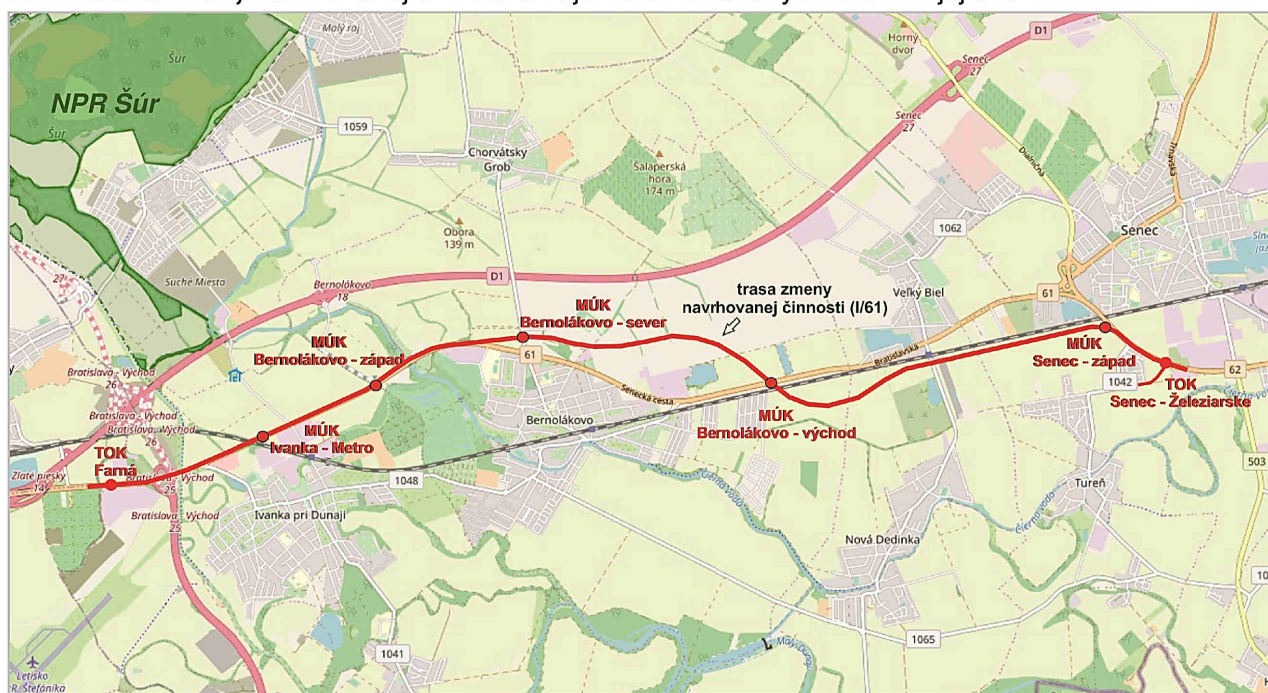
- **Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty** - Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty bola vyhlásená v roku 1976. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Predstavujú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné

horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí. Chránené územie bolo vyhlásené za účelom ochrany ekosystémov karpatských lesov na rozlohe 65 504 ha. Predmetom ochrany sú prevažne listnaté lesy dubovo-hrabové, bukové, sutinové tvorené lipou a javorom. Bolo tu zaznamenané množstvo chránených i ohrozených druhov rastlín. Najbližšie je hranica CHKO Malé Karpaty lokalizovaná cca 5,1 km severozápadne od začiatku úseku navrhovanej zmeny (TOK Farná).

Z maloplošných chránených území v bližšom okolí riešeného územia zmeny (ŠOP SR) sa nachádza:

- Národná prírodná rezervácia Šúr - lokalita Šúru bola už v roku 1952 vyhlásená za Prírodnú rezerváciu a v roku 1994 zaradená do zoznamu Národných prírodných rezervácií s 5. stupňom ochrany. Novelizáciou v roku 2009 bola prírodná rezervácia Šúr a jej ochranné pásmo upravené a vyhlásené vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Bratislave č. 1/2009 z 25. mája 2009. Zároveň bola prírodná rezervácia o rozlohe 6,5 km² podľa povahy prírodných hodnôt rozčlenená na zóny A a B, kde platí 5. a 4. stupeň ochrany. V jej ochrannom pásme platí 3. stupeň ochrany. Maloplošné chránené územie je lokalizované cca 1 350 m severne/severozápadne od začiatočného úseku stavby (km 1,0 – 3,0) za poľnohospodárskymi plochami a telesom diaľnice D1, vid'. nasledujúci obr.:

Obr.: Poloha zmeny navrhovanej činnosti a najbližších chránených území v jej okolí



(Zdroj: www.maps.sopsr.sk)

Európska sieť chránených území (lokality sústavy Natura 2000)

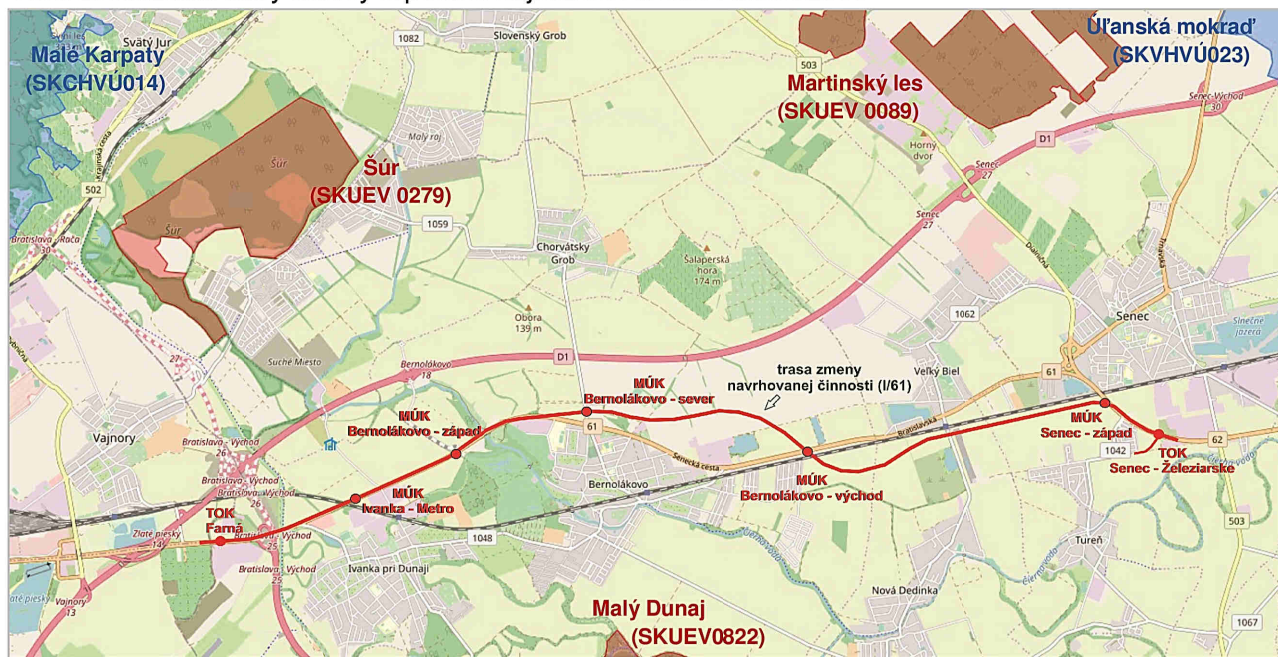
Trasa navrhovanej líniovej stavby nie je v kolízii ani v priamom strete so žiadnymi vyhlásenými ani navrhovanými lokalitami tvoriacimi sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu).

V hodnotenom území zmeny a jeho širšom okolí sa priestorovo nachádzajú nasledovné územia sústavy Natura 2000, vid'. nasledujúcu tabuľku a lokalizáciu najbližších na nasledujúcom obr.:

Tab.: Lokality Natura 2000 lokalizované v hodnotenom území v okolí trasy stavby (ŠOP SR, 2021)

lokality Natura 2000	Názov	Najbližšia vzdialenosť od riešeného územia zmeny (km)
SKUEV0279	Šúr	cca 2,8 km v SZ smere od úseku km 1,5 – 2,0 za diaľnicou D1
SKUEV0089	Martinský les	cca 4,0 km severne od koncového úseku stavby (km 12,5 – 13,5)
SKUEV0822	Malý Dunaj	cca 2,9 km v JZ smere od MÚK Bernolákovo - východ
SKCHVÚ014	Malé Karpaty	cca 5,1 SSZ smerom od začiatočného úseku trasy stavby
SKCHVÚ023	Úľanská mokraď	cca 5,2 SV smerom od koncového úseku trasy stavby (MÚK Senec – západ)

Obr.: Lokalizácia trasy stavby a poloha najbližších lokalít Natura 2000



(Zdroj: www.maps.sopsr.sk)

Vzhľadom na predmet ochrany chránených území Natura 2000, vzdialenosť chránených území od zmeny navrhovanej činnosti a jej umiestnenie v území prevažne v koridore existujúcej cesty I/61, nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia predmetu ochrany lokalít Natura 2000 lokalizovaných v širšom okolí navrhovanej stavby, negatívny vplyv nebol identifikovaný.

Migrácia zveri / migračné koridory

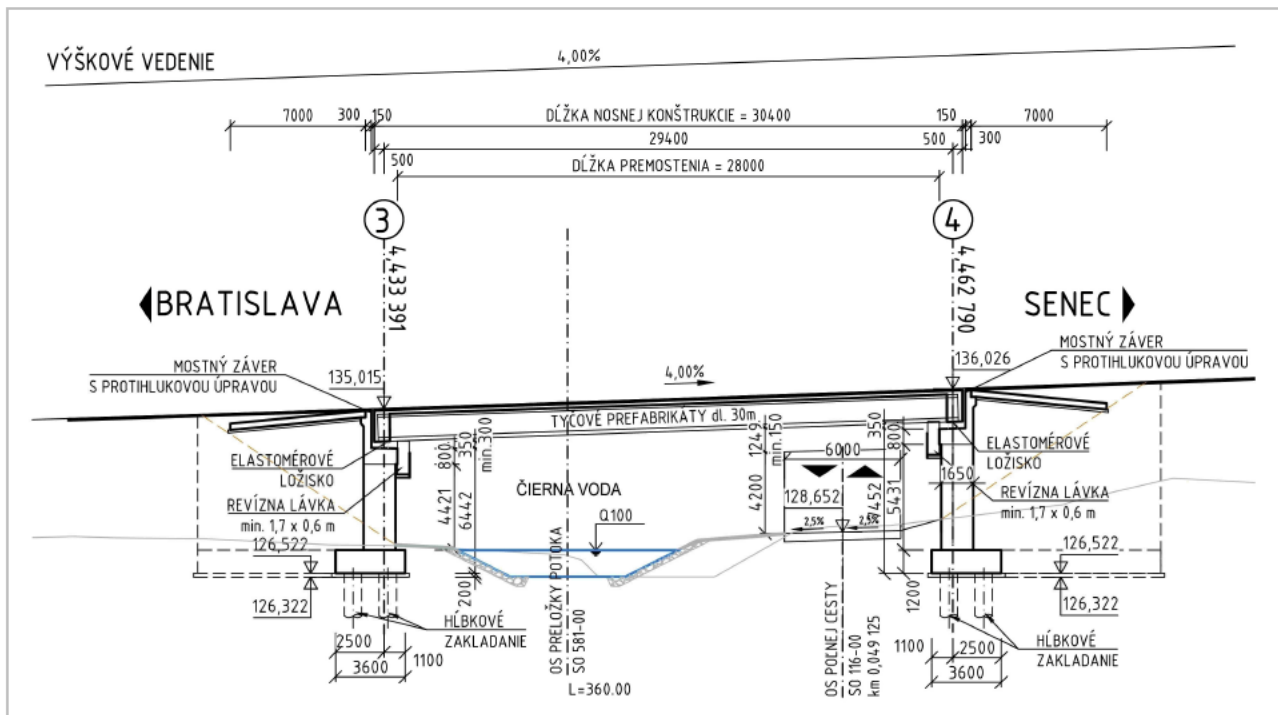
Cez riešené územie zmeny navrhovanej činnosti prechádzajú hydrické a terestrické biokoridory regionálneho a nadregionálneho významu, pozri aj kap. 6.2.3. ÚSES. V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa migračný koridor veľkých šeliem, ktorý by stavba pretínala nenachádza.

Pre zmenu navrhovanej činnosti „I/61 Bratislava - Senec“ bol v jej trase spracovaný prieskum výskytu migračných trás (Envilution s.r.o., RNDr. Dubovský, M., PhD., 2020), ktorý je súčasťou príloh oznámenia o zmene navrhovanej činnosti. Na základe výsledkov prieskumu konštatujeme, že v trase navrhovanej stavby bolo identifikovaných celkovo 8 migračných trás živočíchov. Z hľadiska druhov sú najvýznamnejšie ohrozené vplyvom dopravy na navrhovanej komunikácii z cicavcov najmä srnec obyčajný (*Capreolus capreolus*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), jež bledý (*Erinaceus roumanicus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), z obojživelníkov napr. ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) a pod.

V rámci prieskumu boli v trase zmeny identifikované ako najvýznamnejšie 2 migračné trasy a to:

- v polohe Šúrskeho kanála - ide o trasu v mieste realizovanej MÚK Ivanka – západ (tento úsek km 1,0 – 1,5 nebude súčasťou zmeny - je súčasťou stavby D4. Uvádzaný je z dôvodu doplnenia celkového obrazu o migrácii živočíchov. V polohe Šúrskeho kanála je realizovaný v rámci stavby D4 mostný objekt s výškou 5,0 m.
- v polohe vodného toku Čierna voda – zmena navrhovanej činnosti pretína vodný tok v km 4,448 novým mostným objektom. Mostné teleso má navrhovanú celkovú šírku 28,1 m, dĺžka premostenia je na úrovni 28 m a maximálna výška je 5,4 m. Most je pre migráciu zveri kategórie A, B aj C vyhovujúci (index I: 5,38), pozri aj priečný rez mostného telesa.

Obr.: Priečný rez navrhovaným mostným objektom nad potokom Čierna voda (205-00 Most na ceste I/61 v km 4,448 nad potokom Čierna voda)



V polohe Čiernej vody dôjde k odstráneniu súčasného mosta na ceste I/61 a vybudovaniu nového mostného objektu (SO 216), pričom existujúci most sa odstráni z dôvodu zlepšenia parametrov prietoku a možností prejazdu vozidiel pod „starou“ cestou I/61 (návrh na prekategORIZOVANIE na cestu III. triedy) k záhradkárskej osade. Mostný objekt má navrhovanú celkovú šírku 10,8 m, dĺžka premostenia je na úrovni 28 m a max. výška je 4,5 m. Most je pre migráciu zveri kategórie A, B aj C vyhovujúci (index I: 11,66).

V podmostí navrhovaných mostných telies navrhujeme riešiť priechodnosť/pohyb nielen menším stavovcom, ale aj vyššej raticovej zveri bez použitia štrkového posypu s ponechaním tzv. suchej stopy / pásu rovnobežne s tokom v západnom smere v šírke min. 5,0 m.

Ďalšie významnejšie migračné trasy (prevažne obojživelníky, menšie cicavce) boli identifikované v polohách existujúcich podchodoch / priepustoch v trase súčasnej cesty I/61, kde dôjde k dobudovaniu stavby na 4 – pruhovú komunikáciu, ide o miesta: v km 0,85 pred MÚK Ivanka – západ, v km 2,2 v polohe mostného objektu ponad žel. trať. č. 130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky a v km 3,7 pred navrhovanou MÚK Bernolákovo - západ. S cieľom minimalizácie kolízií so zverou bude potrebné v týchto miestach zachovať existujúce priepusty, príp. aj zväčšiť ich svetlosť.

Navrhované priepusty (km 0,85 – index 0,72, km 2,2 – index 2,98) spĺňajú min. hodnotu indexu podchodov pre živočíchov kategórie B, C v zmysle TP 04/2013. V polohe km 3,7 sa navrhuje

v zmysle dokumentácie výskytu migračných trás realizovať oplotenie tak, aby navádzalo živočíchov na najvýznamnejšiu migračnú trasu v polohe Čiernej vody (km 4,448).

V zmysle prieskumu boli ďalej identifikované ako relatívne málo významné migračné trasy s lokálnym charakterom v polohe TOK Farná v km 0,3, ďalej v km 7,3 a v km 8,2 trasy stavby. K tomuto bodu konštatujeme, že v km 8,2 – 8,5 križuje zmena trasy nadregionálneho terestrického migračného biokoridoru (nRBk1 Les pri Veľkom Bieli – Malý Dunaj – v zmysle RÚSES okresu Senec, 2019), kde boli identifikované pobytové znaky / výskyt srnčej. Ďalej uvádzame, že oproti pôvodne posudzovanej činnosti dochádza v území východne od Bernolákova k rozširovaniu zástavby, ktorá vytláča pohyb zveri do vzdialenejších polôh od trasy biokoridoru, preto navrhujeme úsek stavby od cca 8,2 – 10,2 km v ďalšom období sledovať aj vzhľadom na ďalšiu plánovanú urbanizáciu územia východne od Bernolákova a v koordinácii s ÚP dotknutých obcí, kostrou RÚSES vytvoriť rezervu pre možnú realizáciu migračného objektu v budúcnosti v uvedenom úseku trasy stavby. Je možné, že budúca novozrealizovaná výstavba pri rozširovaní obce Bernolákovo zmení migračné koridory v tejto lokalite.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (Lokality RAMSAR)

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nie je v prekryve s medzinárodne významnými lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

V trase navrhovanej stavby I/61 v úseku Bratislava – Senec na základe výsledkov inventarizácie a spoločenského ohodnotenia biotopov európskeho a národného významu (Mgr. Milan Barlog, 2020) neboli identifikované žiadne spoločenstvá, ktoré by svojim vegetačným zložením a veľkosťou plochy mohli byť zaradené medzi biotopy európskeho alebo národného významu.

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti boli identifikované antropogénne biotopy:

A520000 Cestné komunikácie

Pozemné komunikácie s vozovkou, krajinami, priekopami a pod., ide o antropogénne biotopy prispôbené na mechanické poškodzovanie a zraňovanie (zošliať). Vegetácia je zastúpená predovšetkým burinnými druhmi, ako napr.: bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), skorocel obyčajný (*Plantago vulgaris*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a iné.

A510000 Železné komunikácie (železnice)

Pozemné komunikácie s koľajnicami uloženými v železničnom zvršku na železničných násypoch. Antropogénne biotopy s rastlinstvom prispôbeným na vysoké teploty a nedostatok pôdnej vlhky z tried *Polygono-Poetea annuae*, resp. *Plantaginetea majoris*, *Meliloto-Artemisietea absinthii*, *Agropyreteae repentis* a iných.

A600000 Násypové biotopy (násypy, hrádze, zárezy)

Ide o násypové biotopy viazané na umelo vytvorené valy z návozu zeminy, štrku alebo iného neorganického materiálu. Slúžia ako podklad na uloženie komunikačných telies alebo hrádzí. Na tento biotop sa viažu trávinné - bylinné porasty a roztrúsené náletové dreviny s výrazným podielom masovo sa vyskytujúcich invázných druhov bylín napr. astra novobelgická (*Symphyotrichum novibelgii*), zlatobyl obrovská (*Solidago gigantea*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*) a nepôvodných drevín, ako napr. agát biely (*Robinia pseudoacacia*), orech čierny (*Juglans nigra*), topoľ kanadský (*Populus x canadensis*), atď.

X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel

Tento biotop osídľuje rôzne stanovišťa v hodnotenom území zmeny, ako sú násypy, navážky, okraje komunikácií, medze polí, záhrad a pod. Biotop reprezentujú bylinné ruderalne, mierne nitrofilné vysychavé až suché stanovišťa. Z hľadiska sukcesie predstavujú prvé, väčšinou krátkodobé vývojové štádiá na obnažených, alebo človekom vytvorených stanovištiach. Z druhového zloženia prevládajú, napr.: stavikrv vtačí (*Polygonum aviculare* agg.), šalát kompasový (*Lactuca serriola*), kosáček obyčajný (*Falcaria vulgaris*), balota čierna (*Ballota nigra*), srdcovník obyčajný (*Leonurus cardiaca*), palina pravá (*Artemisia absinthium*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*), pichliač obyčajný (*Cirsium vulgare*), so zastúpením aj viacerých druhov invázných a nepôvodných drevín, napr.: agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*), atď.

Kr7 Trnkové a lieskové kroviny

Kroviny sú rozšírené na poľných medziach, na lúkach, na rumoviskách a pod. Hlavnými predstaviteľmi sú najmä: lieska obyčajná (*Corylus avellana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a ďalšie druhy.

X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia

Sú to polia, záhrady na hlinitých ťažkých pôdach, kde sa tradične obrábajú, bez použitia herbicídov umožňujú rozvoj burinovej vegetácie. Porasty patria do zväzov: *Caucalidion lappulae* (R.Tüxen 1950) von Rochow 1951, *Sherardion* Kropáč et Hejný in Kropáč 1978, atď.

X7 Intenzívne obhospodarované polia

Biotop má najväčšie zastúpenie v riešenom území zmeny a predstavuje plochy pestovaných poľnohospodárskych plodín. V porastoch týchto kultúr bolo zaznamenané menšie zastúpenie segetálnej vegetácie, koncentrovanej najmä na okrajoch pozemku, kde prenikali druhy aj z ďalších susedných ruderalných biotopov. V danom území boli identifikované druhy vegetácie, ako napr.: fialka roľná (*Viola arvensis*), parumanček nevoňavý (*Triplerospermum perforatum*), mlieč drsný (*Sonchus asper*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), čistec ročný (*Stachys annua*), horčica roľná (*Sinapis arvensis*), drchnička roľná (*Anagalis arvensis*). Spoločenstvá na biotopoch obrábaných polí sú zaradené vo dvoch fytoocenologických triedach, *Secalietea* Br.-Bl. 1951 a *Chenopodietea* Br.-Bl. 1951.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, v hodnotenom území zmeny nachádzajú biotopy európskeho a národného významu viažuce sa prevažne na lokality Natura 2000, veľkoplošné/maloplošné chránené územia, lesné komplexy, sprievodnú vegetáciu vodných tokov, prvky RÚSES, atď.

Pre potreby realizácie navrhovanej stavby bola v riešenom území spracovaná inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu (Mgr. Barlog, 2020). Na základe výsledkov prieskumu konštatujeme, že v trase zmeny navrhovanej činnosti v dotknutom úseku Bratislava – Senec neboli identifikované žiadne spoločenstvá, ktoré by svojim vegetačným zložením a veľkosťou plochy mohli byť zaradené medzi biotopy európskeho alebo národného významu.

Chránené druhy

V zmysle európskeho práva (smernica 79/409/EHS) a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v hodnotenom území zmeny a jeho okolí vyskytujú niektoré chránené druhy voľne žijúcich vtákov (avifauny) viazaných prevažne na biotopy polí, lesné porasty, prvky ÚSES, vodné toky a ich sprievodnú vegetáciu, spoločenstvá nelesnej drevinnej vegetácie, maloplošné a veľkoplošné chránené územia, lokality Natura 2000, atď.

Chránené stromy

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

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

6.2.1. Štruktúra krajiny

Súčasná krajina a jej štruktúra je výsledkom postupných zmien pôvodnej prírodnej krajiny pod vplyvom antropogénnej činnosti. Štruktúra krajiny hodnoteného územia zmeny činnosti sa skladá z 18 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 6 skupín:

1. Priemyselné plochy a poľnohospodárske areály

- priemyselné a skladové areály,
- areály poľnohospodárske výroby,
- areály výrobných / nevýrobných služieb a logistiky.

2. Urbanizované plochy a športové areály

- nízkopodlažná a viacpodlažná zástavba,
- jazdecký areál, golfový areál,

3. Vegetačné štruktúrne prvky

- nelesná stromová a krovinná vegetácia na poľnohospodársky využívaných plochách,
- drevinné ruderalizované porasty,
- lesné porasty,
- trávne a ruderalne spoločenstvá.

4. Poľnohospodárske prvky

- maloplošné / veľkoplošné oráčiny,
- trvalé trávnaté porasty,
- záhrady, záhradkárske osady.

5. Vodné prvky a toky

- stále vodné toky s prirodzeným / upraveným korytom,
- občasné vodné toky (kanály),
- bývalé štrkoviská, Senecké jazerá,
- vodné zdroje.

6. Dopravné plochy a vedenia

- cesta I/61, cesty III. triedy, miestne komunikácie, poľné cesty,
- VN, NN vedenia.

6.2.2. Scenéria krajiny

Hodnotenú územie zmeny navrhovanej činnosti

Krajina hodnoteného územia zmeny a jeho širšieho okolia je charakteristická kultúrnou poľnohospodárskou krajinou so zastúpením poloprírodných a prírodných prvkov, kompaktným vidieckym osídlením a silne urbanizovanou mestskou krajinou.

Z hľadiska scenérie krajiny môžeme hodnotené územie navrhovanej zmeny a jeho bezprostredné okolie rozdeliť na tieto základné štruktúry:

- urbanizovaná a poľnohospodárska krajina - územie s prevahou prírodných a poloprírodných prvkov s vidieckym osídlením (záhrada, sady), areály výrobných / nevýrobných služieb a logistiky, veľkablokové / maloblokové oráčiny, trvalé trávne porasty, skupinová lesná a rozptýlená nelesná vegetácia na ornej pôde, prvky líniovej dopravnej a technickej infraštruktúry (cesta I/61, cesty III. tried, miestne komunikácie, vzdušné el. vedenia a pod.),
- krajina s ostrovkovitými lesnými porastmi a nelesnou kompaktnou drevinnou vegetáciou v povodí tokov - lokalita Bažantnica – hrabové lužné jaseniny - tvrdé luhy, brehovité porasty vodných tokov (Čierna voda, Šúrsky kanál, malý Dunaj), a pod.
- územie s prvkami ťažobnej činnosti - ložiská štrkopieskov k.ú. Nová Ves pri Dunaji.

Obr.: Pohľad na polohu navrhovanej MÚK Ivanka – Metro, vľavo cesta I/61



(Foto: EKOJET, s.r.o., 2021)

Obr.: Úsek trasy zmeny v km 8,2 – 8,5, v pozadí V. Biel (poľnohospodársky využívané plochy)



Obr.: Trasa zmeny v polohe km 11,3, vpravo žel. trať
č.130 Bratislava – Galanta – Štúrovo



(Foto: EKOJET, s.r.o., 2021)

Obr.: Poloha navrhovanej TOK Senec – Železiarske
(km 14,457) - cesta I/62



Navrhovaná zmena nebude meniť obytné štruktúry dotknutých obcí.

6.2.3. Stabilita krajiny - Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky.

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú prvky ÚSES vyčlenené z nasledujúcich dokumentov ÚSES týkajúce sa hodnoteného územia zmeny:

- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Senec, SAŽP, 2019
- Územný plán regiónu – Bratislavský samosprávny kraj, 2013, v znení zmien a doplnkov
- Územný plán sídelného útvaru Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.1/2014
- Územný plán sídelného útvaru Ivanka pri Dunaji, Zmeny a doplnky č.2/2018
- Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, 2007, v znení zmien a doplnkov

Na ploche riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti (trasa navrhovanej stavby I/61, kategória C24,5/80) a v jeho príslušnom území sa podľa uvedených dokumentov nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:

Prvky ÚSES (podľa RÚSES okresu Senec, 2019):

Biokoridory

- RBk10 Šúrsky kanál - regionálny hydrický biokoridor predstavuje kanalizovaný vodný tok, ktorý tečie z Malých Karpát do Malého Dunaja. Vegetáciu tvoria vodné a mokraďové spoločenstvá, nelesná drevinová vegetácia a kosené travnobylinné porasty na hrádzach s ovsíkom obyčajným (*Arrhenatherum elatius*), na suchších miestach so stoklasom vzpriameným (*Bromus erectus*) a kostravou žliabkatou (*Festuca rupicola*). V polohe riešeného územia prechádza biokoridor v mieste MÚK Ivanka – západ, ktorá nie je súčasťou navrhovanej stavby, križovatka je riešená v rámci stavby D4.
- RBk 8 Čierna voda - regionálny hydrický biokoridor predstavuje nížinná rieka Čierna voda s brehovými porastmi, ktoré miestami tvoria ochranné lesy s jaseňom štíhlým a úzkolistým (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*), brestom hrabolitým (*Ulmus minor*), javorom poľným (*Acer campestre*), topolom bielym, topolom čiernym (*Populus alba*, *P. nigra*) a nepôvodným

topoľom kanadským (*Populus x canadensis*), mokraďové spoločenstvá s trstou obyčajnou (*Phragmites australis*), pálkou širokolistou (*Typha latifolia*), steblovkou vodnou (*Glyceria maxima*), vodnankou žabiou (*Hydrocharis morsus-ranae*) a leknicou žltou (*Nuphar lutea*) a travinnobylinné brehové porasty. V polohe biokoridoru je zaznamenaný občasný výskyt nepôvodných plávajúcich druhov, ako napr. pistia rezavkovitá (*Pistia stratiotes*), eichhornia nafúknutá (*Eichhornia crassipes*). Trasa biokoridoru prechádza poľnohospodárskou kultúrnou krajinou (šírka: 40 – 70 m, lokálne aj 190 m), ako aj zastavanými urbanizovanými časťami sídiel, kde dosahuje šírku len cca 20 m. V rámci riešeného územia ide o dôležitý biokoridor, ktorý trasa zmeny navrhovanej činnosti pretína mostným objektom v km 4,448. V tejto polohe sa počíta aj s odstránením existujúceho mosta na ceste I/61 a jeho nahradením novým mostným objektom.

- nRBk1 Les pri Veľkom Bieli – Malý Dunaj - novonavrhovaný regionálny terestrický biokoridor v navrhovanej šírke cca 40 m by mal spájať Martinský les, Les pri Veľkom Bieli, RBc18 Šalaperská hora a Malý Dunaj (RBc4 Ostré rúbanisko). Pozdĺž trasy biokoridoru sa nachádzajú v súčasnosti migračné bariéry v podobe husto osídleného územia (Bernolákovo, Veľký Biel) a líniových dopravných stavieb (diaľnica D1, cesta I/61, železničná trať č.130, cesta III/1065 Bernolákovo – Nová Dedinka). V zmysle dokumentácie RÚSES je biokoridor v nevyhovujúcom stave, konfliktným bodom je teleso D1, kde v navrhovanej polohe biokoridoru absentuje migračný objekt či už vo forme priepustu alebo nadchodu/ekoduktu. Ďalšími ohrozeniami funkčnosti biokoridoru je rozširovanie zástavby a budovanie líniových stavieb. Trasa zmeny navrhovanej činnosti križuje trasu biokoridoru v poľnohospodársky využívanom území v úseku km 8,2 – 8,5, pozri aj kap. Migrácia zveri / migračné koridory na str.33 a vplyvy zmeny na živočíšstvo a ÚSES.
- RBk 2 Martinský les – Čierna voda – Malý Dunaj – terestrický biokoridor smeruje od západnej časti lesného komplexu Martinský les lokalizovaný severne od telesa diaľnice D1 cez poľnohospodársky využívané plochy pozdĺž miestnych kanálov s brehovými porastmi, porastmi nelesnej drevinovej vegetácie cez k.ú Veľký Biel, Bernolákovo, Senec, Nová Dedinka k ramenu Čiernej vody v k. ú. Nová Dedinka a k.ú. Tureň. Navrhovaná stavba križuje trasu biokoridoru v km 10,7 v polohe existujúcej žel. trate Bratislava – Galanta – Štúrovo. V súčasnosti je biokoridor podľa dokumentácie RÚSES čiastočne vyhovujúci až nevyhovujúci, najmä z dôvodu rozširovania zastavaných plôch sídiel.

Biocentrá:

- RBc12 Ľadová voda – biocentrum reprezentuje lesný ekosystém s mäkkým vrbovotopoľovým nížinným lužným lesom s topoľom bielym (*Populus alba*), topoľom čiernym (*Populus nigra*), pri ramene Čiernej vody a s porastmi tvrdého lužného lesa s jaseňom štíhlým (*Fraxinus excelsior*), brestom hrabolistým (*Ulmus minor*), čremchou strapcovitou (*Padus avium*), dubom letným (*Quercus robur*) a ďalšími druhmi. Trasa zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do plochy biocentra, ktoré sa najbližšie k navrhovanej stavbe nachádza cca 150 m južne od polohy km 4,0 (MÚK Bernolákovo – západ).
- RBc14 Ramená Čiernej vody - regionálne biocentrum je súčasťou biokoridoru regionálneho významu RBk8. Ide o ramená toku Čierna voda s brehovými porastmi, ktoré sčasti tvoria ochranné lesy s jaseňom štíhlým a úzkolistým (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*), brestom hrabolistým (*Ulmus minor*), javorom poľným (*Acer campestre*), topoľom bielym, topoľom čiernym (*Populus alba*, *P. nigra*), ako aj nepôvodným topoľom kanadským (*Populus x canadensis*), vodné spoločenstvá a bylinné brehové porasty s trstou obyčajnou (*Phragmites australis*), pálkou širokolistou (*Typha latifolia*), vodnankou žabiou (*Hydrocharis morsus-ranae*) a leknicou žltou (*Nuphar lutea*). Lokalita biocentra sa nachádza cca 220 - 530 m v JV smere od koncového úseku stavby (TOK Senec – Železiarske).

Prvky ÚSES (podľa: Územný plán regiónu - Bratislavský samosprávny kraj, 2013, v znení zmien a doplnkov, grafická časť, 5. Ochrana prírody a tvorba krajiny, vrátane prvkov ÚSES):

Biocentrá:

- 59. RBc. Ľadová voda (lokalizované cca 150 m južne od MÚK Bernolákovo – západ),
- 36.NRBc. Šúr (lokalizované cca 1,4 km v SZ smere od úseku km 2,0 – 4,0 za stavbou D1)

Biokoridory:

- XXIV. NRBk. Strmina – Šúr – Malý Dunaj (v rámci RÚSES okresu Senec, 2019 nie je premietnutý),
- XXXV. RBk Čierna voda - trasa zmeny navrhovanej činnosti pretína biokoridor mostným objektom v km 4,448.

Prvky ÚSES (v zmysle Územného plánu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, 2007, v znení zmien a doplnkov, grafická časť, 5. Ochrana prírody, tvorba krajiny a ÚSES):

- 24. RBc. Vajnorka - (štrkovisko – vodné a brehové spoločenstvá) - biocentrum leží v SSZ smere od začiatku úseku trasy stavby vo vzdialenosti cca 440 m vzdušnou čiarou.

Prvky ÚSES (podľa: Územný plán sídelného útvaru Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.1/2014)

Biocentrá: 59. RBc. Ľadová voda

Biokoridory: XXIV. NRBk. Strmina – Šúr – Malý Dunaj (v rámci RÚSES okresu Senec, 2019 nie je premietnutý), XXXV. RBk Čierna voda.

Prvky ÚSES (podľa: Územný plán sídelného útvaru Ivanka pri Dunaji, Zmeny a doplnky č.2/2018)

Biocentrá: 59. RBc. Ľadová voda

Biokoridory: XXIV. NRBk. Strmina – Šúr – Malý Dunaj (v rámci RÚSES okresu Senec, 2019 nie je premietnutý), MBk. Šúrsky kanál.

Genofondové lokality sa v riešenom území zmeny navrhovanej činnosti ani jeho susedstve nenachádzajú, sú viazané na, mŕtve ramená tokov, vodné toky s kompaktnejšími zápojmi brehovej vegetácie, ostrovkovité lesné celky, ekotónové spoločenstvá, atď.

6.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti administratívne spadá do Bratislavského kraja, okresu Bratislava II, Bratislava III a Senec. Okres Bratislava II a III je dotknutý len na začiatku úseku zmeny navrhovanej činnosti v dĺžke cca 300 m v polohe súčasnej cesty I/61.

V dotknutých okresoch a sídelných útvaroch boli v rokoch 2018 a 2019, podľa údajov Štatistického úradu SR, nasledujúce stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo - okresy

Ukazovateľ / roky	okres Bratislava II		okres Bratislava III		okres Senec	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	114 920	115 653	66 442	67 913	84 637	88 052
Podiel žien (%)	53,9	53,8	52,9	52,7	51,5	51,6
Celkový prírastok obyvateľstva	733	570	1 471	1 566	3 415	3 560

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo – dotknuté sídla

Obec / sídelný útvar	Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)		Podiel žien (%)		Celkový prírastok obyvateľstva	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Ivanka pri Dunaji	6 815	6 835	52,5	52,4	109	20
Bernolákovo	7 692	8 194	51,6	51,7	437	502
Veľký Biel	2 696	2 850	50,9	50,8	129	154
Nová Dedinka	2 674	2 823	50,3	50,6	72	149
Senec	19 711	19 963	51,7	51,8	301	252
Bratislava II – Ružinov	73 250	73 872	54,3	54,2	532	622
Bratislava III – Vajnory	5 969	5 957	50,1	50,2	91	-12

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje asanáciu objektov charakteru obytných ani rekreačných objektov.

Sídla

Navrhovaná zmena je situovaná v Slovenskej republike, na území Bratislavského kraja, v okrese Senec, Bratislava II a Bratislava III. Okres Senec leží v JV časti Bratislavského kraja, susedí s okresom Pezinok, Trnava, Galanta, Dunajská Streda a Bratislava II, III, V. K okresu Senec patrí 28 obcí a 1 mesto. Okres Bratislava III. zahŕňa 3 mestské časti (Rača, Nové Mesto a Vajnory), okres Bratislava II sa delí na 3 mestské časti (Ružinov, Podunajské Biskupice, Vrakuňa).

Základné územné charakteristiky dotknutých okresov a dotknutých sídiel sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky dotknutého okresu/dotknutých sídelných útvarov

Sídelná jednotka	Rozloha / (km ²)	Hustota obyvateľov na 1 km ²
okres Senec	359,9	244,45
okres Bratislava II	92,5	1 250,3
okres Bratislava III	75,0	905,5
obec Ivanka pri Dunaji	14,26	479,3

obec Bernolákovo	28,43	288,2
obec Nová Dedinka	10,24	275,7
obec Veľký Biel	10,16	280,5
Mesto Senec	38,71	515,7

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021, stav k 31.12.2019)

Priemyselná výroba

Priemysel okresu Senec sa koncentruje do okresného mesta Senec. Priemysel zahŕňa prevažne činnosti spojené s ťažbou nerastných surovín (prevažne štrkopiesky), zastúpený je priemysel stavebných hmôt (výroba betónových a oceľových stôžiarov), strojársky priemysel, energetický priemysel (výroba elektrických zariadení a rozvod elektriny), potravinársky priemysel, atď.

V roku 2019 bolo na území okresu Senec evidovaných 30 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 2 172 pracovníkov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Senec hodnotu 347,4 mil. € (Ročenka priemyslu 2019, ŠÚ SR, 2021).

V roku 2019 bolo na území okresu Bratislava II. evidovaných 108 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 19 984 zamestnancov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v dotknutom okrese hodnotu 9 540,4 mil. € (Ročenka priemyslu SR 2019, ŠÚ SR, 2021).

V roku 2019 bolo na území okresu Bratislava III. evidovaných 58 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 5 177 pracovníkov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Bratislava III. hodnotu 882,6 mil. € (Ročenka priemyslu 2019, ŠÚ SR, 2021).

Zmena navrhovanej činnosti nie je v kolízii s existujúcimi a v čase spracovania oznámenia navrhovanými priemyselnými areálmi, plochami logistiky, areálmi výrobných a nevýrobných služieb, a pod.

Pol'nohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Pol'nohospodárstvo

Pol'nohospodárska výroba sa v širšom okolí zmeny navrhovanej činnosti orientuje prevažne na rastlinnú výrobu. Dotknuté okresy patria medzi typy poľnohospodárskej krajiny s najdlhším vegetačným obdobím s najmiernejšou zimou, najväčšou potrebou doplnkovej vlahy a bez potenciálnej vodnej erózie pôdy. Priestorová druhová diferenciácia poľnohospodárskej pôdy v dotknutom okrese je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Priestorová druhová diferenciácia poľnohospodárskej pôdy v dotknutých okresoch

Okres	Celková rozloha (ha)	Poľnohospod. pôda		Druhová skladba poľnohospodárskej pôdy									
				Orná pôda		Vinice		Záhrady		Ovocné sady		TTP	
		ha	%*	ha	%**	ha	%**	ha	%**	ha	%**	ha	%**
Senec	35 988	26 655	74,1	24 932	93,5	388	1,5	1 037	3,9	129	0,5	169	0,6
BA II	9 249	3 590	38,8	3 001	83,6	15	0,4	469	13,1	65	1,8	40	1,1
BA III	7 467	1 703	22,8	587	34,5	472	27,7	423	24,8	35	2,1	186	10,9

(Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2020, ÚGKK SR, stav k 01/2020)

Pozn.:* - percentuálny podiel z celkovej výmery okresu

** - percentuálny podiel z výmery poľnohospodárskej pôdy okresu

Lesné hospodárstvo

V okrese Senec sú lesné pozemky zastúpené na ploche 1 342 ha, t.j. iba 3,7% z celkovej výmery okresu. V okrese Bratislava II sú lesné pozemky zastúpené na ploche 1 031 ha, t.j. 11,1%

z celkovej výmery okresu, v okrese Bratislava III na úrovni 3 158 ha, čo predstavuje 42,3% podiel z celkovej výmery okresu (zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde SR, 2020).

Zmena navrhovanej činnosti vyžaduje trvalý a dočasný záber prevažne poľnohospodárskej a sčasti aj lesnej pôdy, zábery sú uvedené v kap. 2./2.3. Požiadavky na vstupy. Vyňatie pôdy pre realizáciu predmetnej zmeny navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle platnej legislatívy.

Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

V dotknutých okresoch sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v dotknutých okresoch (stav k 1.1.2020 podľa SSC, 2021) je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Základné údaje o cestnej sieti BSK

Okres	Diaľnice [km]	Cesty I. triedy [km]	Cesty II. triedy [km]	Cesty III. triedy [km]	Spolu [km]
Bratislava I	-	0,381	3,458	-	3,839
Bratislava II	10,014	18,231	11,632	4,445	44,322
Bratislava III	1,046	-	10,356	8,453	19,855
Bratislava IV	15,800	11,674	7,340	4,591	39,405
Bratislava V	25,195	21,620	-	5,338	52,153
Malacky	35,649	35,300	102,151	104,048	277,148
Pezinok	-	-	58,072	77,188	135,260
Senec	22,760	42,547	30,731	138,287	234,325
BSK	110,464	129,753	223,740	342,350	806,307

(Zdroj: SSC, Prehľad údajov o sieti cestných komunikácií SR)

Základnú dopravnú sieť v dotknutých obciach (Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Veľký Biel, Senec) predstavuje cesta I/61, I/62, ďalej cesty II/503, III/1083, ďalšie cesty III. triedy a miestne komunikácie. Dopravné intenzity na spomínaných komunikáciách v súčasnom stave (vykonané dopravné prieskumy, VÚD Žilina) sú uvedené v nasledujúcej tab.:

Tab.: Dopravné intenzity cestných komunikácií v riešenom území zmeny navrhovanej činnosti a v jej okolí - súčasný stav

č. úseku	cesta	úsek	OA	NA	spolu
80130, 80140	I/61	Vajnory - Veľký Biel	13 391	1 500	14 891
80146	I/61	Veľký Biel - Senec	15 113	1 625	16 738
80286	I/62	Senec	10 654	2 475	13 129
87020	D1	Vajnory - Senec	58 365	11 304	69 669
81627	II/503	Senec - po križ. s D1	16 225	2 508	18 733
81096	II/503	severne od križ. s D1	9 257	1 803	11 060
86350	III/1083	Bernolákovo - križ. s I/61	7 653	899	8 552
85730	III/1083	križ. s I/61 - Chorvátsky Grob	5 773	754	6 527

(Zdroj: DÚR, 2021, DIP, VÚD Žilina)

Dopravná nehodovosť

V trase existujúcej cesty I/61 v dotknutom úseku Bratislava – Senec v km 12,320 až 25,200 v období rokov 2010 až 2018 došlo k nehodovým udalostiam (podľa databázy PZ SR) v počte 58 dopravných nehôd, z ktorých 29 dopravných nehôd bolo s následkom zranenia, resp. usmrtenia. Celková štatistika následkov dopravných nehôd na zdraví predstavuje 6 usmrtených, 3 ťažko a 31 ľahko zranených osôb.

Počty dopravných nehôd na úseku cesty I/61 v km 12,320 až 25,200 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Dopravné nehody na úseku cesty I/61 v km 12,320 až 25,200

Rok	Počet DN	Lokalita DN		Charakter DN		Následky DN		
		intravilán	extravilán	následky na zdraví	len s hmotnou škodou	usmrtení	ťažko zranení	ľahko zranení
2010	11	2	9	3	8	0	0	3
2011	8	1	7	2	6	1	0	1
2012	5	1	4	3	2	1	0	2
2013	6	1	5	4	2	0	0	6
2014	2	0	2	1	1	1	0	1
2015	7	1	6	6	1	0	0	6
2016	5	1	4	2	3	0	0	2
2017	3	1	2	3	0	1	1	3
2018	11	2	9	5	6	2	2	7
Spolu	58	10	48	29	29	6	3	31

Pozn.: DN – dopravná nehoda

Z hľadiska lokalizácie dopravných nehôd možno konštatovať, že takmer 83% všetkých udalostí na dotknutom úseku cesty I/61 bolo zaznamenaných v extraviláne obcí. Kumulácia nehodových udalostí nastala v predmetnom období hlavne na cca 4 km cestnom segmente v km 16,000 až 20,000 (obchvat Bernolákova – I/61), kde sa koncentrovalo takmer 45% zo všetkých nehôd.

Realizáciou navrhovanej zmeny (4 – pruhová komunikácia, kat. C24,5/80) dôjde k zlepšeniu dopravno-prevádzkových podmienok na ceste I/61, zvýši sa plynulosť a bezpečnosť cestnej premávky.

Železničná doprava

Zmena navrhovanej činnosti mostným objektom križuje elektrifikovanú 2-koľajovú železničnú trať č. 130 Bratislava – Galanta – Štúrovo v staničení km 2,186, km 9,273 a v polohe MÚK Senec – západ, vetva križovatky, km 13,5) trasy stavby. Zmena navrhovanej činnosti rešpektuje existujúcu železničnú trať - v danom priestore je vytvorená územná rezerva pre jej výhľadové rozšírenie na štyri koľaje.

Cyklistická doprava

Zmena navrhovanej činnosti rešpektuje existujúce cyklotrasy trasované v jej bližšom či širšom okolí (podľa: www.cykloportal.sk/cyklotrasy). Zmena navrhovanej činnosti existujúcu cyklotrasu (napr. km 11,329 nad cestou III/1062, cyklotrasa 5007 Senec – V. Biel – Bernolákovo – mohyla M. R. Štefánika, letisko) pretína mostným objektom.

Dotknuté ochranné pásma nadzemných a podzemných vedení a stavieb

V rámci zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom, napr.:

Cesty (zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov) – od osi vozovky priľahlého jazdného pásu

diaľnice a rýchlostné cesty (od osi vozovky priľahlého jazdného pásu)	100 m
I. triedy (od osi vozovky)	50 m
II. triedy (od osi vozovky)	25 m
III. triedy (od osi vozovky)	20 m

Železničná trať (zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov)

od osi krajnej koľaje	60 m
od hranice obvodu dráhy	30 m
vlečky (od osi krajnej koľaje)	30 m

Elektrické vedenia vonkajšie nadzemné (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od krajného vodiča

pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane) - podľa druhu vedenia a územia	1 až 10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m

Elektrické vedenia zavesené káblové (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od krajného vodiča

s napätím od 35 kV do 110 kV (vrátane)	2 m
--	-----

Elektrické vedenia podzemné (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi krajného kábla

pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpeč. techniky	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m

Elektrická stanica vonkajšieho vyhotovenia (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od hranice objektu

s napätím 110 kV a viac	30 m
s napätím do 110 kV	10 m
s vnútorným vyhotovením	0 m

Vodovodné a kanalizačné potrubia (zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov) – od okraja potrubia

do DN 500 mm (vrátane)	1,5 m
nad DN 500 mm	2,5 m

Ropovod (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi potrubia

300 m

V ochrannom pásme potrubia ropovodu je zakázané do vzdialenosti

- a) 200 m od osi potrubia stavať na vodnom toku mosty a vodné diela,
- b) 150 m od osi potrubia pozdĺž potrubia súvisle zastavovať pozemky, stavať ďalšie dôležité objekty a budovať železničné trate,
- c) 100 m od osi potrubia stavať akékoľvek stavby,
- d) 50 m od osi potrubia stavať kanalizačnú sieť,
- e) 20 m od osi potrubia stavať potrubie na prepravu iných látok s výnimkou horľavých látok I. a II. triedy,
- f) 10 m od osi potrubia vykonávať činnosti, najmä výkopy, sondy, odpratávanie a navrhovanie zeminy a vysádzanie stromov, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť potrubia a plynulosť prevádzky.

Plynovody a ich prípojky (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi plynovodu

DN do 200 mm	4 m
DN do 500 mm	8 m
DN do 700 mm	12 m
DN nad 700 mm	50 m
plynovody v zastavanom území obce s prevádzkovým tlakom do 0,4 MPa	1 m
technologické objekty	8 m
sondy	150 m
iné plynárenské zariadenia neuvedené vyššie	50 m

Bezpečnostné pásma (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi plynovodu

tlak nižší ako 0,4 MPa na voľnom priestranstve a nezastavanom území	10 m
tlak 0,4 MPa - 4 MPa a DN do 350 mm	20 m
tlak 0,4 MPa - 4 MPa a DN nad 350 mm	50 m
tlak nad 4 MPa a DN do 150 mm	50 m
tlak nad 4 MPa a DN do 300 mm	100 m
tlak nad 4 MPa a DN do 500 mm	150 m
tlak nad 4 MPa a DN nad 500 mm	300 m
regulačné a filtračné stanice, armatúrne uzly	50 m

Služby

Zmena navrhovanej činnosti je lokalizovaná prevažne v okrese Senec, len časť úseku v dĺžke cca 300 m na začiatku úseku sa nachádza v okrese Bratislava II a III. Poskytovanie služieb obyvateľstvu dotknutých okresov vytvára najmä Hlavné mesto SR Bratislava, ktoré poskytuje svoje služby aj pre obyvateľov okolitých sídiel. Na úrovni okresného sídla poskytovanie služieb pre dotknuté obyvateľstvo zabezpečuje mesto Senec, kde sú prevádzkované zariadenia miestneho, regionálneho, ako aj nadregionálneho významu. Je sídlom inštitúcií, zariadení v oblasti administratívy, školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, zariadenia obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacie, poradenské a iné služby.

Z hľadiska lokálnych väzieb sú dôležité väzby okresného mesta so susednými obcami, ktoré sa prejavujú vo všetkých oblastiach hospodárskeho a kultúrno - spoločenského života.

Rekreácia a cestovný ruch

Z pohľadu rekreácie a cestovného ruchu poskytuje najširšie možnosti Bratislava – poznávací turizmus orientovaný na kultúrne pamiatky, športové a rekreačné plochy, cykloturistika, pešia turistika, individuálna rekreácia a pod.

V dotknutých okresoch sú významnejším regionálnym miestom pre oddych, rekreáciu Senecké jazerá a Zlaté piesky, ktoré poskytujú športovo-rekreačné možnosti najmä v letnom období – kúpanie, vodné športy, významným miestom pre oddych, relax je aj golfový a jazdecký areál v Bernolákove. Individuálna rekreácia je zastúpená záhradkárskymi osadami v blízkosti dotknutých obcí, ako aj možnosťami pre rybárčenie na okolitých vodných plochách (bývalé štrkoviská).

Riešené územie zmeny nie je v súčasnosti využívané pre rekreáciu a cestovný ruch. Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do prvkov rekreácie a cestovného ruchu daného územia.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V riešenom území zmeny navrhovanej činnosti I/61 Bratislava – Senec sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. Priame vplyvy na predmety pamiatkovej ochrany dotknutých sídiel / územia neboli identifikované.

Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V riešenom území zmeny bol vykonaný archeologický prieskum (SAV, Nitra, 2008). Na základe výsledkov prieskumu konštatujeme, že na celom úseku trasy stavby sa nezistili archeologické náleziská, pre ktoré by bolo potrebné meniť navrhovanú trasu komunikácie – je však potrebné prítomné náleziská, resp. ich zvyšky komplexne preskúmať (to sa týka aj priestoru dočasných preložiek, stavebných dvorov a pod.).

Zmena navrhovanej činnosti nie je v kolízii so známymi/identifikovanými archeologickými lokalitami v hodnotenom území zmeny. Na ploche samotného riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne geologické ani paleontologické náleziská.

6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplyvajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Ide predovšetkým o priemyselné podniky, ktoré nedoriešenými koncovkami výroby ovplyvňujú znečistenie ovzdušia, vidiecke sídla využívajúce fosílné palivá pre vykurovanie objektov, a pod. Na celkovom znečistení ovzdušia sa okrem stacionárnych zdrojov podieľa aj doprava, a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch.

Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2015 až 2019 v okrese Senec, Bratislava II a Bratislava III sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Senec za roky 2015 – 2019

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tuhé znečisťujúce látky	6,464	5,293	5,407	6,076	5,779
Oxidy síry (SO ₂)	5,719	6,462	4,437	1,564	1,597
Oxidy dusíka (NO ₂)	35,863	37,285	33,104	27,170	25,360
Oxid uhoľnatý (CO)	17,456	24,766	26,210	23,235	20,795
Organické látky (COÚ)	46,018	49,031	55,401	46,622	45,931

(Zdroj: SHMU)

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava II. za roky 2015 – 2019

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tuhé znečisťujúce látky	82,298	95,969	107,192	120,509	108,245
Oxidy síry (SO ₂)	2 065,306	2 815,211	3 326,406	3 146,816	3 047,063
Oxidy dusíka (NO ₂)	1 862,299	2 276,549	2 293,153	2 234,758	1 998,311
Oxid uhoľnatý (CO)	579,139	506,299	522,359	488,654	438,979
Organické látky – (COÚ)	145,793	147,554	138,554	146,205	152,611

(Zdroj: SHMU)

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava III za roky 2015 – 2019

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tuhé znečisťujúce látky	12,815	14,175	15,973	15,324	15,160
Oxidy síry (SO ₂)	181,886	182,033	187,428	188,432	176,352
Oxidy dusíka (NO ₂)	182,536	188,250	246,776	393,112	245,641
Oxid uhoľnatý (CO)	81,493	98,930	201,678	190,390	200,875
Organické látky (COÚ)	28,221	29,894	28,981	28,895	29,135

(Zdroj: SHMU)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v dotknutých okresoch za rok 2019

Okres	Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO
Bratislava II	SLOVNAFT a.s.	93,902	3041,886	1816,885	407,883
	TERMMING, a.s.	4,353	0,029	37,338	8,377
	Odvoz a likvidácia odpadu, a.s.	2,266	2,398	91,744	2,006
Bratislava III	PPC Energy, a.s.	7,145	0,857	140,500	125,652
	Bratislavská teplárenská, a.s.	2,198	0,264	48,348	16,208
	Duslo, a.s.	1,091	174,942	1,158	22,377
Senec	EUROBETON PLUS, s.r.o.	1,089	-	-	-
	Slovenské Asfalty s. r. o.	0,903	0,010	0,096	2,495
	AUSTRIA BETON WERK s.r.o.	0,577	-	-	-

(Zdroj: SHMU)

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Znečistenie povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania (výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov a pod.) ako aj rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd, ktoré predstavujú poľnohospodárske aktivity, lesohospodárske činnosti, obyvateľstvo nepripojené na kanalizačný systém a iné.

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa STN 75 7221 Kvalita vody a podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. V čiastkovom povodí Váhu bolo bilančne hodnotených 23 miest v roku 2018, pričom všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v 12 miestach. Napätý bilančný stav (B) bol stanovený v 9 bilancovaných miestach (Slbrios) a pasívny bilančný stav (C) v 2 miestach s určujúcimi ukazovateľmi BSK5 a Pcelk (zdroj: SHMÚ 2019, Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2018; www.vuvh.sk).

Kvalita vody v bližšom okolí riešeného územia zmeny je sledovaná na toku Čierna voda (SKW0003 Čierna voda, rkm 45,0, odberové miesto Bernolákovo) a Šúrskom kanáli (SKV0161 Šúrsky kanál – Ivanka pri Dunaji, rkm 2,5, odberové miesto Ivanka pri Dunaji). Zmena navrhovanej činnosti prekonáva vodný tok Čierna voda mostným objektom v km 4,448. Šúrsky kanál nie je dotknutý zmenou navrhovanej činnosti, mostný objekt nad Šúrsnym kanálom je súčasťou inej stavby (MÚK Ivanka – západ, stavba D4).

Kvalita vody v toku Čierna voda v odbernom mieste Bernolákovo vyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády č. 269/2010 Z.z. Na Šúrskom kanáli v rámci všeobecných ukazovateľov kvality vody bola v r. 2018 prekročená kvalita vody v ukazovateľoch: N-NH₄, Pcelk, (zdroj: Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2018, SHMÚ, 2019).

Znečistenie podzemných vôd

Kvalita podzemných vôd v okolí riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu. V urbanizovanom prostredí sú podzemné vody ohrozované odpadovými vodami z priemyselných objektov, polutantmi z intenzívne využívaných plôch a havarijným znečistením tokov, čo sa prejavuje zvýšenou prítomnosťou železa a mangánu, ako aj zvýšeným obsahom síranov a dusičnanov vo vode.

V polohe riešeného územia zmeny znečistenie podzemných vôd nebolo identifikované. Podzemná voda v riešenom území zmeny nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely.

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani pásiem hygienickej ochrany (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Znečistenie horninového prostredia

Podľa mapy kontaminácie pôd (Geoenviroportal, 2021) sú pôdy riešeného územia zmeny nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti je najmä automobilová doprava na príľahlej dopravnej sieti, železničná doprava, stavebná činnosť a pod.

Skládky, smetiská, devastované plochy, environmentálne záťaž

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v dotknutých okresoch v roku 2018 a v r. 2019 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v dotknutých okresoch (r. 2018 a 2019)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Senec	128 954,55*	89 410,78	68,64	1 060,51	29 527,15	5,35	161,97	8 720,16
	79 620,70**	34 255,97	327,10	837,55	30 975,79	23,61	293,64	12 907,04
Bratislava II	359 999,16*	153 643,58	1 288,38	13 602,08	9 254,29	2 756,63	24 221,17	155 233,03
	837 109,46**	288 374,50	1 877,03	14 830,85	7 649,14	3 396,85	6 188,01	514 793,08
Bratislava III	250 200,22*	48 204,16	492,15	1 949,06	16 578,40	523,93	4 744,12	177 708,40
	269 616,13**	39 284,53	573,51	2 316,91	9 032,75	512,85	443,37	217 452,21

(Zdroj: cms.enviroportal.sk, 2021), Pozn.: * rok 2018, ** rok 2019

V polohe umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti nie sú evidované žiadne environmentálne záťaž, zmena navrhovanej činnosti nie je v prekryve s identifikovanými environmentálnymi záťažami. V bližšom okolí riešeného územia zmeny sa nachádzajú nasledovné staré environmentálne záťaž:

- SC (001) / Bernolákovo - Pieskovisko - skládka s OP – identifikátor (SK/EZ/SC/1508); skládka komunálneho odpadu, sanovaná/rekultivovaná lokalita nachádzajúca sa cca 140 m južne od telesa komunikácie v polohe km 4,7 trasy stavby.

- SC (002) / Bernolákovo - východ – ČS PHM smer Senec – identifikátor (SK/EZ/SC/1509); východ - ČS PHM smer Senec, sanovaná/rekultivovaná lokalita nachádzajúca sa cca 1,2 km západne od navrhovanej MÚK Bernolákovo - východ km 9,2 trasy stavby.
- SC (010) / Veľký Biel – skládka KO pri jazere – identifikátor (SK/EZ/SC/822); skládka KO pri jazere, pravdepodobná environmentálna záťaž. Lokalita sa nachádza cca 1,0 km severne od trasy zmeny v polohe km 12,2 trasy stavby.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v dotknutých okresoch v rokoch 2018 a 2019 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v dotknutých okresoch v roku 2018 a r. 2019

Územie / okres	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
Senec	2018	86 365	1 224	596	+ 628
	2019	90 141	1 215	648	+ 567
Bratislava II	2018	115 345	1 586	1 314	+ 272
	2019	115 927	1 434	1 257	+ 177
Bratislava III	2018	67 225	949	774	+ 175
	2019	68 792	965	710	+ 255

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

V dotknutých okresoch medzi najčastejšie príčiny úmrtia patria: choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej, tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.

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

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná zmena činnosti bude situovaná na území Bratislavského kraja, v okrese Bratislava II, Bratislava III a okrese Senec a dotknutých sídiel: Bratislava, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Veľký Biel, Nová Dedinka a Senec.

1.1. Vplyvy počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života v bližšom okolí riešeného územia zmeny môže nastať počas stavebnej činnosti (zvýšená hlučnosť, prašnosť a emisie z dopravy) a činnosti stavebných strojov a mechanizmov. Pôjde o vplyv negatívny, krátkodobý s lokálnym charakterom vzťahujúci sa na etapu výstavby technického diela, pričom je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov (napr. čistenie kolies automobilov, kropenie komunikácie pri výjazde zo staveniska podľa klimatických podmienok v úseku identifikovaného znečistenia komunikácie, osadenie dopravných značení, atď.), čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Presun stavebnej dopravy a prístup v stavebnom dvorom sa bude realizovať prevažne po existujúcej ceste I/61 mimo intravilán obcí a v novom telese stavby I/61, čo bude bližšie špecifikované v pláne organizácie výstavby (POV) a pláne organizácie dopravy (POD) v stupni DSP.

1.2. Vplyvy počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti – zdravotné riziká, ovplyvnenie pohody a kvality života

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe emisnej a hlukovej záťaže z prevádzky zmeny navrhovanej činnosti:

- Výsledky exhaláčnej štúdie (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020, vid' prílohy) preukázali, že prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti v plánovanej intenzite dopravy neprekročí koncentrácia znečisťujúcich látok NO₂, CO, PM₁₀, 2,5 a benzénu v zastavanom obytnom území povolené hygienické limitné hodnoty v zmysle platnej legislatívy.
- Závery hlukovej štúdie (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020) preukázali, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti budú príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy v zastavanom obytnom území dotknutých sídiel dodržané pri realizácii príslušných protihlukových opatrení špecifikovaných v hlukovej štúdii, vid' aj prílohy tejto dokumentácie. V dotknutom chránenom vonkajšom prostredí obytných zón (Bernolákovo, Veľký Biel, Senec) v okolí cesty I/61 dôjde k významnému poklesu hlukového zaťaženia v rozsahu od - 5,0 až - 7,3 dB, lokálne až na úrovni -9,7 až -13,3 dB). Ide o pozitívny vplyv.

Z prevádzky zmeny nevznikajú odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva. Jej realizáciou dôjde oproti súčasnemu stavu k zlepšeniu kvality životného prostredia v dotknutých sídlach. Zmena stavby nezasahuje do urbanizovaných štruktúr dotknutých obcí, nevyžaduje asanáciu obývaných objektov rodinných domov (obytnej zástavby), rekreačných objektov a pod.

Realizáciou navrhovanej 4 – pruhovej komunikácie I. triedy v dotknutom úseku Bratislava - Senec dôjde k zníženiu nehodovosti a zvýši sa bezpečnosť premávky. Zdravotné riziká v hodnotenom území zmeny v zastavaných častiach dotknutých sídiel sa realizáciou stavby znížia oproti súčasnemu stavu.

Navrhovaná verejnoprospešná stavba v predmetnom úseku je dlhodobou očakávaná z hľadiska obyvateľstva dotknutých miest a obcí a súčasne širokej motoristickej verejnosti.

Stavba bude realizovaná v prospech funkcií potrebných pre dotknuté obyvateľstvo, dôjde k eliminácii kongescií v trase I/61 vytvárajúcich sa najmä v ranných / popoludňajších špičkových hodinách. Navrhovaná optimalizácia stavebno – technického riešenia stavby vrátane križoviatkových uzlov reflektuje na súčasný a plánovaný urbanizmus územia, vplyv zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo bude dlhodobý, prospešný a pozitívny.

Výstavbou navrhovanej investičnej činnosti dôjde k realizácii stavby, ktorá bude spíňať bezpečnostné a hygienické limity. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo nebudú významne meniť rozsah vplyvov z procesu posudzovania vplyvov.

1.3. Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce

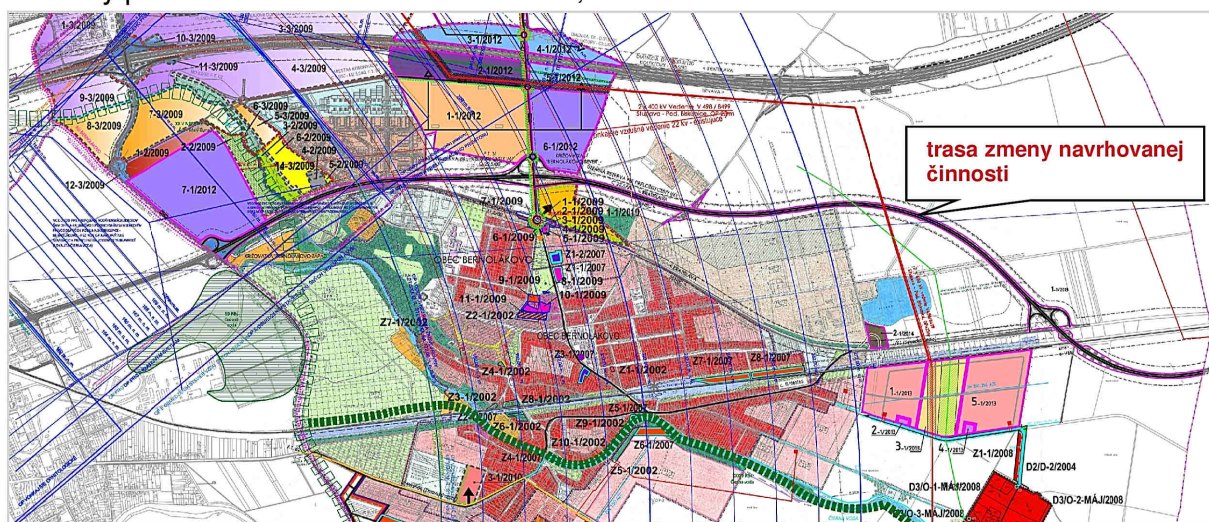
Cesta I/61 v predmetnom úseku je súčasťou európskych ciest E50, E58 a E75, ide o komunikáciu s regionálnym a nadregionálnym významom. V regionálnom meradle zabezpečuje presun dopravy v smere hlavnej radiály Bratislava – Senec – Trnava s nadväznosťou na rozvojovú os regionálneho významu Senec – Veľký Grob – Pusté Úľany – Sládkovičovo – Galanta. Cesta I/61 Bratislava – Senec je súčasťou „Strategického plánu rozvoja dopravy SR“, v častiach „Rozvoj cestnej siete v bratislavskej aglomerácii (OPC10)“ a „Rozvoj siete ciest I. a II. triedy (OPC11)“.

Koridor zmeny navrhovanej činnosti v úseku Bratislava – Senec je zaznačený v platných územnoplánovacích dokumentáciách dotknutých sídiel a ÚPN VÚC Bratislavského kraja:

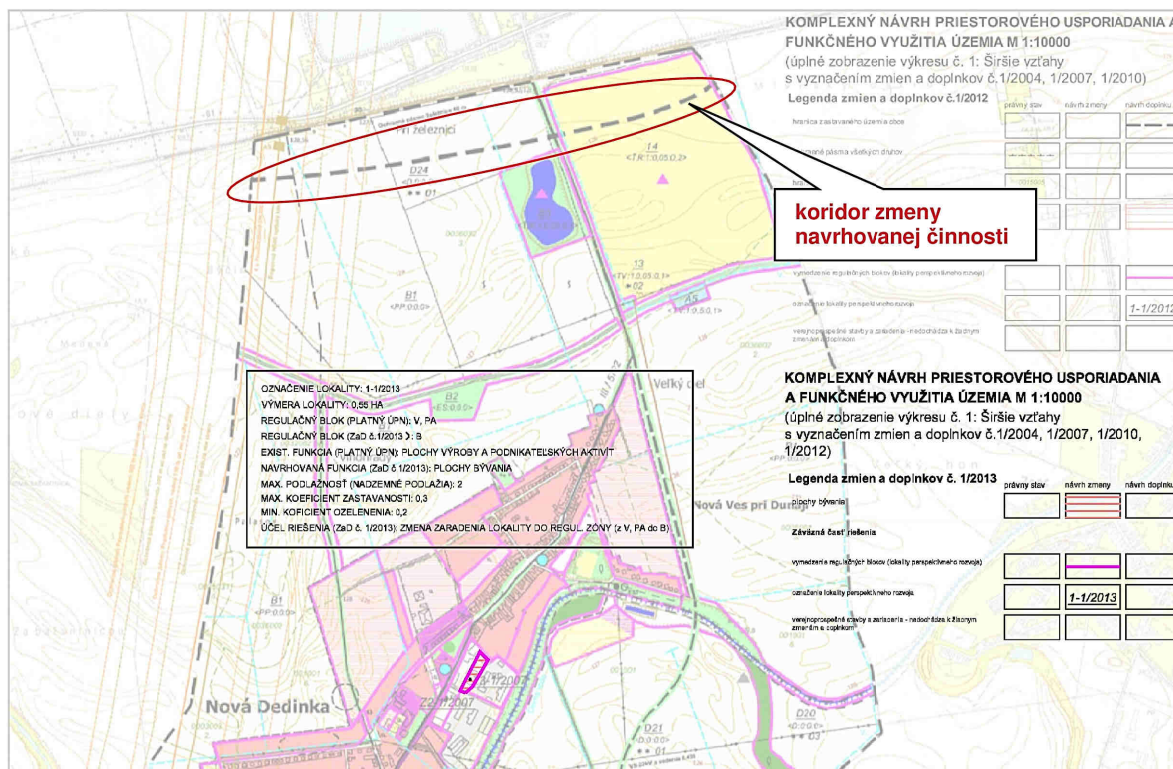
- Územný plán sídelného útvaru Ivanka pri Dunaji, zmeny a doplnky č.2/2018



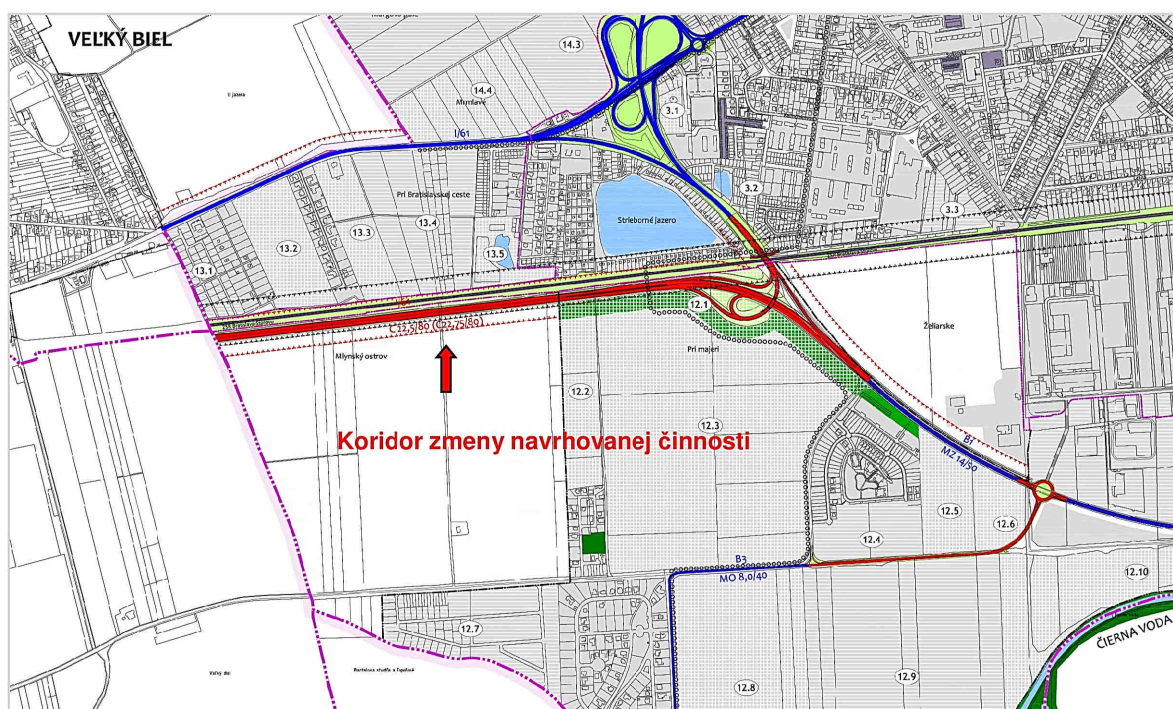
- Územný plán sídelného útvaru Bernolákovo, ZaD č.1/2014



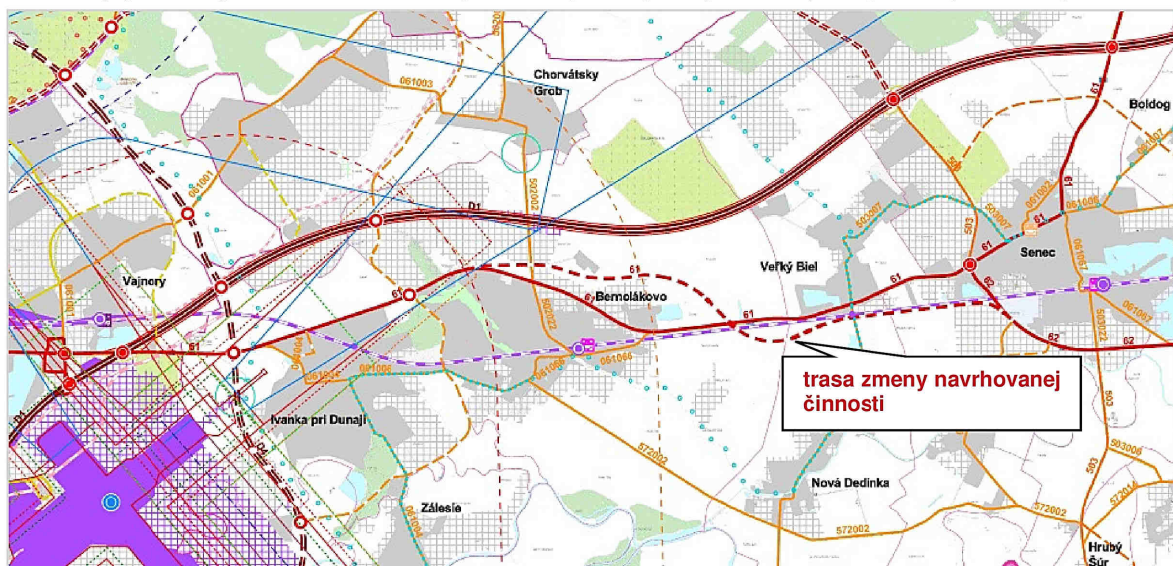
- Územný plán obce Nová Dedinka, zmeny a doplnky č.1/2013



- Územný plán mesta Senec, 2014, (výkres verejného dopravného vybavenia, dopravné systémy)



- Územný plán regiónu – Bratislavský samosprávny kraj, 2013 (verejné dopravné vybavenie)



Zmena navrhovanej činnosti nie je v rozpore s platnými územnými plánmi dotknutých sídelných útvarov a dotknutého samosprávneho kraja.

2. Vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery
Zmena navrhovanej činnosti je projekčne riešená a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby aj prevádzky zmeny navrhovanej činnosti. Zmena nevyžaduje realizáciu takých technických prvkov, ktoré by významne menili geomorfologické pomery daného územia, zmena navrhovanej činnosti využíva niveletu súčasného terénu a je navrhovaná prevažne v násypových formách.

Vplyvy na nerastné suroviny

Zmena navrhovanej činnosti neprechádza priamo cez žiadne ložiská nerastných surovín, taktiež nepretína žiadne chránené ložiskové územie. V rámci stavby navrhujeme využívať existujúce ložiská štrkopieskov a stavebného kameňa lokalizovaných mimo chránených území a neotvárať nové ložiská.

Vzhľadom na vzdialenosť od existujúcich ložísk nerastných surovín a technické riešenie navrhovanej stavby nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie, či narušenie súčasnej ťažby nerastných surovín v okolí trasy zmeny navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na charakter a technické riešenie objektov zmeny navrhovanej činnosti hodnotíme jej vplyvy na geomorfologické pomery, horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny ako menej významné voči vplyvom pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby. Zmena navrhovanej činnosti nie je v prekrýve so žiadnou identifikovanou environmentálnou záťažou.

Vplyvy na ovzdušie

Pre zmenu navrhovanej činnosti bola spracovaná Exhalačná štúdia (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020), ktorej výsledky preukázali, že po uvedení navrhovanej stavby do prevádzky pri

predpokladaných intenzitách dopravy časovom horizonte rokov 2025 - 2035 neprekročí koncentrácia znečisťujúcich látok NO₂, CO, PM_{10, 2,5} a benzénu limitné hodnoty podľa zákona o ovzduší č. 137/2010 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia.

Z hľadiska imisií NO₂, CO a ostatných škodlivín bude mať prevádzka zmeny navrhovanej činnosti v plánovanej dopravnej intenzite únosný vplyv na zdravie okolitého obyvateľstva a životné prostredie pri zachovaní všeobecne platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.

Počas stavebnej činnosti je predpoklad tvorby zvýšenej prašnosti z dôvodu činnosti stavebných strojov a mechanizmov. Zvýšená prašnosť môže byť vhodnými stavebnými postupmi a opatreniami premietnutými v projekte organizácie výstavby na stavenisku minimalizovaná, pôjde o vplyvy dočasné, krátkodobé vzťahujúce sa na etapu výstavby, s lokálnym pôsobením s rôznou intenzitou pôsobenia.

Významná zmena vplyvu na ovzdušie oproti vplyvom identifikovaným v procese posudzovania sa nepredpokladá.

Vplyvy na klimatické pomery

Hrozba zmeny klímy a jej negatívne dôsledky predstavujú v súčasnosti vážny a bezprostredný problém. Najzreteľnejším prejavom klimatickej zmeny je otepľovanie, čo prináša so sebou čoraz častejšie extrémne prejavy počasia (napr. extrémne výkyvy teplôt - vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucho, privalové dažde - silnejšie a prudšie búrky, extrémne horúce a chladné/mrazivé dni, silný vietor, atď.).

Extrémne prejavy počasia sa v sektore dopravy prejavujú okamžite, intenzívne a s výraznými negatívnymi dôsledkami. Zhoršené meteorologické podmienky majú vplyv na zhoršenie bezpečnosti, plynulosti dopravy a vznik dopravných kongescií, zhoršené podmienky v zimnom období majú negatívny vplyv na zvýšené požiadavky na zimnú údržbu komunikácií a na ich poškodzovanie. Prejavy búrok a povodní môžu spôsobovať poškodenie cestnej infraštruktúry, odstávky komunikácií, obchádzky a pod. Z pohľadu citlivosti dopravných systémov na zmenu klímy patria medzi klimatické javy: silný vietor, snehové javy, námrazové javy, hmly, silné dažde, povodne, búrkové javy, vysoké teploty, sucho a požiare, svahové zosuvy.

- klimatický jav: vysoké teploty.

Prejav: Zvýšenie počtu extrémne horúcich dní, zvýšenie priemernej teploty. Významným prejavom zmeny klímy na našom území môžu byť dlhotrvajúce obdobia sucha v letných a jesenných mesiacoch spojené s nedostatkom vody. Tento jav môže nastať v dôsledku výrazného úbytku snehu v zime a jeho skoršieho topenia sa na jar, skoršieho nástupu vegetačného obdobia a tým aj výraznejšieho výparu v jarných mesiacoch, ale aj v dôsledku nižších zrážok a vyšších teplôt v letnom období. Výsledkom je výrazný nedostatok pôdnej vlhkosti v druhej polovici leta a na začiatku jesene.

Dopad na prvky cestnej infraštruktúry: mäknutie asfaltu, vyjazdenia kol'ají vo vrstvách stmelených asfaltom, rýchla oxidácia a tým tvrdnutie asfaltovej fázy, poškodenie povrchu komunikácie, zhoršenie jazdných vlastností a bezpečnosti premávky.

- klimatický jav: silné dažde a búrkové javy, povodne.

Prejav: Nerovnomernosť zrážkovej činnosti, zmeny v časovom rozmiestnení, v letnom období dlhotrvajúce dažde a intenzívne zrážky, zvýšená frekvencia povodní, zvýšenie ich veľkosti, privalové zrážky, extrémne záplavy s vybrežením tokov, zvýšenie povrchového odtoku v letnom polroku počas epizodických zrážok. V budúcnosti je predpokladaná zmena v ročnom chode a

časovom režime zrážok, pričom sa v letných mesiacoch očakáva slabý pokles úhrnov zrážok a zvýšenie premenlivosti úhrnov zrážok (najmä v južných častiach SR). Vzhľadom na zosilnenie búrok v teplej časti roka sa očakáva nárast intenzity dažďov v podobe prívalových dažďov v spojení s bleskami a krupobitím.

Dopad na prvky cestnej infraštruktúry: *zvýšené riziko zaplavenia komunikácie, vznik aquaplaningu (strata priľnavosti pneumatík), zvýšené riziko vzniku svahových pohybov najmä v okolí pilierov mostných objektov, neschopnosť drenáže odvieť extrémne množstvo vody, rýchlejšie zanášanie odvodňovacích zariadení, obmedzenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky.*

- klimatický jav: snehové javy, námrazové javy, hmly

Prejav: Snehové pomery budú ovplyvnené jednak rastúcou teplotou vzduchu, tiež výskytom výrazných oteplení kedykoľvek v zimnom období a zvýšenými úhrnmi zrážok. Napriek tomu, že celkový počet dní so snehovou pokrývkou v zmysle prognóz vývoja klímy významne poklesne, v dôsledku zvýšených úhrnov zrážok sa budú častejšie vyskytovať epizodické snehové kalamity v dôsledku veľkého množstva nového snehu pri teplote tesne pod bodom mrazu. Očakáva sa zníženie mrazových dní počas zimy, ale oproti tomu zvýšenie zmrazovacích cyklov (mráz/topenie snehu). V súvislosti s tvorbou hmiel nie je predpoklad významnej zmeny v budúcnosti z dôvodu málo pravdepodobných významných výkyvov v prúde a rýchlosti vetra.

Dopad na prvky cestnej infraštruktúry: *zvýšené požiadavky na zimnú údržbu (ak sa zimné obdobie stáva teplejším, vozovky budú vystavené vyššiemu počtu zmrazovacích cyklov vedúcich k predčasnému poškodeniu trhlinami alebo výtlkmi najmä horných vrstiev), tvorba snehových závejov, riziko poľadovice, ľadovice a námrazy, zníženie viditeľnosti/dohľadnosti, obmedzenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky.*

- klimatický jav: silný vietor

Prejav: Výskyt silného či búrlivého vetra sa vyznačoval doteraz veľkou nepravidelnosťou počas posledného obdobia. Je pravdepodobné, že tomu tak bude aj v budúcom období v súvislosti s nárastom búrkovej činnosti. Priemerná rýchlosť vetra / počet veterných dní počas roka bude mierne stúpať.

Dopad na prvky cestnej infraštruktúry: *možný vznik dopravných nehôd a kongescií, zníženie rýchlosti, príp. uzatvorenie komunikácie, možné poškodenia dopravných zariadení a protihlukových stien.*

- klimatický jav: sucho a požiare

Prejav: Vznik požiarov je možný v dôsledku antropogénnej činnosti, príp. vznik požiaru bleskom v priľahlých porastoch a pod. V ďalšom období je predpoklad nárastu priemerného počtu letných a tropických dní (obdobie sucha), čo môže mať za následok mierneho nárastu indexu požiarneho nebezpečenstva.

Dopad na prvky cestnej infraštruktúry: *narušenie cestnej dopravy s lokálnym charakterom (lokálne zadymenie územia).*

- klimatický jav: svahové pohyby

Prejav: Vznik svahových pohybov ovplyvňujú zmeny konfigurácie svahu, zrážkové a teplotné anomálie, otrasy a iné impulzy. Vznik zosuvov môže byť vo významnej miere ovplyvnené extrémnymi prejavmi základných klimatických premenných ako napr. silné dažde, snehové javy, námrazové javy, búrkové javy, povodne.

Dopad na prvky cestnej infraštruktúry: *V trase zmeny navrhovanej činnosti nie sú identifikované žiadne svahové deformácie ani bodové a plošné zosuvy. Trasa zmeny navrhovanej činnosti v prevažnej miere kopíruje niveletu reliéfu.*

Záver:

Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti v predmetnom úseku môže mať vplyv na mikroklimatické pomery v koridore stavby, napr.: zmenou odtokových pomerov, zrýchlením výparu zrážkových vôd, prehrievaním telesa komunikácie, pôjde však o vplyvy lokálneho významu.

Pre navrhovanú stavbu bolo spracované Vyhodnotenie rizík dôsledkov klimatickej zmeny (DÚR, 2021). V zmysle záverov posúdenia konštatujeme, že riziká prejavov klimatických javov budú v maximálnej možnej miere minimalizované, resp. eliminované zvoleným projektovým a navrhovaným optimalizovaným stavebno – technickým a konštrukčným riešením príslušných stavebných objektov líniovej stavby a ďalšie adaptačné opatrenia sa nenavrhujú. Zmena navrhovanej činnosti sa nenachádza v zóne významného povodňového rizika.

Celková klimatická situácia v území nebude umiestnením zmeny navrhovanej činnosti výraznejšie ovplyvnená a navrhujeme investičnú činnosť realizovať.

Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Pre zmenu navrhovanej činnosti bola spracovaná Hluková štúdia (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020). Výsledky štúdie preukázali, že príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy v zastavanom obytnom území dotknutých sídiel budú dodržané pri realizácii navrhovaných protihlukových opatrení bližšie špecifikovaných v hlukovej štúdii (PHS, lokálne terciárne/fasádne opatrenia).

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby (EIA, 2006) k zhoršeniu akustických pomerov v území, zmena neznižuje rozsah protihlukových opatrení. Oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu líniovej stavby (EIA, 2006, odporúčaný variant modrý) je v rámci zmeny navrhovaných viac protihlukových stien, t.j. vo väčšej dĺžke o + 8785 m, t.j. v dĺžke 11 190 m z dôvodu zvýšenej urbanizácie daného územia oproti EIA, 2006. Pri návrhu protihlukových opatrení pre dotknutý úsek cesty I/61 bol zohľadnený aj kumulatívny vplyv stavby s dotknutými úsekmi jestvujúcich ciest I/61, I/62, II/503, III/1062, III/1083 a III/0614, ako aj D4 a D1.

Počas výstavby zmeny môže byť v riešenom území zmeny zvýšená hlučnosť z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov a mechanizmov, ich vplyv bude negatívny, krátkodobý s lokálnym charakterom, pričom je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, ktoré budú riešené v projekte organizácie výstavby (POV) a projekte organizácie dopravy (POD) v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Vplyvy zmeny na hlukovú situáciu dopĺňajú už identifikované vplyvy popisované v rámci správy o hodnotení. Realizáciou navrhovanej stavby sa hluková situácia na existujúcej ceste I/61 v zastavanom obytnom území dotknutých sídiel oproti nulovému variantu zlepší. Z hľadiska hlukových imisií prevádzka zmeny navrhovanej činnosti ovplyvní svoje okolie v prípustnej a únosnej miere a v danom území je realizovateľná.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na podzemné a povrchové vody

Povrchové vody

Navrhovaná líniová stavba bude križovať vodný tok Čierna voda mostným objektom a občasné toky (kanály) priepustmi. V rámci výstavby mostných telies a preložky toku môže dôjsť k narušeniu brehov, zakaleniu vody, zosuvu pôdy, narušeniu pozdĺžnej a priečnej spojitosti vodných tokov

a pod., ktoré môžu v malej miere spôsobiť dočasné zmeny hydromorfologických vlastností povrchovej vody.

Z dôvodu minimalizácie negatívnych vplyvov stavby na povrchové vody počas jej výstavby budú prijaté stavebno - technické a organizačné opatrenia (napr. realizovať spevnenie koryta s dostatočným premostením proti zosuvu pri prejazdoch stavebných mechanizmov, zakladanie pilierov mostných objektov realizovať mimo koryta toku, využívať modernú stavebnú techniku, zabrániť úniku pohonných hmôt a hydraulických olejov do toku, atď.), ktoré v maximálnej miere zabezpečia vylúčenie významných rizík (nehôd) počas výstavby s nepriaznivými vplyvmi na povrchové vody.

Realizáciou zmeny nedôjde v povodí miestnych potokov k budovaniu takých objektov, ktoré by bránili prúdeniu tokov, príp. znižovali prietoknosť vody v korytách. Nové premostenie Čiernej vody bude nadimenzované na prevedenie prietoku Q100 s požadovanou rezervou, nakoľko súčasné premostenie s kapacitou koryta toku neposkytuje dostatočný priestor pre prevedenie Q100 ročného prietoku, pôjde o vplyv pozitívny s lokálnym charakterom.

Podzemné vody

Negatívne ovplyvnenie podzemných vôd závisí od priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov, druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy, hydrogeologických vlastností, hĺbky hladiny podzemnej vody a samotných stavebných zásahov do zvodnenej vrstvy horninového prostredia pri hĺbkovom zakladaní pilót mostných objektov, a pod. Dodržaním stavebno – technických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti nie je predpoklad významného negatívneho ovplyvnenia podzemných vôd.

V trase zmeny navrhovanej činnosti počas prevádzky sa ovplyvnenie režimu podzemnej vody neočakáva, nakoľko niveleta stavby je vedená najmä v násype. Pri križovaní navrhovanej stavby s vodným tokom Čierna voda v úseku km 4,300 až 5,025 bude vybudovaný nový kanalizačný systém s ORL.

Vzhľadom na optimalizáciu stavebno – technického riešenia stavby a realizáciou príslušných technických a organizačných opatrení na stavenisku, nie je predpoklad významného negatívneho ovplyvnenia režimu a kvality podzemných vôd, resp. zhoršenia hydrologických pomerov daného územia. Významná zmena vplyvu na vodné pomery oproti vplyvom identifikovaným v procese posudzovania sa nepredpokladá.

Riešené územie navrhovanej zmeny nezasahuje do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov), vplyv zmeny nie je negatívny.

Havárie

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti prispeje k zvýšeniu bezpečnosti premávky, resp. k minimalizácii novej havárie dopravných prostriedkov prevážajúcich nebezpečné látky škodiace vodám, resp. iných dopravných prostriedkov.

Vzhľadom na navrhovanú optimalizáciu stavby, hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti z pohľadu možných havárií ako prospešnejší oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby. Zmena navrhovanej činnosti nie je v danom území svojím funkčným a stavebno – technickým riešením riziková.

Vplyvy na pôdu

Navrhovaná zmena si vyžiada trvalý a dočasný záber najmä poľnohospodárskej pôdy a sčasti lesnej pôdy v kontakte s telesom existujúcej cesty I/61 v km 4,448 (mostný objekt ponad Čiernu vodu). Realizácia zmeny sa nedotkne, resp. nespôsobí fragmentáciu lesných celistvejších pozemkov v danom území.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k čiastočnému zväčšeniu záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy z dôvodu zmeny kategórie komunikácie C24,5/80 (pôvodne C22,5/80), ako aj celkovej optimalizácie stavebno – technického riešenia navrhovanej líniovej stavby.

V etape prevádzky stavby môžeme predpokladať negatívne vplyvy s lokálnym charakterom pri náhodnej havárii (napr. únik ropných látok) v dopravnom pruhu komunikácie, čím môže dôjsť k bodovému znečisteniu pôdy. Takéto znečistenie je možné odstrániť dočasným vyradením znečistenej pôdy z poľnohospodárskeho využívania a následnou biologickou rekultiváciou.

Vplyvy predkladanej zmeny na pôdu budú porovnateľné s vplyvmi pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby v odporúčanom variante, významná zmena vplyvov na pôdu sa neočakáva.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Vplyvy na vegetáciu

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti dôjde v jej trase k odstráneniu vegetačného krytu, ako aj k zmene pôdneho horizontu (výrub drevín, krovitých porastov, rozptýlenej nelesnej vegetácie, sprievodnej vegetácie tokov v mieste osadenia mostných objektov). Prevažná časť trasy zmeny navrhovanej činnosti prechádza cez agroecenózy.

Na ploche riešeného územia zmeny neboli identifikované chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Vzhľadom na trasovanie zmeny v polohe súčasnej cesty I/61 a na poľnohospodársky obrábaných plochách sa výrub drevín bude dotýkať prevažne nelesnej drevinnej vegetácie, významný zásah do kompaktnějších vegetačných celkov sa nepredpokladá.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude zasahovať aj do brehových porastov pri krížení potoka Čierna voda, kde vybudovanie nového mostného telesa v polohe súčasnej cesty I/61 si vyžiada aj preložku toku v dĺžke 121 m. Zasiadnuté budú okrajové časti porastov pri súčasných premosteniach, ktoré sú už v súčasnosti ovplyvnené prevádzkou na ceste I/61. Botanicky cennejšie vzdialenejšie brehové porasty od telesa I/61 nebudú narušené.

Pre minimalizáciu negatívnych vplyvov zmeny na vegetáciu je potrebné výrub drevín a krovitých porastov v trvalom a dočasnom zábere stavby realizovať v mimohniezdnom a mimo vegetačnom období a zároveň po ukončení stavebnej činnosti rekultivovať dočasné zábery pôdy a začleniť technické dielo do okolia vegetačnými úpravami, ktoré môžu posilniť druhové zloženie porastov v danom území.

Vzhľadom na trasovanie a charakter / optimalizáciu stavebno – technického riešenia stavby sa oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu investičnej činnosti v zmysle záverov posudzovania vplyvov významná zmena vplyvov na vegetáciu nepredpokladá.

Vplyvy na živočíšstvo

Výskyt živočíšstva v bližšom okolí zmeny navrhovanej činnosti sa viaže hlavne na poľnohospodársky využívané plochy v území, trvalé trávnaté porasty, povodia miestnych potokov, urbanizované plochy sídiel a na lokality ostrovkovitých lesných celkov s menším antropickým vplyvom urbanizovaného územia.

Zmena navrhovanej činnosti po cca 6,0 km využíva súčasnú trasu cesty I/61, obdobne ako pôvodne posudzovaná činnosť, kde dochádza k rozšíreniu líniovej stavby na 4 – pruhovú komunikáciu. V tomto úseku trasovanie zmeny z pohľadu vplyvov na živočíšstvo nie je rizikové, významnejším miestom migrácie živočíchov je existujúci tok Čierna voda (hydrický biokoridor), ktorý v km 4,448 prekonáva zmena mostným objektom s dostatočným šírkovým a výškovým technickým riešením, čo prispeje k zachovaniu funkčnosti biokoridoru bez vytvorenia umelej bariéry pre druhy fauny viažuce sa na vodné ekosystémy tokov a ich sprievodnú vegetáciu, viď. aj vplyvy zmeny na prvky ÚSES.

Z dôvodu minimalizovania negatívnych vplyvov počas výstavby (osadenie nových pilierov, odstránenie súčasného mosta, vyvolaná preložka toku pre zabezpečenie prietoku Q100) bude potrebné realizovať výrub drevín v mimohniezdnom období a v čo najkratšej dobe, zároveň realizovať preložku toku v polohe mostného objektu počas najnižších prietokov v zimnom období.

V úseku od cca 6,0 km trasa zmeny navrhovanej činnosti prechádza prevažne poľnohospodársky využívaným územím na miernom násype, kde existujúce dopravné stavby (I/61, elektrifikovaná 2 – koľajová žel. trať, cesty III. triedy) prekonáva novými mostnými objektmi. Na spoločenstvách agrocenóz a voľnú poľnohospodársku krajinu sú viazané prevažne druhy avifauny, menšie cicavce a vzhľadom na spôsob agrotechnických zásahov a druhu pestovania plodín aj srnčia zver (potravný biotop). Zmena navrhovanej činnosti prevádza v tomto úseku na miernom násype s priepustmi, ktorý nebude tvoriť bariéru pre migráciu avifauny, resp. pre menšie cicavce.

V km 8,2 – 8,5 križuje zmena trasy nadregionálneho terestrického migračného biokoridoru (nRBk1 Les pri Veľkom Bieli – Malý Dunaj), kde boli identifikované pobytové znaky / výskyt srnčej zveri. K tomuto bodu konštatujeme, že oproti pôvodne posudzovanej činnosti dochádza v území východne od Bernolákova k rozširovaniu zástavby, ktorá vytláča pohyb zveri do vzdialenejších polôh od trasy biokoridoru, preto navrhujeme úsek stavby od cca 8,2 – 10,2 km v ďalšom období sledovať aj vzhľadom na ďalšiu plánovanú urbanizáciu územia východne od Bernolákova a v koordinácii s ÚP dotknutých obcí, klostrou RÚSES vytvoriť rezervu pre možnú realizáciu migračného objektu v budúcnosti v uvedenom úseku trasy stavby. Je možné, že budúca novozrealizovaná výstavba pri rozširovaní obce Bernolákovo zmení migračné koridory v tejto lokalite.

Vplyvy zmeny oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby posudzovanému v správe o hodnotení dopĺňajú už identifikované vplyvy na živočíšstvo z procesu posudzovania vplyvov, významná zmena vplyvov na živočíšstvo sa nepredpokladá.

Vplyvy na biodiverzitu

Na diverzitu krajinného celku a jej štruktúru má najväčší vplyv dlhodobá antropogénna činnosť. Trasa zmeny navrhovanej činnosti je vedená prevažne poľnohospodársky využívaným územím a vyhýba sa z hľadiska biodiverzity cenným lokalitám viazaným na ostrovkovité lesné celky, maloplošné / veľkoplošné chránené územia, lokality Natura 2000, biotopy európskeho a národného významu, mokradňové spoločenstvá, atď. Navrhovaná zmena je trasovaná v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny.

V riešenom území zmeny / v trase stavby nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín ani žiadnych spoločenstiev, ktoré by svojim vegetačným zložením a veľkosťou plochy mohli byť zaradené medzi biotopy európskeho alebo národného významu.

Realizácia zmeny bude vyžadovať výrub drevín v koridore súčasnej cesty I/61 a na lokálne poľnohospodárskych plochách, ktoré neznameniajún unikátnosť, funkčnú alebo estetickú nenahraditeľnosť dotknutých porastov drevín. Ide prevažne o dreviny na násypových biotopoch pozdĺž súčasnej cesty I/61 a náletové dreviny s výrazným podielom masovo sa vyskytujúcich inváziínych druhov bylín.

Zmena navrhovanej činnosti bude začlenená do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav s kríkovými skupinami a drevinami s minimalizovaním šírenia inváziínych druhov v krajine.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k významným (radikálnym) negatívnym vplyvom stavby na doterajší výskyt fauny a flóry viažucich sa na biotopy v jej bližšom či širšom okolí. Oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby (EIA, 2006) sa významná zmena vplyvu na biodiverzitu neočakáva. Zmena navrhovanej činnosti je z pohľadu jej vplyvov na biodiverzitu v danom území realizovateľná.

3. Vplyvy na krajinu

Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny

Zmena stavby nezasahuje do urbanizovaných štruktúr dotknutých obcí, nevyžaduje asanáciu obývaných objektov rodinných domov, rekreačných chát, funkčných areálov ťažby, priemyslu ani areálov poľnohospodárskej výroby. Územné plány dotknutých sídelných útvarov s trasou zmeny navrhovanej činnosti uvažujú, v územných plánoch dotknutých sídiel je koridor zmeny navrhovanej činnosti zaznačený.

Z pohľadu využívania krajiny konštatujeme, že predložená zmena stavby optimalizuje výstavbu technického diela, zachováva existujúce štruktúry sídiel bez nároku nových trvalých záberov, ktoré by spôsobili zníženie funkčného potenciálu okolitých pozemkov využívajúcich dotknutým obyvateľstvom (záhrady, sady, atď.). Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti môže dôjsť k určitým dopadom pri štruktúre poľnohospodársky využívaného územia, avšak táto zmena nebude pre ďalšie využívanie takýchto pozemkov riziková, pozri aj vplyvy zmeny na poľnohospodársku výrobu.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nezmení charakter dotknutého územia v budúcnosti, pričom je možné konštatovať, že zabezpečí lepšiu dopravnú dostupnosť k jestvujúcim či plánovaným aktivitám v danom území.

Navrhovaná verejnoprospešná stavba bude mať pozitívny vplyv na rozvoj dotknutého regiónu a bude realizovaná v prospech funkcií potrebných pre dotknuté obyvateľstvo. Navrhovaná zmena významne nemení rozsah ani povahu vplyvov na štruktúru a využívanie krajiny, ktoré boli identifikované v rámci pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby, resp. popisované v správe o hodnotení.

Vplyv na scenériu krajiny

Z hľadiska ovplyvnenia scenérie nedôjde realizáciou zmeny navrhovanej činnosti oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby k významnej zmene scenérie krajiny. Zmena navrhovanej činnosti bude trasovaná v polohe súčasnej cesty I/61 (po km 5,0), kde dôjde k dobudovaniu 2 pruhu na navrhovanú 4 – pruhovú komunikáciu, v tomto úseku bude vplyv zmeny

na scenériu krajiny minimálny. Následne od MÚK Bernolákovo – sever bude zmena trasovaná s využitím súčasnej nivelety terénu cez poľnohospodársky využívané plochy, kde existujúce líniové dopravné stavby (I/61, žel. trať) bude prekonávať mostnými objektmi v polohách mimoúrovňových križovatiek, obdobne ako technické riešenie pôvodne posudzovanej činnosti, kde môže dôjsť k ovplyvneniu krajinného rázu s lokálnym charakterom.

Významnejšie zmeny vnímania krajiny sa budú prejavovať počas realizácie stavby, kedy budú stavebné práce a stavebné dvory pôsobiť rušivo z pohľadu lokálnej scenérie krajiny, pôjde o vplyv dočasný, časovo obmedzený na samotnú etapu stavebnej činnosti, ktorý bude eliminovaný rekultivačnými prácami a úpravami terénu spolu s vegetačnými úpravami komunikácie.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú dotknuté pohľady na kultúrne pamiatky alebo významné krajinárske miesta. Oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu investičnej činnosti sa významná zmena vplyvu na scenériu krajiny nepredpokladá. Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý a v území realizovateľný.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Vplyvy zmeny na biokoridory, migračná priepustnosť

Pre zmenu navrhovanej činnosti „I/61 Bratislava - Senec“ bol v jej trase spracovaný prieskum výskytu migračných trás (Envilution s.r.o., RNDr. Dubovský, M., PhD., 2020), ktorý je súčasťou príloh oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

Na základe výsledkov prieskumu výskytu migračných trás konštatujeme, že v trase navrhovanej stavby bolo identifikovaných celkovo 8 migračných trás živočíchov, z nich ako najvýznamnejšie boli vyčlenené 2 migračné trasy a to v polohe Šúrskeho kanála a v polohe toku Čierna voda. Migračná trasa v mieste Šúrskeho kanála je riešená v rámci stavby D4 – MÚK Ivanka – západ“, migračnú trasu v polohe vodného toku Čierna voda križuje zmena navrhovanej činnosti mostným objektom:

- SO 205-00 Most na ceste I/61 v km 4,448 nad potokom Čierna voda) - mostné teleso má navrhovanú celkovú šírku 28,1 m, dĺžka premostenia je na úrovni 28 m a maximálna výška je 5,4 m. Most je pre migráciu zveri kategórie A, B aj C **vyhovujúci** (index I: 5,38).
- 216-00 Most na existujúcej ceste I/61 ponad potok Čierna Voda - v polohe súčasného mosta na ceste I/61 dôjde v trase zmeny (km 4,448) k vybudovaniu nového mostného telesa (SO 216), pričom existujúci most sa odstráni z dôvodu zlepšenia parametrov prietoku a možnosti prejazdu vozidiel pod existujúcou cestou I/61 k záhradkárskej osade. Mostný objekt má navrhovanú celkovú šírku 10,8 m, dĺžku premostenia 28 m a max. výška je 4,5 m. Most je pre migráciu zveri kategórie A, B aj C **vyhovujúci** (index I: 11,66).

Na základe navrhovaných parametrov mostného objektu konštatujeme jeho dostatočnosť pre migráciu zveri podľa TP 067. Ide o podchody spĺňajúce odporúčané výškové aj šírkové parametre pre všetky druhy zveri, ktoré sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:

Tab.: Odporúčané šírky podchodov (podľa TP 067)

	Kategória A	Kategória B	Kategória C
Ideálna šírka podchodu	60 m	45 m	5 m
Minimálna šírka podchodu	(7 - 15) m	(4 - 10) m	0,5 m

Tab.: Odporúčané výšky podchodov (podľa TP 067)

	Kategória A	Kategória B	Kategória C
Ideálna výška podchodu	20 m	15 m	3 m
Minimálna výška podchodu	(3 - 5) m	(2 - 3) m	0,5 m

Tab.: Odporúčené hodnoty indexu I pre podchody (podľa TP 067)

	Kategória A	Kategória B	Kategória C
Ideálna hodnota indexu I podchodu	40	22 m	0,5
Minimálna hodnota indexu I podchodu	(1 - 3)	(0,7 - 1,5)	(0,01 - 0,02)

index I – je to pomer medzi plochou svetlého prierezu v osi komunikácie a dĺžkou podchodu, pre obdĺžnikový prierez je to súčin šírky a výšky delený dĺžkou podchodu. Tento index je použiteľný len v prípade dodržania minimálnych hodnôt pre výšku a šírku.

Pozn.:

Kategória A – veľké cicavce (napr. jeleň európsky, medveď hnedý, vlk obyčajný, rys ostrovid)

Kategória B – stredne veľké cicavce a kopytníky (napr. srnec obyčajný, daniel škvrnitý, diviak lesný)

Kategória C – stredne veľké cicavce a drobné lasicovité šelmy (napr. líška obyčajná, jazvec lesný)

Úprava pod mostnými objektmi (podmostia) musí byť prirodzená, aby neobmedzovala pohyb živočíchov, preto navrhujeme riešiť priechodnosť nielen pre menšie stavovce, ale aj vyššiu raticovú zver bez použitia štrkového posypu s ponechaním tzv. suchej stopy / pásu rovnobežne s tokom v západnom smere min. v šírke cca 5 m.

Ďalšie významnejšie migračné trasy pre obojživelníky a menšie cicavce boli v zmysle prieskumu identifikované v polohách existujúcich podchodoch / priepustoch v trase súčasnej cesty I/61, kde dôjde k dobudovaniu stavby na 4 – pruhovú komunikáciu, ide o miesta: v km 0,85 pred MÚK Ivanka – západ, v km 2,2 v polohe mostného objektu ponad žel. trať. č. 130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky a v km 3,7 pred navrhovanou MÚK Bernolákovo - západ. S cieľom minimalizácie kolízií so zverou bude potrebné v týchto miestach zachovať existujúce priepusty, príp. aj zväčšiť ich svetlosť. Navrhované priepusty (km 0,85 – index 0,72, km 2,2 – index 2,98) spĺňajú min. hodnotu indexu podchodov pre živočichy kategórie B, C v zmysle TP 04/2013. V polohe km 3,7 pre eliminovanie kolízií so zverou by bolo potrebné realizovať oplotenie tak, aby navádzalo živočíchov na migračný koridor v polohe Čiernej vody (km 4,448).

Zmena navrhovanej činnosti križuje v km 8,2 – 8,5 v zmysle RÚSES okresu Senec, 2019 trasu navrhovaného terestrického biokoridoru (nRBk1 Les pri Veľkom Bieli – Malý Dunaj), vplyvy zmeny stavby na tento prvok ÚSES boli popísané vyššie v rámci vplyvov zmeny stavby na živočíšstvo.

V km 10,7 v polohe existujúcej žel. trate Bratislava – Galanta trasa zmeny križuje terestrický biokoridor (RBk 2 Martinský les – Čierna voda – Malý Dunaj). V RÚSES okresu Senec, 2019 je konštatované, že už v súčasnosti je biokoridor len čiastočne vyhovujúci až nevyhovujúci, najmä z dôvodu rozširovania zastavaných plôch sídiel. Vzhľadom na atakovanie trasy biokoridoru plánovaným urbanizmom dotknutých obcí a výhľadovým rozšírením elektrifikovanej železničnej trate č. 130 je funkčnosť biokoridoru neperspektívna.

Navrhovaná zmena nezasahuje do lokalít biocentier a genofondových plôch, negatívne vplyvy zmeny na tieto prvky ÚSES neboli identifikované.

Vplyvy zmeny oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby posudzovanému v správe o hodnotení dopĺňajú už identifikované vplyvy na ÚSES z procesu posudzovania vplyvov.

4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská ani nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy či miestne tradície.

V zmysle záverov prieskumu (Archeologický ústav SAV, 2008) môžeme konštatovať, že doteraz všetky zaevidované archeologické náleziská v hodnotenom území navrhovanej zmeny majú taký charakter, že nebránia výstavbe zmeny navrhovanej činnosti. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické archeologické náleziská, kultúrne hodnoty nehmotnej a miestnej tradície ostávajú bez zmeny.

Vplyvy na poľnohospodársku a priemyselnú výrobu

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu, nakoľko jej realizáciou nedôjde k zabráneniu prístupu na okolité poľnohospodársky využívané pozemky. Z dôvodu umiestnenia navrhovanej stavby v poľnohospodársky využívanom území, resp. z dôvodu kríženia / prerušenia trás poľných ciest sú v rámci zmeny navrhované prístupy pre poľnohospodárske mechanizmy na pozemky rozdelené líniovou stavbou.

V úseku stavby km 11,0 – MÚK Senec – západ je trasa zmeny vedená v tesnom súbehu s existujúcou žel. traťou č. 130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky v súlade s požiadavkou Záverečného stanoviska MŽP (Číslo: 2591/07-3.5/ml, zo dňa 21.9.2007) s cieľom minimalizácie rozdrobenia poľnohospodárskych pozemkov v tomto území, vplyv zmeny nie je negatívny.

Zmena navrhovanej činnosti neznefunkční existujúce melioračné systémy na poľnohospodárskej pôde (v km 7,900 – 8,100 dôjde k úprave melioračného systému), vplyv stavby nie je negatívny.

Vplyvy predkladanej zmeny na poľnohospodársku výrobu sú oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby optimálnejšie, významná zmena vplyvov sa neočakáva.

Realizácia navrhovanej zmeny bude mať pozitívny vplyv na rozvoj priemyslu v území, nakoľko skvalitnenie dopravnej situácie v danom území môže podporiť vznik nových ekonomických aktivít. Trasa zmeny obsahuje nové križovatkové uzly (napr. TOK Farná), prostredníctvom ktorých budú napojené existujúce a plánované logistické areály na 4 – pruhovú cestu I/61. **Vplyvy zmeny na priemyselnú výrobu budú pozitívne a sú porovnateľné s vplyvmi pôvodne posudzovanej investičnej činnosti.**

Vplyvy na dopravu

Zmena navrhovanej činnosti svojim dopravno – technickým riešením reflektuje na súčasný urbanizmus územia, ako aj plánované obytné a priemyselné aktivity v území. Z tohto dôvodu oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby dochádza k v rámci predloženej zmeny k optimalizácii dopravno – technického riešenia líniovej stavby vrátane križovatkových uzlov s návrhom mimoúrovňových a turbookružných križovatiek v kategórii komunikácie C24,5/80. Navrhované dve turbookružné križovatky a 5 mimoúrovňových križovatiek vytvoria plnohodnotné napojenie existujúcich a plánovaných urbanizovaných obytných plôch a areálov logistiky / priemyselných areálov na cestu I/61 v požadovaných smeroch. Pôvodne posudzovaná stavba bola navrhovaná v kategórii C22,5/80 s odlišným dopravno - technickým riešením križovatkových uzlov.

Pre zmenu navrhovanej činnosti bol spracovaný Dopravno – inžiniersky prieskum (VÚD, Žilina, 2020), ktorého výsledky preukázali, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti bude zaručená dostatočná rezerva v kapacite komunikácie / križovatkových uzlov a bude zachovaná požadovaná plynulosť a bezpečnosť prevádzky.

Zmena navrhovanej činnosti je navrhovaná v koordinácii v súčasnosti s realizovanou Diaľnicou D4 úsek Jarovce - MÚK Ivanka, sever, ktorej súčasťou je aj realizovaná MÚK Ivanka – západ na ceste I/61. Zároveň technické riešenie mostných objektov (v staničení km 2,186, km 9,273 a v polohe MÚK Senec – západ) je skordinované s potrebou vytvorenia územnej rezervy pre budúcu modernizáciu elektrifikovanej železničnej trate ŽSR (č.130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky – Štúrovo).

Vzhľadom na dopravné parametre, stav povrchu vozovky a identifikované kongescie v príslušných špecifických úsekoch súčasnej cesty I/61 v úseku Bratislava – Senec navrhujeme realizáciu zmeny navrhovanej činnosti v čo najskoršom termíne. Skapacitnenie komunikácie prispeje k eliminácii dopravných kongescií, ako aj k zníženiu negatívnych vplyvov dopravy na životné prostredie a okolité obyvateľstvo.

Vplyvy zmeny oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby posudzovanému v správe o hodnotení dopĺňajú už identifikované vplyvy na dopravu z procesu posudzovania vplyvov, vplyv zmeny navrhovanej činnosti je dlhodobý, prospešný a pozitívny. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti môžeme konštatovať, že žiadny stavebný objekt líniovej stavby nemá negatívny vplyv na dopravu.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebráni rozvoju rekreačných a turistických funkcií v jej okolí ani s nimi spojených služieb v katastrálnych územiach dotknutých obcí, naopak realizácia zmeny stavby v predmetnom úseku môže podporiť rozvoj rekreačného a turistického potenciálu Bratislavského regiónu (agroturistika, poznávací turizmus, vidiecky turizmus v spojení s letnými a zimnými športmi, cykloturistika a pod.). Navrhovaná stavba zabezpečí plynulejší pohyb obyvateľstva dotknutých sídiel za službami, prácou, do školských zariadení a vzdelávacích inštitúcií do hl. mesta SR Bratislavy, bez zvýšených časových nárokov.

Umiestnením zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcich cyklotrás a turistických chodníkov v jej bližšom, či širšom okolí.

V k.ú. obce Bernolákovo sa nachádza jazdecký areál, ktorý má v súčasnosti zabezpečený prístup asfaltovou komunikáciou z cesty III/1083. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde v polohe súčasnej prístupovej cesty k jazdeckému areálu k vybudovaniu mimoúrovňovej križovatky Bernolákovo – sever (km 5,905), ktorá vytvorí nové napojenie pre jazdecký areál, vplyv zmeny nie je negatívny.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch v jej bližšom či širšom okolí. Vplyvy predkladanej zmeny nezmenia rozsah ani povahu už identifikovaných vplyvov z procesu posudzovania vplyvov.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1. Národná sieť chránených území

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že zmena navrhovanej činnosti nezasahuje / nepretína žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia (v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov). V riešenom území zmeny platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Najbližšie CHKO Malé Karpaty sa nachádza cca 5,1 km severozápadne od začiatku úseku navrhovanej stavby v polohe TOK Farná, najbližším maloplošným chráneným územím je NPR Šúr vzdialená cca 1 350 m severozápadne od začiatočného úseku stavby (km 1,0 – 3,0) za poľnohospodárskymi plochami a telesom diaľnice D1. Vzhľadom na vzdialenosť zmeny navrhovanej činnosti od maloplošných (NPR Šúr) a veľkoplošných chránených území (CHKO Malé Karpaty) sa nepriaznivé ovplyvnenie jadrových ani okrajových častí najbližších chránených území neočakáva.

Zmena navrhovanej činnosti nebude meniť rozsah vplyvov na národnú sieť chránených území identifikovaných v rámci posudzovania vplyvov.

5.2. Európska sieť chránených území (lokalita sústavy Natura 2000)

Zmena navrhovanej činnosti nie je v priamom strete s územiami Natura 2000, ani so žiadnymi lokalitami Natura 2000 nesusedí.

Najbližším územím európskeho významu je SKUEV0279 Šúr ležiace cca 2,8 km v SZ smere od úseku km 1,5 – 2,0 za telesom diaľnice D1, resp. chránené vtáčie územie SKCHVU014 Malé Karpaty nachádzajúce sa cca 5,1 v SSZ smere od začiatočného úseku trasy stavby.

Vzhľadom na vzdialenosť zmeny navrhovanej činnosti od chráneného ÚEV, ako aj s ohľadom na ekologické nároky, teritória, migračnú schopnosť jednotlivých predmetov ochrany SKUEV0279 Šúr konštatujeme, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia chráneného územia. Navrhovaná stavba nebude zaberať biotopy predmetov ochrany SKUEV0279 Šúr, ktoré sú prevažne viazané priamo na danú lokalitu. Pri preletoch vtákov a netopierov na väčšie vzdialenosti, posudzovaná zmena navrhovanej činnosti vzhľadom na svoje technické riešenia a niveletu trasy, nepredstavuje významnú migračnú bariéru.

S ohľadom na ekologické nároky, teritória, migračnú schopnosť jednotlivých predmetov ochrany území Natura 2000, charakter daného územia a samotnú lokalizáciu/vzdialenosť zmeny navrhovanej činnosti od chránených území môžeme konštatovať, že jej realizácia v navrhovanom stavebno – technickom riešení zachová priestorové prepojenia sústavy Natura 2000 bez vplyvov na koherenciu jej súčastí. Koherencia sústavy Natura 2000, jednotlivých populácií druhov a typov biotopov komunikujúcich medzi územiami Natura 2000 nebude narušená a teda zostane zachovaná.

Vplyvy navrhovanej zmeny na lokality Natura 2000 nemenia rozsah vplyvov pôvodne posudzovanej investičnej činnosti. Negatívne vplyvy v prípade navrhovanej zmeny na predmety ochrany Natura 2000 neboli identifikované, tieto územia nie sú v rámci posudzovaného úseku zmeny navrhovanej činnosti ani iným spôsobom atakované.

Riešené územie zmeny nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Vplyv zmeny na tieto lokality je nulový.

6. Vyhodnotenie kumulatívnych a synergických vplyvov navrhovanej zmeny na životné prostredie

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácii s inými vplyvmi, môže byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukovú situáciu v území, rozptylové podmienky a dopravné zaťaženie.

Obyvateľstvo

Na základe výsledkov štúdií: hluková, exhalačná štúdia, dopravno – inžiniersky prieskum, zohľadňujúce kumulatívne vplyvy v danom území konštatujeme, že prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu hygienických limitov (ovzdušie, hluk) v zmysle platnej legislatívy pre okolité obyvateľstvo pri realizácii príslušných protihlukových opatrení (vybudovanie protihlukových stien). V dotknutom chránenom vonkajšom prostredí obytných zón (Bernolákovo, Veľký Biel, Senec) v okolí cesty I/61 dôjde k významnému poklesu hlukového zaťaženia v rozsahu od - 5,0 až - 7,3 dB, lokálne až na úrovni -9,7 až -13,3 dB). Realizácia zmeny navrhovanej činnosti oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby (EIA, 2006) zvyšuje rozsah protihlukových opatrení.

Vzhľadom na charakter zmeny, jej trasovanie v území bez potreby asanácií prvkov obytného a rekreačného územia, nie je predpoklad vzniku v súvislosti s realizáciou predloženej zmeny takých kumulatívnych vplyvov, ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre okolité obyvateľstvo alebo samotných účastníkov cestnej premávky.

Územné plány dotknutých sídelných útvarov s trasou zmeny navrhovanej činnosti uvažujú, v územných plánoch dotknutých sídiel a v Územnom pláne regiónu – Bratislavský samosprávny kraj je koridor zmeny navrhovanej činnosti premietnutý / zakreslený.

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje asanáciu obytných domov, rekreačných objektov ani funkčných areálov poľnohospodárskej a priemyselnej výroby / nevýrobných služieb.

Cestná doprava

Realizácia hodnoteného úseku I/61 Bratislava - Senec patrí medzi očakávané verejnoprospešné stavby v dotknutom regióne.

Pre navrhovanú stavbu bol kumulatívne spracovaný Dopravno – inžiniersky prieskum (VÚD, Žilina, 2020) v kontexte plánovanej urbanizácie územia vyvolávajúcej nové dopravné intenzity na dotknutej dopravnej sieti v časovom horizonte rokov 2030, 2040 a 2050. Výsledky prieskumu preukázali, že navrhované dopravno - technické riešenie verejnoprospešnej líniovej stavby v predmetnom úseku vrátane križovatiek napojení vyhovuje pre posudzovaný výhľadový časový horizont 2030, 2040 a 2050.

Lokality Natura 2000, veľkoplošné/maloplošné chránené územia

Vzhľadom na lokalizáciu zmeny a jej vzdialenosť od chránených území negatívne vplyvy zmeny na predmety chránených území neboli identifikované.

Z hodnotenia vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá/nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nebránia realizácii iných projektov zadefinovaných v územnom pláne dotknutých sídiel. Predložený projekt je realizovateľný a environmentálne únosný.

Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia, pamiatky, krajinu, pamiatky kultúrneho dedičstva a materiálové zdroje v spojení s inou činnosťou, nepredpokladáme.

6.1. Charakteristika najzávažnejších možných vplyvov predmetnej zmeny navrhovanej činnosti

Tab.: Charakteristika najzávažnejších možných vplyvov predmetnej zmeny navrhovanej činnosti

Zložka životného prostredia	Charakteristika vplyvu	Porovnanie vplyvu navrhovanej zmeny s vplyvmi pôvodnej investičnej činnosti
Horninové prostredie, geomorfológia terénu, geodynamické javy a nerastné suroviny	Narušenie svahov, svahové deformácie, zmena geomorfológie terénu	Vplyvy predkladanej zmeny budú porovnateľné s vplyvmi pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby v odporúčanom variante, významná zmena vplyvov sa neočakáva.
Ovzdušie, klimatické pomery	zaťaženie emisiami, výpar	Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny sa významná zmena vplyvu na ovzdušie oproti vplyvom identifikovaným v procese posudzovania nepredpokladá.
Hlukové pomery	hluková záťaž, protihlukové opatrenia	Vplyvy zmeny na hlukovú situáciu dopĺňajú už identifikované vplyvy popisované v rámci správy o hodnotení. Z hľadiska hlukových imisíí prevádzka zmeny navrhovanej činnosti ovplyvní svoje okolie v prípustnej a únosnej miere a v danom území je realizovateľná.
Podzemné a povrchové vody	kontaminácia povrchových a podzemných vôd, ovplyvnenie režimu, kvality a fyzikálno – chemických vlastností vôd	Vplyvy zmeny na vodné pomery v danom území nebudú významne meniť už identifikované vplyvy z procesu posudzovania vplyvov.
Pôda	kontaminácia pôd, trvalý a dočasný záber pôd	Vplyvy predkladanej zmeny na pôdu budú porovnateľné s vplyvmi pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby v odporúčanom variante, významná zmena vplyvov na pôdu sa neočakáva.
Vegetácia, živočíšstvo a biodiverzita	likvidácia biotopov, výrub vegetácie, úprava/preložka tokov, stresový prvok, rekultivácia, vegetačné úpravy	Vplyvy zmeny na hlukovú situáciu dopĺňajú už identifikované vplyvy popisované v rámci správy o hodnotení. Vzhľadom na trasovanie a charakter zmeny navrhovanej činnosti sa oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu investičnej činnosti v zmysle záverov posudzovania vplyvov významná zmena vplyvov nepredpokladá.
Lokality Natura 2000 / chránené územia	zásah do lokalít Natura 2000 / chránených území	Vplyvy navrhovanej zmeny na lokality Natura 2000 nemenia rozsah vplyvov pôvodne posudzovanej investičnej činnosti. Negatívne vplyvy navrhovanej zmeny na lokality Natura 2000 <u>neboli</u> identifikované.
Prvky ÚSES	zásah / záber prvkov ÚSES	Vplyvy zmeny oproti pôvodne posudzovanej činnosti dopĺňajú už identifikované vplyvy na ÚSES z procesu posudzovania vplyvov.

Urbánny komplex a využívanie zeme	zmena štruktúry a využívania krajiny	Navrhovaná zmena významne nemení rozsah ani povahu vplyvov na štruktúru a využívanie krajiny, ktoré boli identifikované v rámci pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby.
	dopravné väzby a dopravná situácia v území	Vplyvy zmeny oproti pôvodne posudzovanej činnosti dopĺňajú už identifikované vplyvy na dopravu z procesu posudzovania vplyvov, vplyv zmeny navrhovanej činnosti je dlhodobý, prospešný a pozitívny. Žiadny stavebný objekt líniovej stavby nemá negatívny vplyv na dopravu.
Pohoda a kvalita života, Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce	emisie, hlukový komfort, bariérový efekt, zvýšenie bezpečnosti v premávke	Vplyvy zmeny nebudú významne meniť rozsah vplyvov pôvodne posudzovanej investičnej činnosti. V riešenom území dôjde k realizácii stavby, ktorá bude <u>spĺňať</u> bezpečnostné a hygienické limity. Zmena navrhovanej činnosti <u>nie je</u> v rozpore s platnými územnými plánmi dotknutých sídelných útvarov a dotknutého samosprávneho kraja.

Záver:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na životné prostredie v hodnotenom území považujeme realizáciu zmeny navrhovanej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú a v danom území prospešnú.

Významné nepriaznivé vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva neboli identifikované.

Navrhovaná zmena nemení podmienky uložené v záverečnom stanovisku MŽP SR pre minimalizáciu vplyvov stavby I/61 na životné prostredie v úseku Bratislava - Senec.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Toto oznámenie: „Cesta I/61 Bratislava - Senec“ je spracované podľa zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

5.1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena činnosti bude situovaná na území Bratislavského kraja, v okrese Bratislava II, Bratislava III a okrese Senec a dotknutých sídiel: Bratislava II, Bratislava III, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Nová Dedinka, Veľký Biel a Senec. Zmena navrhovanej činnosti sa bude týkať nasledovných katastrálnych území: Vajnory, Trnávka, Farná, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Dedinka pri Dunaji, Nová Ves pri Dunaji, Veľký Biel, Senec. Zmena navrhovanej činnosti rieši vybudovanie 4-pruhovej komunikácie kategórie C24,5/80 na úseku cesty I/61 medzi hl. mestom SR Bratislava a okresným mestom Senec.

Cesta I/61 je súčasťou európskych ciest:

- E 50: (D1, I/50, I/61, I/11, I/18, I/18A, I/68) štátna hranica ČR / SR – Trenčín – Žilina – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR / UA;
- E 58: (I/61, I/2, D1, I/51, I/65, I/50) štátna hranica SR / A – Bratislava – Nitra – Zvolen – Rimavská Sobota – Rožňava – Košice – Michalovce – štátna hranica SR / UA;
- E 75: (I/11, I/18, I/61, D1, I/2, D2) štátna hranica SR / ČR – Čadca – Žilina – Považská Bystrica – Trenčín – Trnava – Bratislava – štátna hranica SR / MR;

V regionálnom meradle zabezpečuje cesta I/61 dopravu v smere hlavnej radiály Bratislava – Senec – Trnava s nadväznosťou na rozvojovú os regionálneho významu Senec – Veľký Grob – Pusté Úľany – Sládkovičovo – Galanta.

5.2. Základné údaje o stavbe

Navrhovaná stavba: „Cesta I/61 Bratislava – Senec“ bola posúdená podľa zákona NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie bol ukončený Záverečným stanoviskom MŽP SR (Číslo: 2591/07-3.5/ml, zo dňa 21.9.2007). MŽP SR odporúča na realizáciu variant 4 (modrý).

V pôvodnom posudzovanom technickom riešení bola líniová stavba navrhnutá ako 4-pruhová komunikácia kategórie C22,5/80 s dĺžkou trasy 13,7 km. Stavba obsahovala 4 mimoúrovňové križovatky a 1 úrovňovú križovátku.

V roku 2009 bola spracovaná dokumentácia na územné rozhodnutie (DÚR) predmetnej trasy I/61 Bratislava – Senec (Dopravoprojekt, a.s. Bratislava), v rámci ktorej bolo navrhnuté technické riešenie stavby na základe odporúčaní výsledkov procesu posudzovania. Výsledné riešenie v DÚR, navrhnuté v jednom odporúčanom variante, bolo výsledkom série zložitých pracovných rokovaní, niekedy aj za cenu ústupkov a kompromisov. V roku 2013 bolo pre časť stavby vydané Územné rozhodnutie „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.932-13-Sc, Om, zo dňa 21.8.2013, právoplatnosť dňa 28.10.2013). Išlo o úsek stavby od km 2,900 po km 4,275. V roku 2014 bolo vydané Rozhodnutie o zmene umiestnenia stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, Etapa 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61, (Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 10.6.2014, oprava v písaní, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 23.05.2016). V r. 2018 bolo vydané Rozhodnutie o predĺžení platnosti vydaných ÚR, (Č.j.: Výst.906-17-Sc, Om, zo dňa 20.2.2018, právoplatnosť dňa 27.8.2018). Následne v r. 2019 bolo

vydané stavebné povolenie pre stavbu „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina napojenie na cestu I/61, 0 – Etapa, v rozsahu súvisiacich stavebných objektov, (Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Č.k. OU-BA-OCDPK2-2019/058205-3, zo dňa 4.12.2019, právoplatnosť dňa 7.1.2020).

Urbanizácia a rozvoj daného územia vyvolávajúce nové dopravné intenzity v polohe trasy I/61 vyžadujú akútnu potrebu zlepšenia dopravných podmienok a zvýšenia bezpečnosti dopravy v danom území. Predložený projekt - zmena navrhovanej činnosti (2021) rieši uvedenú situáciu vybudovaním navrhovanej stavby (kategória C24,5/80) s mimoúrovňovými a turbokružnými križovatkami, ktorá bude kapacitne vyhovujúca požiadavkám dopravného prúdu, dopravne, prevádzkovo, technicky výhodná a investične realizovateľná a prijateľná z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a životné prostredie, ako aj z hľadiska plánovaného rozvoja dotknutých sídelných útvarov.

Navrhovaná zmena stavby sa týka celkovej optimalizácie pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby I/61, ktorá reflektuje na urbanizáciu a rozvoj daného územia v podobe vybudovaných a plánovaných priemyselných parkov, existujúcich a nových obytných zón vyvolávajúcich nové dopravné intenzity v polohe trasy I/61, ako aj nových realizovaných infraštruktúrnych stavieb „Diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever“ a „Diaľnica D1 Križovatka Triblavina“.

5.3. Zmena navrhovanej činnosti (05/2021)- stručný popis stavby

Začiatok úseku navrhovanej stavby je lokalizovaný v blízkosti existujúcej svetelne riadenej križovatky cesty I/61 s ul. Pri mlyne, na hranici k.ú. Vajnory a Trnávka v hl.m.SR Bratislava. V tomto úseku je navrhnutá turbokružná križovatka, ktorá zabezpečí napojenie lokality Tanieriky a areál Logistického parku. Ďalej trasa stavby pokračuje v okrese Senec v polohe existujúcej cesty I/61, pričom mimoúrovňovo križuje v súčasnosti realizovanú stavbu „Diaľnica D4 Jarovce – Ivanka sever“ a Šúrsky kanál prostredníctvom mimoúrovňovej križovatky MÚK Ivanka - západ. Vzhľadom na skutočnosť, že stavba diaľnice D4 sa v súčasnosti realizuje spolu s križovatkou MÚK Ivanka - západ, je z predloženého projektu vyčlenený úsek od km 1,000 po km 1,500, ktorý sa realizuje v stavbe križovatky (D4 Jarovce – Ivanka sever). Navrhovaná stavba následne za MÚK Ivanka – západ (stavba D4) križuje nové miestne komunikácie v navrhovanej MÚK „Ivanka - Metro“ a nadcestím aj železničnú trať Bratislava – Galanta – Nové Zámky – Štúrovo. Po hranicu k.ú. Ivanka pri Dunaji / k.ú. Bernolákovo je navrhnuté rozšírenie komunikácie vľavo od existujúcej cesty, ktorá bude prakticky pravým dopravným pásom budúceho štvorpruhu kategórie C 24,5/80.

Ďalej je trasa navrhovanej 4-pruhovej cesty I/61 vedená v novej trase severným obchvatom obce Bernolákovo. Novým mostným objektom (SO 205-00) v km 4,448 križuje potok Čierna voda, pričom sa upraví aj existujúca cesta I/61 s novým mostom nad potokom Čierna voda (SO 216-00), čo je nevyhnutné z dôvodu zlepšenia parametrov prietoku a možnosti prejazdu vozidiel pod existujúcou cestou I/61. Existujúca cesta I/61 sa v týchto polohách navrhuje zachovať a bude slúžiť ako nová cesta III. triedy v polohe opustenej cesty I/61 až po mesto Senec. V navrhovanej MÚK „Bernolákovo - sever“ trasa stavby v km 5,905 mimoúrovňovo (podcestím) križuje cestu III/1083 medzi obcou Chorvátsky Grob a Bernolákovom. Následne trasa stavby je vedená poľnohospodársky využívaným územím medzi Bernolákovom a obcou Veľký Biel kde v km 9,1 mimoúrovňovo – nadcestím križuje súčasnú cestu I/61 v navrhovanej MÚK „Bernolákovo - východ“ a elektrifikovanú dvojkoľajovú železničnú trať č.130 Bratislava – Galanta – Nové Zámky – Štúrovo. Trasa navrhovanej komunikácie ďalej pokračuje južne pozdĺž železničnej trate v tesnom súbehu s koridorom žel. trate. Pri obci Veľký Biel navrhovaná stavba mimoúrovňovo (nadcestím) križuje cestu III/1062 z Novej Dedinky do Veľkého Bielu. Následne v koncovom úseku v smere na mesto

Senec v km 13,0 až km 14,8 v navrhovanej MÚK „Senec - západ“ napája na existujúcu cestu I/62. Súčasťou stavby v jej koncovom úseku bude aj nová turbookružná križovatka „Senec - Železiarske“ cesty I/62 s cestou III/1042 smerujúcou do obce Tureň a taktiež preložka cesty III/1042. Návrh novej križovatky a preložky cesty si vyžiadalo zrušenie existujúcej križovatky z dôvodu tesnej blízkosti navrhovanej mimoúrovňovej križovatky „Senec - západ“ a taktiež z dôvodu zvýšeného dopravného zaťaženia existujúcej cesty výstavbou nových obytných zón. V úseku od križovatky MÚK „Senec - západ“ po turbookružnú križovatku „Senec - Železiarske“ je cesta I/62 z kapacitných dôvodov navrhnutá ako štvorpruhová smerovo rozdelená v rovnakej kategórii ako cesta I/61 a to C 24,5/80.

5.3.1. Základné technické parametre zmeny navrhovanej činnosti (05/2021)

Celková dĺžka stavby - cesta I/61 spolu s cestou I/62..... 14,800 km.

- celková dĺžka úseku hlavnej trasy.....14,806 717 km
- kategória cesty.....C 24,5/80 (cesta I. triedy)

počet mimoúrovňových križovatiek (MÚK).....5

počet úrovňových križovatiek2

počet mostných objektov:.....14

počet preložiek/úprav ciest I., III. triedy.....5

- dĺžka ciest spolu.....2 292,9 m

počet preložiek/úprav miestnych komunikácií.....6

- dĺžka ciest spolu.....2 591,0 m

počet preložiek/úprav ostatných ciest.....3

- dĺžka ciest spolu.....365,3 m

počet dočasných obchádzok.....5

- dĺžka ciest spolu.....1393,1 m

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje asanáciu obytných / rekreačných objektov ani funkčných areálov poľnohospodárskej výroby a areálov výrobných / nevýrobných služieb.

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do existujúcich veľkoplošných / maloplošných chránených území ani nie je v kolízii s lokalitami tvoriacimi sústavu Natura 2000. Trasa zmeny je vedená v území s 1. stupňom ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

5.4. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo nebudú významne meniť rozsah vplyvov pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby. Zdravotné riziká v hodnotenom území zmeny v zastavaných častiach dotknutých sídiel sa realizáciou stavby znížia oproti súčasnému stavu. Výstavbou navrhovanej investičnej činnosti dôjde k realizácii stavby, ktorá bude spĺňať bezpečnostné a hygienické limity. Zmena navrhovanej činnosti nie je v rozpore s platnými územnými plánmi dotknutých sídelných útvarov a dotknutého samosprávneho kraja.

Vzhľadom na charakter a technické riešenie objektov zmeny navrhovanej činnosti hodnotíme jej vplyvy na geomorfologické pomery, horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny ako menej významné voči vplyvom pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby. Zmena navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnou identifikovanou environmentálnou záťažou.

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny sa významná zmena vplyvu na ovzdušie oproti vplyvom identifikovaným v procese posudzovania nepredpokladá.

Riziká prejavov klimatických javov budú v maximálnej možnej miere minimalizované, resp. eliminované zvoleným projektovým a navrhovaným optimalizovaným stavebno – technickým riešením príslušných stavebných objektov líniovej stavby. Celková klimatická situácia v území nebude umiestnením zmeny navrhovanej činnosti výraznejšie ovplyvnená.

Vzhľadom na charakter predloženej zmeny a realizáciou príslušných technických a organizačných opatrení na stavenisku, nie je predpoklad významného negatívneho ovplyvnenia režimu a kvality podzemných vôd, resp. zhoršenia hydrologických pomerov daného územia. Významná zmena vplyvu na vodné pomery oproti vplyvom identifikovaným v procese posudzovania sa nepredpokladá.

Vplyvy zmeny na hlukovú situáciu dopĺňajú už identifikované vplyvy popisované v rámci správy o hodnotení. Realizáciou navrhovanej stavby sa hluková situácia na existujúcej ceste I/61 v zastavanom obytном území dotknutých sídiel oproti nulovému variantu zlepší. Z hľadiska hlukových imisií prevádzka zmeny navrhovanej činnosti ovplyvní svoje okolie v prípustnej a únosnej miere a v danom území je realizovateľná.

Vplyvy predkladanej zmeny na pôdu budú porovnateľné s vplyvmi pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby v odporúčanom variante, významná zmena vplyvov na pôdu sa neočakáva.

Vzhľadom na trasovanie a charakter zmeny navrhovanej činnosti sa oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu investičnej činnosti v zmysle záverov posudzovania vplyvov významná zmena vplyvov na vegetáciu nepredpokladá.

Vplyvy zmeny oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby posudzovanému v správe o hodnotení dopĺňajú už identifikované vplyvy na živočíšstvo z procesu posudzovania vplyvov, významná zmena vplyvov na živočíšstvo sa nepredpokladá.

Navrhovaná verejnoprospešná stavba bude mať pozitívny vplyv na rozvoj dotknutého regiónu a bude realizovaná v prospech funkcií potrebných pre dotknuté obyvateľstvo. Navrhovaná zmena významne nemení rozsah ani povahu vplyvov na štruktúru a využívanie krajiny, ktoré boli identifikované v rámci pôvodne posudzovaného technického riešenia stavby, resp. popisované v správe o hodnotení.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú dotknuté pohľady na kultúrne pamiatky alebo významné krajinárske miesta. Oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu investičnej činnosti sa významná zmena vplyvu na scenériu krajiny nepredpokladá. Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý a v území realizovateľný.

Vplyvy zmeny oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby posudzovanému v správe o hodnotení dopĺňajú už identifikované vplyvy na dopravu z procesu posudzovania vplyvov, vplyv

zmeny navrhovanej činnosti je dlhodobý, prospešný a pozitívny. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti môžeme konštatovať, že žiadny stavebný objekt líniovej stavby nemá negatívny vplyv na dopravu.

Vplyvy predkladanej zmeny na poľnohospodársku výrobu sú oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby optimálnejšie, významná zmena vplyvov sa neočakáva. Vplyvy zmeny na priemyselnú výrobu budú pozitívne a sú porovnateľné s vplyvmi pôvodne posudzovanej investičnej činnosti.

Vplyvy zmeny oproti pôvodnému technickému riešeniu stavby posudzovanému v správe o hodnotení dopĺňajú už identifikované vplyvy na ÚSES z procesu posudzovania vplyvov.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch v jej bližšom či širšom okolí. Vplyvy predkladanej zmeny nezmenia rozsah ani povahu už identifikovaných vplyvov z procesu posudzovania vplyvov.

Vplyvy navrhovanej zmeny na lokality Natura 2000 nemenia rozsah vplyvov pôvodne posudzovanej investičnej činnosti. Negatívne vplyvy v prípade navrhovanej zmeny na predmety ochrany Natura 2000 neboli identifikované, tieto územia nie sú v rámci posudzovaného úseku zmeny navrhovanej činnosti ani iným spôsobom atakované.

Záverečné zhodnotenie

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na životné prostredie v hodnotenom území považujeme realizáciu zmeny navrhovanej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú a v danom území prospešnú.

Významné nepriaznivé vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva neboli identifikované.

Navrhovaná zmena nemení podmienky uložené v záverečnom stanovisku MŽP SR pre minimalizáciu vplyvov stavby I/61 Bratislava - Senec na životné prostredie.

VI. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Navrhovaná stavba: „Cesta I/61 Bratislava – Senec“ bola posúdená podľa zákona NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie bol ukončený Záverečným stanoviskom MŽP SR (Číslo: 2591/07-3.5/ml, zo dňa 21.9.2007). MŽP SR odporúča na realizáciu variant 4 - (modrý).

V roku 2009 bola spracovaná DÚR predmetnej trasy I/61 Bratislava – Senec (Dopravoprojekt, a.s. Bratislava), v rámci ktorej bolo navrhnuté technické riešenie stavby na základe odporúčaní výsledkov procesu posudzovania. Výsledné riešenie v DÚR, navrhnuté v jednom variante, bolo výsledkom série zložitých pracovných rokovaní, niekedy aj za cenu ústupkov a kompromisov. V roku 2013 bolo vydané Územné rozhodnutie „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, (Mesto Senec, Č.j.: Výst.932-13-Sc, Om, zo dňa 21.8.2013, právoplatnosť dňa 28.10.2013) avšak len pre časť úseku navrhovanej stavby od km 2,900 po km 4,275. V roku 2014 bolo vydané Rozhodnutie o zmene umiestnenia stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec I/b etapa“, Etapa 0 – Diaľnica D1 Ba – TT, križovatka Triblavina – napojenie na cestu I/61, (Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 10.6.2014, oprava v písaní, Č.j.: Výst.628-14-Sc, Om, zo dňa 23.05.2016).

Silná urbanizácia a rozvoj daného územia vyvolávajúce nové dopravné intenzity v polohe trasy I/61 oproti r. 2009 vyžadujú akútnu potrebu zlepšenia dopravných podmienok a zvýšenia bezpečnosti dopravy v danom území. Predložený projekt - zmena navrhovanej činnosti (05/2021) rieši uvedenú situáciu vybudovaním dopravnej stavby, ktorá bude kapacitne vyhovujúca požiadavkám dopravného prúdu, dopravne, prevádzkovo, technicky výhodná a investične realizovateľná a prijateľná z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a životné prostredie, ako aj z hľadiska plánovaného rozvoja dotknutých sídelných útvarov.

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná s cieľom vydania zmeny územného rozhodnutia pre navrhovanú investičnú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti je priložená:

- Mapa č. 1: Prehľadná situácia, M 1:50 000.
- Mapa č. 2a: Ortofotomapa v km 0,000 – 7,500, M 1:10 000.
- Mapa č. 2b: Ortofotomapa v km 7,000 – 14,800, M 1:10 000.
- Mapa č. 3a: Ortofotomapa v km 0,000 – 7,500, vplyv stavby na ŽP, M 1:10 000.
- Mapa č. 3b: Ortofotomapa v km 7,000 – 14,800, vplyv stavby na ŽP, M 1:10 000.

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Pre vypracovanie predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti bola podkladom:

- Dokumentácia na územné rozhodnutie „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (Generálny projektant: Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., Bratislava, 01/2021).

VII. Dátum spracovania

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v mesiaci február až máj v roku 2021.

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľ'a oznámenia

Spracovateľom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je firma EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava.

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera
Ing. Ivan Šembera, CSc.

Spoluriešitelia:

Mgr. Ľubomír Modrík
Mgr. Juraj Nechaj

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľ'a oznámenia o zmene navrhovanej činnosti

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľ'a

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Ing. Miloš Vicena,
člen predstavenstva a riaditeľ investičného úseku
Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Zoznam príloh:

- Zoznam dotknutých parciel stavby „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti (05/2021).
- Mapa č. 1: Prehľadná situácia, M 1:50 000.
- Mapa č. 2a: Ortofotomapa v km 0,000 – 7,500, M 1:10 000.
- Mapa č. 2b: Ortofotomapa v km 7,000 – 14,800, M 1:10 000.
- Mapa č. 3a: Ortofotomapa v km 0,000 – 7,500, vplyv stavby na ŽP, M 1:10 000.
- Mapa č. 3b: Ortofotomapa v km 7,000 – 14,800, vplyv stavby na ŽP, M 1:10 000.
- Sprievodná správa: „Cesta I/61 Bratislava - Senec“, Generálny projektant: Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., Bratislava, (01/2021).
- Exhalačná štúdia „Cesta I/61 Bratislava - Senec“, (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020).
- Hluková štúdia „Cesta I/61 Bratislava - Senec“, (Inžinierske služby spol. s r.o., 2020).
- Prieskum výskytu migračných trás „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (Envilution, s.r.o., 2020).

Predložený projekt ďalej obsahuje nasledovné prieskumy, ktoré sú k dispozícii u spracovateľa oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, resp. navrhovateľa a projektanta stavby a sú súčasťou CD, ktoré bude zverejnené na [www. enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk):

- Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA, s.r.o., Mgr. Barlog, M., 2020)
- Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín rastúcich mimo lesa „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA, s.r.o., Ing. Kučerová A., 2020)
- Vyhodnotenie rizík dôsledkov klimatickej zmeny „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA, s.r.o., 2020)
- Seizmický prieskum „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (Ass. Prof. RNDr. Viktor Janotka, PhD., 2020)
- Korózny a geoelektrický prieskum „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (Ing. Vladimír Akuratný APKO SERVIS, 2019)
- Archeologický prieskum „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV, Nitra, 2008)
- Pedologický prieskum „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (AGROPROJEKT Nitra, s.r.o., 2020)
- IGaHP „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (EKOGEOS zakladanie spol. s r.o. 2009)
- DIP „Cesta I/61 Bratislava – Senec“, (Výskumný ústav dopravný, a.s., Žilina, 2020)