Zmena	Popis zmeny	Dátum	Spracoval	Schvaľoval
a				
b				
c				

NÁZOV STAVBY

D1 BRATISLAVA - TRIBLAVINA, ROZŠÍRENIE
Diaľnica D1 Bratislava - Senec, 1. úsek D1 Bratislava - Triblavina, I. etapa a II. etapa
Diaľnica D4 Bratislava, Jarovce - Ivanka sever
Diaľnica D1 Bratislava - Trnava, križovatka Triblavina

OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava	PEČIATKA
	HLAVNÝ INŽINIER STAVBY	PODPIS
STAVEBNÝ DOZOR NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava	PEČIATKA
	STAVEBNÝ DOZOR	PODPIS
ZHOTOVITEĽ STAVBY budimex	Budimex S.A. ul. Siedmiogrodzka 9 01-204, Warszawa	PEČIATKA
	RIADITEĽ STAVBY - PREDSTAVITEĽ ZHOTOVITEĽA	PODPIS

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM	S-JTSK V REALIZÁCII JTSK	VÝŠKOVÝ SYSTÉM	Bpv

8a

ZHOTOVITEĽ DOKUMENTÁCIE DOPRAVOPROJEKT	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava		
	VÝROBNÝ RIADITEĽ	ING. J. HARVANČÍK	PODPIS
	HL. INŽ. PROJEKTU	ING. P. BEDNÁRIK	PODPIS
	Č. ZÁKAZKY	9250-00	

posta.minzp.sk

PODZHOTOVITEĽ DOKUMENTÁCIE DOPRAVOPROJEKT DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA I. KOMINÁRSKA 2,4, 832 03 Bratislava	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. M. CHOVANOVÁ	PODPIS
	VYPRACOVAL	ING. M. CHOVANOVÁ	PODPIS
	KONTROLOVAL	RNDr. D. MARTINKOVÁ	PODPIS
	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO PRÍLOHY	D1BATR-8aS-C-D000-50101-000-X	

KRAJ	BRATISLAVSKÝ	KATASTR. ÚZEMIE	VAJNORY, IVANKA PRI DUNAJI, CHORVÁTSKY GROB
OKRES	BRATISLAVA II, BRATISLAVA III, SENEC		

DÁTUM	05.2024
FORMÁT	-
MIERKA	
STUPEŇ	8a
ČÍS. ZÁKAZKY	9250-00
ČÍS. SÚPRAVY:	ČÍS. PRÍLOHY:

OBJEKT

501-01 ODVODNENIE DIAĽNICE D1 BRATISLAVA-TRNAVA, ÚSEK BRATISLAVA - MÚK BLATNÉ
OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (8a)

STAVBA: DIAĽNICA D1 BRATISLAVA - SENEC, 1. ÚSEK D1 BRATISLAVA - TRIBLAVINA, I. ETAPA A II. ETAPA

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 3
I.1. Názov 3
I.2. Identifikačné číslo 3
I.3. Sídlo 3
I.4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 3
I.5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie 3

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti 4
III.2 Opis technického a technologického riešenia 4
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie 11
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 12
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 13
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí 13

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH 22
IV.1 Vplyvy na obyvateľstvo 22
IV.2 Vplyvy na horninové prostredie a reliéf 23
IV.3 Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery 23
IV.4 Vplyvy na vodné pomery 24
IV.5 Vplyvy na pôdu 27
IV.6 Vplyvy na biodiverzitu, faunu, flóru a ich biotopy 27
IV.7 Vplyvy na krajinu, štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 27
IV.8 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma 28
IV.9 Vplyvy na územný systém ekologickej stability 28
IV.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 28
IV.11 Vplyvy na archeologické náleziská 29
IV.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 29
IV.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície) 29
IV.14 Kumulatívne a synergické vplyvy 29

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE 30
V.1. Základné údaje o navrhovateľovi 30
V.2. Názov zmeny navrhovanej činnosti 30
V.3. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti 30
V.4. Opis zmeny navrhovanej činnosti 30
V.5. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo 33
V.6. Záver 34

VI. PRÍLOHY 34
VI.1 Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona 34
VI.2 Mapové prílohy 35
VI.3 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti 35

VII. DÁTUM SPRACOVANIA 36

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA 36

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 36

Úvod

Zmenou navrhovanej činnosti, posúdenou v tomto oznámení, je stavebný objekt (SO) 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné (1. časť a 2. časť), ktorý je súčasťou stavby Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa.

Zmeny posúdené v tomto oznámení vyplývajú z upresnenia riešenia SO 501-01 v dokumentácii pre realizáciu stavby (DRS, Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023)) s riešením v dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP, Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016), ktoré bolo posúdené v oznámení o zmene navrhovanej činnosti (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019).

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava

I.2. Identifikačné číslo

35 919 001

I.3. Sídlo

Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava

I.4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Na základe Plnomocenstva reg. zn. NDS: PP/2022/0375 zastúpená Splnomocnencom:
Budimex S.A., sídlo: ul. Siedmiogrodzka 9, 01-204 Warszawa, Poľsko, IČO: 010732630,

na základe ďalšieho Plnomocenstva z dňa 29.02.2024 zastúpená Substitučným splnomocnencom:
DOPRAVOPROJEKT, a.s., so sídlom Kominárska 141/2,4 832 03 Bratislava – mestská časť Nové Mesto, SR, IČO: 31 322 000, zapísaná v Obchodnom registri Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Sa, vl. č.: 378/B.

I.5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie

Obstarávateľ:
Ing. Július Mihálik
Investičný riaditeľ
Národná diaľničná spoločnosť , a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Tel.č.:02/583 111 11
e-mail: julius.mihalik@ndsas.sk

Spracovateľ:
Ing. Monika Chovanová
DOPRAVOPROJEKT a.s., Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava 3
Tel.č.: +421 915 843 135
e-mail: chovanova@dopravoprojekt.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné – 1. časť, SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné – 2. časť,

Stavba: Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek D1 Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	: Bratislavský samosprávny kraj
Okres	: Bratislava II, Bratislava III, Senec
Obec	: Bratislava – MČ Vajnory, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob
Katastrálne územia	: Vajnory, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob

Zmeny technického riešenia na objekte SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné sa budú realizovať len na pozemkoch uvedených v stavebných povoleniach č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019 a č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020 pre stavbu Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná na pozemkoch, ktorých identifikácia je možná na základe Situácií záberu pozemkov (Časť 501-01_100 príloha D1BATR-DRS-C-D000-50101-123-X.pdf a časť 501-01_200 prílohy D1BATR-DRS-C-D000-50101-227-X.pdf, D1BATR-DRS-C-D000-50101-228-X.pdf, D1BATR-DRS-C-D000-50101-229-X.pdf a D1BATR-DRS-C-D000-50101-230-X.pdf), ktoré sú súčasťou Prílohy č. 2 predkladaného oznámenia o zmene v digitálnej forme na CD nosiči.

III.2 Opis technického a technologického riešenia

Predmetný úsek zmeny navrhovanej činnosti bol už v minulosti posudzovaný ako súčasť stavby Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, 6-pruh + kolektory podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Proces environmentálneho posudzovania (ďalej len "EIA") bol riadne ukončený Záverečným stanoviskom č. 9785/2009-3.4/ml z roku 2010.

V roku 2013 bolo pre predmetnú stavbu Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, 6-pruh + kolektory vydané OÚ Bratislava, Odborom výstavby a bytovej politiky právoplatné územné rozhodnutie o umiestnení stavby (č. A/2013/415-/HLO zo dňa 26.03.2013; právoplatnosť nadobudlo dňa 10.05.2013).

V roku 2019 bolo pre stavbu Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa vydané Ministerstvom dopravy a výstavby SR, sekciou cestnej dopravy a pozemných komunikácií ako príslušným špeciálnym stavebným úradom pre diaľnice a rýchlostné cesty právoplatné rozhodnutie, ktorým povoľuje podľa § 66 stavebného zákona stavbu (č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019; právoplatnosť nadobudlo dňa 26.05.2020).
V roku 2020 bolo pre stavbu Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, II. etapa vydané Ministerstvom dopravy a výstavby SR, sekciou cestnej dopravy a pozemných komunikácií ako príslušným špeciálnym stavebným úradom pre diaľnice a rýchlostné cesty právoplatné rozhodnutie,

ktorým povoľuje podľa § 66 stavebného zákona stavbu (č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020; právoplatnosť nadobudlo dňa 22.05.2021).
V tom istom roku bolo pre stavbu Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa vydané Ministerstvom dopravy a výstavby SR, sekciou cestnej dopravy a pozemných komunikácií ako príslušným špeciálnym stavebným úradom pre diaľnice a rýchlostné cesty právoplatné rozhodnutie, ktorým sa povoľuje zmena stavby pred dokončením podľa § 68 stavebného zákona na stavebný objekt 232-05 Most na diaľnici D1 v km 1,713 258 nad diaľnicou D4 v MÚK Ivanka sever (č. 22203/2020/SCDPK/83811 zo dňa 28.10.2020; právoplatnosť nadobudlo dňa 04.12.2020).

Predmetné Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti sa týka len stavebného objektu (SO) 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné, ktorý je súčasťou v súčasnosti spracovávanej dokumentácie pre realizáciu stavby (DRS) Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023 – 2024), nakoľko od vydania vyššie uvedených stanovísk MŽP SR z rokov 2010, 2017, 2020 došlo k zmenám, ktoré sú popísané v kap. III.2.1. Opis technického riešenia navrhovanej zmeny.

III.2.1. Opis technického riešenia navrhovanej zmeny (SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné)

Skutočným realizovaním zmeny stavby sa podstatne nemení účel stavby diaľnice, keďže skutočná realizácia stavby bude mať charakter diaľnice v zmysle definície v zákone č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušných STN noriem. Stavba sa bude realizovať v limitoch stanovených vo vymedzení účelu stavby v príslušných stavebných povoleniach a územnom rozhodnutí. V rámci realizácie stavby nebudú vyhotovené stavebné objekty, ktoré neboli súčasťou stavebného povolenia.

V zmene navrhovanej činnosti (SO 501-01, Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné, DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023) nastali oproti riešeniu v Oznámení o zmene (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019) nasledovné zmeny:
(do kapitoly sú prevzaté časti z DRS SO 501-01, Technická správa, upravené pre potreby oznámenia)

a) Zmeny v objektoch odvodnenia diaľnice D1

Systém odvodnenia diaľnice D1 v úseku Bratislava – Triblavina predstavuje nezávislú sústavu, ktorá bola koncepčne zosúladená s odvodnením diaľnice D4 v predmetnom území.

Dokumentácia objektu 501-01 bola rozdelená na dve časti:

- 1.časť obsahuje riešenie gravitačných stôk (vrátane kanalizačných šachiet), výtlačnej stoky (vrátane technických objektov a prípojok vpustov). Situovaná je od začiatku úseku po križovatku Ivanka sever.
- 2.časť obsahuje technické riešenie retenčných a vsakovacích nádrží a jazierok na celom budovanom úseku diaľnice a ich vyústenie do vodných tokov Vajnorský potok a Čierny potok. Výustné objekty stôk do nádrží sú predmetom 2.časti, kde sú riešené po technickej stránke aj s vytýčeniami.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti (SO 501-01, Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné, DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023) je vypracovaná v súlade s dokumentáciou DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) s určitými úpravami, ktoré nemajú vplyv na dočasné, ani trvalé zábery stavby:

Tabuľka 1 Stručný popis zmien navrhovanej činnosti

Oznámenie o zmene Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina (Integra Consulting s.r.o., 08/2019)		**Oznámenie o zmene Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s., 2024)**		
Stavebný objekt	**Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti**	**Stavebný objekt**		**Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti**
501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné	**Úprava výškového vedenia kanalizácie** - z dôvodu rešpektovania upraveného výškového vedenia komunikácie sa výškové vedenie kanalizácie prispôsobilo vedeniu komunikácie	**501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné**	**1. časť**	**Zmeny v úprave trasovania a dĺžke jednotlivých stôk:** z dôvodu rešpektovania rozpracovania technického riešenia SO v DRS
			2. časť	**Zmena vo vstupných údajoch pre hydrotech. výpočet**: rozpracovanie stavebno-technického riešenia nádrží RN1 až RN4, vsakovacích jazierok a retenčných priekop
				Zachytenie dažďových vôd v zmysle požiadavky SVP š. p., OZ Povodie Dunaja: dažďové vody predčistené pre vsakovanie do podzemných vôd na úroveň NEL max. 0,1 mg/l, pre odvedenie do povrchových vôd na úroveň NEL max. 0,5 mg/l
				Úpravu pôvodného riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov: nádrže RN2 a RN3 boli upravené na základe detailného technického riešenia a dostupných podkladov z retenčných na retenčno-vsakovacie
				Odvodnenie MÚK Ivanka sever: spodrobnenie plánovaného technického riešenia ponechania vôd v priestore križovatky
				Zmena vyústenia z RN4 do recipientu: úprava miesta vyústenia v trvalých záberoch stavby
				Úprava RN1 a RN4: detailné riešenie svahov nádrží a prístupov pre údržbu

<u>Charakteristika a popis jednotlivých zmien SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné:</u>

2. <u>ČASŤ</u>

- **Zmena oproti DSP vo vstupných údajoch pre hydrotechnický výpočet** - pre výpočet regulovaného odtoku do recipientov Vajnorský potok a Čierna Voda sa vychádzalo z vyjadrenia SVP š. p. zo dňa 18.08.2021, kde je vzhľadom na klimatologické zmeny požiadavka na budovanie objemu retenčných zariadení na 50-ročnú návrhovú prívalovú zrážku p=0,02, trvanie t=120min, intenzita dažďa q=80,6 l/s.ha, koeficient odtoku k=1, pričom povolený odtok do povrchových vôd je možný na úrovni 5% z návrhového odtoku. Zohľadnené boli aj aktualizované klimatologické údaje od SHMÚ (r. 2023). Na základe aktuálnych hydrotechnických výpočtov bolo v súlade s príslušnými normami a predpismi upravené stavebno-technické riešenie nádrží RN1 až RN4, vsakovacích jazierok a retenčných priekop.

- **Zachytenie dažďových vôd v zmysle požiadavky SVP š. p., OZ Povodie Dunaja** - zachytené budú dažďové vody predčistené pre vsakovanie do podzemných vôd na úroveň NEL max. 0,1 mg/l, pre odvedenie do povrchových vôd na úroveň NEL max. 0,5 mg/l.
- **Úpravu pôvodného riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov** - projektant na základe hydrogeologického posudku (Vodné zdroje Slovakia s.r.o.) a stanovení max. hladiny podzemnej vody (HPV 100-ročná) navrhol tam, kde to bolo možné, úpravu pôvodného riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov. Nádrže RN2 a RN3 boli v DSP riešené ako retenčné s prečerpávaním dažďových vôd o regulovanom množstve výtlačným potrubím do Vajnorského potoka. V DRS sa nádrže RN2 a RN3 preriešili z retenčných na retenčno-vsakovacie. Obe výtlačné potrubia z nádrží boli v DRS zrušené.
- **Odvodnenie MÚK Ivanka sever** - spôsob odvedenia vôd z priestoru križovatky Ivanka sever bol v DSP len popísaný v technickej správe, kde sa uvažovalo s retenčnými jazierkami v severnom kvadrante križovatky, prečerpávaním vôd do nádrže RN4 a ich vypúšťaním do recipientu Čierna Voda. V DRS sa na základe hydrogeologického posudku a stanovení max. hladiny podzemnej vody (HPV 100-ročná) navrhlo odvodnenie križovatky s ponechaním vôd v priestore križovatky. Projektovaná časť križovatky a diaľnica D1 je oproti existujúcej diaľnici D4 osadená na vysokom násype, čo umožní vsakovanie vôd do siedmich vsakovacích jazierok v priestoroch ôk medzi križovatkovými vetvami v jej severných kvadrantoch.
- **Zmena vyústenia z RN4 do recipientu -** retenčná nádrž RN4 mala v DSP navrhnuté vyústenie potrubím DN300 do retenčno-odparovacej priekopy v km 2,800 D1 a následne do recipientu Čierna Voda, pričom pozdĺžny sklon potrubia bol nulový, čo je v rozpore s STN 75 6101. Zachovanie pôvodného miesta vyústenia by si vyžiadalo osadenie čerpacej stanice s výtlačným potrubím, a tak sa zmenilo miesto vyústenia do recipientu Vajnorský potok tak, aby potrubie bolo gravitačné bez nutnosti budovania ČS a prívodu NN.
- **Úprava RN1 a RN4 -** všetky dažďové nádrže boli v DSP riešené ako rovinaté. Podľa STN 75 6101 čl. 5.5.18 sa dažďové nádrže navrhujú na zachytenie prívalovej vlny zrážkových vôd z povrchového odtoku a ich navrhovanie sa vykonáva podľa STN 75 6261 Dažďové nádrže. Obdobne TP017 čl.4.2 odkazuje pri ich návrhu na normu STN 75 6261. V čl. 4.2 predmetnej normy sa podľa funkcie delia dažďové nádrže na retenčné, a iné, pričom pri popise retenčných nádrží je uvedené, že sa navrhujú na vyrovnanie odtoku tam, kde je maximálny prítok väčší ako možný odtok. Pri popise stavebného riešenia sa v bode 9.7 uvádza, že dno nádrže s mechanickým čistením má mať v pozdĺžnom smere sklon min. 0,3%. V DRS sa preto upravil pozdĺžny sklon retenčných nádrží RN1 a RN4 na 0,3%, zjednotil sa priečny sklon svahov nádrží na sklon 1:3 na návodnej, aj vzdušnej strane, a tiež sa zjednotil prístup ku dnu nádrže na jeden zjazd do každej retenčnej nádrže.

Podrobnejší technický popis jednotlivých objektov zmeny navrhovanej činnosti spoločne s grafickými prílohami je uvedený v digitálnej forme ako Príloha IV.3.1 Technické riešenie stavby na CD/DVD nosiči predkladaného Oznámenia o zmene.

III.2.2.1. Požiadavky na vstupy zmeny navrhovanej činnosti

Záber plôch

Zmeny v technickom riešení v rámci stavebného objektu 501-01, ktoré sú predmetom tohto oznámenia, nevyžadujú zmeny v rozsahu prípravy územia oproti pôvodne posudzovanému riešeniu, na ktoré boli vydané vyššie spomenuté stavebné povolenia.

Pri zemných prácach sa bude postupovať v zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a Vyhlášky č. 508/2004 Z.z. Ministerstva pôdohospodárstva SR v platnom znení.

Zmena navrhovanej činnosti nemení rozsah stavby a nevyžiada si navýšenie záberov plôch oproti pôvodne posúdenému riešeniu.

Spotreba vody
V období výstavby požiadavky na odber vody spočívajú hlavne v spotrebe technologickej a úžitkovej vody na stavbe. Zariadenie staveniska je zásobované pitnou vodou z miestnych zdrojov (verejné vodovody). Úžitková a technologická voda je odoberaná z recipientov v trase diaľnice D1 na základe povolenia orgánu štátnej vodnej správy.

V etape prevádzky zmena navrhovanej činnosti nemá požiadavky na odber vody.

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, nemení požiadavky na spotrebu vody oproti pôvodne posúdenému riešeniu.

Nároky na surovinové zdroje
Presné množstvá materiálov nevyhnutných pri výstavbe budú vyčíslené zhotoviteľom stavebných prác na základe použitých technologických postupov.

Počas prevádzky je potrebné počítať so surovinami na údržbu a prípadné opravy.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na bilanciu zemných prác, nakoľko iba spresňuje a dopĺňa riešenia, ktoré už boli posúdené v pôvodnom riešení.

Energetické zdroje
Potrebné množstvá elektrickej energie určí zhotoviteľ stavebných prác na základe použitých technologických postupov s cieľom minimalizácie nákladov.
V etape prevádzky bude elektrická energia zaistená pre technologické zariadenia odvodnenia diaľnice SO 501-01.

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, nemení požiadavky na energetické zdroje.

Dopravná a iná infraštruktúra
Z hľadiska nárokov na dopravnú infraštruktúru v období výstavby bude pre staveniskovú dopravu v max. možnej miere využitá existujúca komunikačná sieť v blízkosti trasy stavby samotnej diaľnice D1, diaľnice D4, ciest I., II. a III. triedy, miestnych komunikácií, existujúcich poľných a účelových ciest a územie stavby diaľnice D4.
Súčasťou riešeného územia je najdôležitejšia križovatka dvoch diaľnic D1 a D4 MÚK Ivanka sever.

Realizáciou rozšírenia diaľnice D1, ktorého súčasťou je aj objekt SO 501-01, s dobudovaním kolektorov a zabezpečením dopravného prepojenia na diaľnicu D4 dôjde v období prevádzky ku zvýšeniu komfortu a bezpečnosti dopravy v riešenom území.

Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní dopravu na predmetnom úseku diaľnice D1.

Nároky na pracovné sily

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, nemení požiadavky na pracovné sily oproti pôvodne posúdenému riešeniu.

III.2.2.2. Údaje o výstupoch zmeny navrhovanej činnosti

Zdroje znečistenia ovzdušia

Emisie z dopravy
Počas výstavby sú mechanizmy, ktoré realizujú stavebnú činnosť a prepravu materiálu, zdrojom znečistenia ovzdušia. Pôjde najmä o zvýšené množstvá exhalátov a prachu v ovzduší. Intenzita a plošný rozsah závisí od počtu nasadených mechanizmov, rozsahu a druhu stavebných prác.

V období prevádzky bude zdrojom znečisťovania predovšetkým diaľnica D1 spoločne s diaľnicou D4. Pôjde o emisie výfukových plynov a suspendovaných častíc vznikajúcich otermi bŕzd, pneumatík, vozovky a resuspenziou z povrchu posudzovaných komunikácií.

Súčasťou DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) bola aktualizovaná Emisná štúdia, ktorej závery boli prevzaté do Oznámenia o zmene (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), a ktoré sa prebrali aj do aktuálne spracovaného Oznámenia o zmene, nakoľko zmena navrhovanej činnosti neumiestňuje do územia nové zdroje znečistenia a nemá vplyv na množstvo alebo distribúciu vzniknutých emisií z dopravy oproti pôvodne posudzovanému riešeniu (Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, DSP, Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), na ktoré boli vydané právoplatné stavebné povolenia č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019 a č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020 pre stavbu Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa.

Z hľadiska emisných pomerov je teda možné konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú prekročené limitné hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok NO_2, CO, PM_{10} a benzénu v zástavbe s trvalým výskytom obyvateľstva v časovom horizonte rokov 2020 – 2040.

<u>Odpadové vody</u>

V etape výstavby navrhovanej činnosti môžu vznikať odpadové vody zo zrážkovej vody znečistenej pri pohybe automobilov prepravujúcich výkopovú zeminu a stavebný materiál, pri práci stavebných strojov, z technologického procesu samotnej výstavby, zo splavenín z terénu (zemina a iné rozpustené i nerozpustené látky), z čistenia spevnených plôch v stavebných dvoroch, čistenia prístupových ciest, mechanizmov a automobilov pred výjazdom na verejné komunikácie atď..

Odvádzanie zrážkových vôd z povrchu diaľnice D1 počas prevádzky bude zabezpečovať SO 501-01 (zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia) spoločne s objektami SO 502-00; 503-00; 504-20; 505-20; 506-00; 507-00 a 514-00.
Odvodnenie diaľnice, kolektorov a križovatkových vetiev je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do odvodňovacích žľabov a priekop. Odvádzanie dažďových vôd z povrchu diaľnice a kolektorov na úseku od začiatku po križovatku Ivanka sever bude primárne zabezpečené odtokom dažďových vôd cez uličné vpusty, ktoré budú napojené kanalizačnými prípojkami do štyroch stôk diaľničnej kanalizácie. Uličné vpusty a odvodňovacie žľaby sú súčasťou príslušných cestných objektov. Výnimku tvoria len dva uličné vpusty, ktoré sú osadené po jednom na obslužných plochách pri ORL u retenčno-vsakovacích nádrží RN2 a RN3, ktoré sú súčasťou SO 501-01. Prípojky od vpustov, ktoré sú zaústené do stokovej siete, sú súčasťou SO 501-01. Čiastočne bude na tomto úseku odvedenie dažďových vôd riešené do postranných priekop medzi diaľnicou a kolektorom a z nich cez horské vpusty do kanalizácie. Diaľničná kanalizácia bude zaústená na tomto úseku do retenčnej nádrže RN1 a dvoch retenčno-vsakovacích nádrží RN2 a RN3. Z retenčnej nádrže RN1 bude výtlačnou kanalizáciou prečerpávané regulované množstvo vôd do retenčno-vsakovacej nádrže RN2.
Samotná križovatka Ivanka sever a nasledujúci úsek diaľnice s kolektormi až po koniec budovaného úseku D1 bude odvodnený priečnym sklonom vozovky cez svahy násypov cestného telesa do záchytných priekop, príp. vyvedením dažďových vôd z pozdĺžnych žľabov komunikácie cez uličné, resp. horské, vpusty a potrubie do priekop. Priekopy, ako aj vpusty, sú súčasťou príslušných cestných objektov. Dažďové vody budú priekopami nasmerované do vsakovacích jazierok v križovatke Ivanka sever, do retenčnej nádrže RN4 s regulovaným gravitačným odtokom do Vajnorského potoka a na konci úseku cez 4 retenčné priekopy s regulovaným odtokom do recipientu Čierna Voda – súčasť SO 501-01 (2.časť).
Mostné objekty sú odvodnené samostatnými odvodňovacími systémami, na ich ukončení sú odvodňovacie potrubia, ktoré sú ešte súčasťou mostných objektov a tie sú zaústené do diaľničnej kanalizácie.

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, nemá vplyv na množstvo vyprodukovaných odpadových vôd.

Iné odpady

Nakladanie s odpadmi počas výstavby, ako aj počas prevádzky, bude riadené v zmysle stratégie a koncepcie odpadového hospodárstva SR a podľa platných právnych predpisov pre odpadové hospodárstvo – zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Dodávateľ je povinný stavebný a ostatný odpad, ktorý vznikne pri prácach na realizácii objektov podľa projektovej dokumentácie, prednostne zhodnotiť, prípadne zneškodniť v zmysle Zákona o odpadoch č. 79/2015 Z.z. a Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. (Katalóg odpadov).

Pri manipulácii s odpadmi treba dodržiavať všetky platné legislatívne opatrenia pre manipuláciu a nakladanie s odpadmi. Všetky stavebné práce budú vykonávané spôsobilým dodávateľom, ktorý musí zabezpečiť po prevzatí staveniska od investora priebežné zhodnocovanie, prípadne zneškodňovanie odpadov, ktoré vzniknú počas realizácie stavby, táto požiadavka bude súčasťou zmluvy medzi investorom a dodávateľom stavebných prác.

Odpady, ktoré vzniknú v priebehu budovania objektu sú charakteru „ostatné“ (prebytočná zemina z výkopu) a tento sa vytriedi a použije pri výstavbe ostatných objektov stavby.

Podľa platného Katalógu odpadov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. je zatriedenie produkovaných odpadov vzniknutých počas prevádzky diela nasledovné:

Tabuľka 2 Odpady vzniknuté počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Druh	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie a vpustov	O
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovača oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 02 02	Absorbenty, filtr. Materiály, vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N

Vzniknutý odpad je potrebné uložiť na skládke, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. Odpady z dažďových vôd budú čiastočne zachytávané v kalových priestoroch vpustov, lapačoch splavenín a kalových jamách. Hlavným objektom na prečistenie dažďových vôd pred vypúšťaním do recipientu sú odlučovače ropných látok, v ktorých sa zachytáva kal a ropné látky. Prevádzkovať čistiace zariadenie ropných látok môže iba firma s príslušným oprávnením. Na výzvu prevádzkovateľa D1 vykoná odborná firma servis, resp. zber odlúčených ropných látok z hladiny ORL, s následným odvozom na skládku nebezpečného odpadu. Servisná firma musí mať oprávnenie k nakladaniu s nebezpečnými odpadmi a poučená dodávateľom ORL.

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, vzhľadom na jej charakter nemá vplyv na druhy vznikajúcich odpadov.

Zdroje hluku, vibrácií

Zdrojom hluku počas výstavby navrhovanej zmeny bude predovšetkým ťažká doprava, stavebné stroje a mechanizmy v lokalite výstavby. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Hlukom zo stavebných prác na stavenisku bude atakovaná aj zástavba pozdĺž prístupových komunikácií vedúcich ku stavenisku.

Súčasťou DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) bola aktualizovaná Hluková štúdia, ktorej závery boli prevzaté do Oznámenia o zmene (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), a ktoré sa prebrali aj do aktuálne spracovaného Oznámenia o zmene, nakoľko zmena navrhovanej činnosti neumiestňuje do územia nové zdroje hluku a nemá vplyv na množstvo alebo distribúciu vzniknutých

imisií hluku oproti pôvodne posudzovanému riešeniu (Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, DSP, Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), na ktoré boli vydané právoplatné stavebné povolenia č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019 a č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020 pre stavbu Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa.

Z hľadiska hlukových pomerov je teda možné konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nemenia oproti pôvodne posúdenému riešeniu.

Návrh protihlukových opatrení (protihlukových stien) na zníženie hluku z dopravy po diaľnici vo vonkajšom prostredí dotknutých obcí zostáva na úrovni návrhu v rámci DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016), nakoľko požiadavka na jednotlivé objekty – dĺžka a výška PHS, je záväzná v zmysle vyššie citovaných stavebných povolení.
Navrhované protihlukové opatrenia v rámci stavby Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek D1 Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa budú spočívať vo výstavbe protihlukových stien v dĺžke 4 015 m, výšky 3 – 7m (prevzaté z Hlukovej štúdie, DSP, Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016).

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu
Zdroje žiarenia, tepla a zápachu vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

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

Zmena navrhovanej činnosti je súčasťou už existujúceho koridoru diaľnice D1 Bratislava – Trnava.
Stavba Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek D1 Bratislava - Triblavina, I. etapa a II. etapa, ktorej súčasťou je predmetná zmena, má charakter rekonštrukcie a jej realizácia nadväzuje na nasledovné zámery:

- Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina
- Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 2. úsek Triblavina – Senec
- Diaľnica D4 Bratislava Jarovce – Ivanka,
- Diaľnica D4 Ivanka sever – Rača,
- Rekonštrukcia účelovej komunikácie od cesty I/61 po obec Čierna Voda,
- Dopravné prepojenie cesty I/61 a II/506.

Ďalšie zámery iných investorov, ktoré by bolo potrebné koordinovať, nie sú známe.

Diaľnica D1 nie je v kolízii s územnými plánmi dotknutých obcí. Umiestnenie stavby je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou hlavného mesta SR Bratislava, dotknutých obcí Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob a podľa záväznej časti územného plánu Bratislavského samosprávneho kraja.

Objekty súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti – SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné:

- Príprava územia, úsek Bratislava – MÚK Blatné;
- SO 101-00 Diaľnica D1 Bratislava - Trnava, úsek Bratislava - MÚK Blatné;
- SO 103-10 Ľavý kolektorový pás Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné;
- SO 103-20 Pravý kolektorový pás Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné;
- SO 105-00 Napojenie SSÚD Vajnory na Diaľnicu D1 Bratislava – Trnava;
- SO 106-00 Úprava diaľničnej mimoúrovňovej križovatky Vajnory
- SO 130-00 Preložka poľnej cesty v km 1,105 – 1,355 (14,705 – 14,955 D1) diaľnice D1 Bratislava – Trnava;
- SO 201-00 Úprava mosta D1-030 v km 0.662 (14.262 D1) diaľnice D1 Bratislava – Trnava nad ul. Pri mlyne
- SO 201-10 Most na ľavom kolektorovom páse Bratislava – Trnava v km 0.568 nad ul. Pri mlyne
- SO 201-20 Most na pravom kolektorovom páse Bratislava – Trnava v km 0.263 nad ul. Pri mlyne
- SO 202-00 Úprava mosta D1-031 v km 1.149 (14.749 D1) diaľnice D1 Bratislava – Trnava, nad

ŽSR Bratislava – Galanta
- SO 202-10 Most na ľavom kolektorovom páse Bratislava – Trnava v km 0.984 nad ŽSR Bratislava – Galanta
- SO 202-20 Most na pravom kolektorovom páse Bratislava – Trnava v km 0.824 nad ŽSR Bratislava – Galanta
- SO 204-00 Úprava mosta D1-033 v km 3,157 (16,757 D1) Bratislava – Trnava nad potokom Čierna voda;
- SO 204-10 Most na ľavom kolektorovom páse Bratislava – Trnava v km 3,044 nad potokom Čierna voda;
- SO 233-00 Rekonštrukcia mosta D1 034 nad diaľnicou D1 Bratislava – Trnava v km 3,229 (16,829 D1);
- SO 240-10 Oporný múr v km 0.025 – 0.275 ľavého kolektorového pásu Bratislava – Trnava, vľavo
- SO 241-20 Oporný múr v km 0.050 – 0.250 pravého kolektorového pásu Bratislava – Trnava, vpravo
- SO 242-20 Vystužený svah násypu v km 0.300 – 2.100 pravého kolektorového pásu Bratislava – Trnava, vpravo
- SO 270-00 Protihluková clona 0,000-1,300 (13,600-14,900) diaľnice D1 Bratislava - Trnava, vľavo
- SO 270-10 Protihluková clona v km 0.000 – 0.680 ľavého kolektorového pásu Bratislava – Trnava, vľavo, v MÚK Vajnory na vetve VN 1, vpravo
- SO 292-00 Protihluková clona km 0.450 – 0.722 na vetve ST–BA MÚK Ivanka Sever
- SO 293-00 Protihluková clona km 2,600 – 3,638 diaľnice D1 Bratislava – Trnava, vľavo;
- SO 514-00 Preložka kanalizácie DN 600 v km 0,000 – 0,300 (13,600 – 13,900) diaľnice D1 Bratislava – Trnava
- SO 601-01 NN vedenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné;
- SO 680-01 Informačný systém diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné – Stavebná časť;
- SO 803-00 Prístupová komunikácia na stavbu z ulice Pri mlyne;
- ostatné objekty preložiek podzemných inžinierskych sietí.

Technické riešenie termínovo neskôr odovzdávaných objektov bude rešpektovať technické riešenie odvodnenia diaľnice D1. Súčasné kolízie budú odstránené a inžinierske siete budú ukladané v zmysle STN 73 6005.

Pri výstavbe navrhovanej zmeny budú použité technológie a látky, ktoré nepredstavujú riziká možných havárii.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Skutočným realizovaním zmeny stavby sa podstatne nemení účel stavby diaľnice, keďže skutočná realizácia stavby bude mať charakter diaľnice v zmysle definície v zákone č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušných STN noriem. Stavba sa bude realizovať v limitoch stanovených vo vymedzení účelu stavby v príslušných stavebných povoleniach a územnom rozhodnutí a v rámci realizácie stavby nebudú vyhotovené stavebné objekty, ktoré neboli súčasťou stavebného povolenia.
Vzhľadom k uvedenému sú naplnené podmienky postupu podľa § 4 ods. 11 Zákona 669/2007 Z.z. o jednorazových mimoriadnych opatreniach, t.j. kedy príslušný stavebný úrad má postupovať tak, že zlúči kolaudačné konanie s konaním o zmene stavby pred dokončením.
Z tohto dôvodu nie je potrebné iniciovať konanie o zmene stavby pred dokončením a čakať na schválenie zmeny a je možné priamo spracovať dokumentáciu pre realizáciu stavby a realizovať stavbu v jej zmysle, pričom schvaľovanie zmien bude prebiehať až v zlúčenom konaní s konaním kolaudačným.
Zmeny technického riešenia boli priebežne konzultované a odôvodnené návrhy a požiadavky relevantných tretích strán boli zapracované do dokumentácie DRS Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023).

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

Zmeny navrhovanej činnosti predmetnej stavby nebudú mať žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice SR.

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

Z administratívneho členenia SR patrí navrhovaná stavba do Bratislavského samosprávneho kraja, okresov Bratislava II, Bratislava III, Senec a zasahuje do katastrálnych území: Vajnory, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob.

III.6.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia (Atlas krajiny SR, 2002) je hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti situované do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, do provincie Západopanónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a do celku Podunajská rovina.
Zmena navrhovanej činnosti je umiestnená v území s fluviálnym reliéfom (reliéf rovín a nív) a mladými poklesávajúcimi morfoštruktúrami s agradáciou. Reliéf sledovaného územia je možné charakterizovať ako čisto rovinatý, miestami narušený antropogénnymi aktivitami (hrádze, cestné násypy, štrkoviská a pod.). Hodnotené územie má z hľadiska morfologicko-morfometrického typu reliéfu charakter nerozčlenenej roviny. Nadmorská výška v riešenom území a jej blízkom okolí sa pohybuje od 127 m n. m do 135 m n. m..

III.6.2. Geologické pomery

V zmysle inžiniersko-geologického členenia patrí záujmové územie do regiónu Neogénnych tektonických vkleslín – oblasť vnútrokarpatských nížin (74 – Podunajská nížina) a do rajónu F – rajón údolných riečnych náplavov.
Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú útvary neogén a kvartér (Atlas krajiny SR, 2002). Neogén je zastúpený sivými prevažne vápnitými ílmi, prachmi, pieskami, štrkmi, slojmi lignitu a polohami sladkovodných vápencov. Kvartér je zastúpený fluviálnymi sedimentmi nív, pričom prevládajú prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív a nivných kužeľov.

Podľa registra environmentálnych záťaží (http://envirozataze.enviroportal.sk) sa priamo v riešenom území zmeny navrhovanej činnosti nenachádzajú žiadne environmentálne záťaže. Taktiež sa tu nenachádzajú žiadne neriadené skládky odpadov, smetiská, či devastované plochy.
V záujmovom území zmeny navrhovanej činnosti prevláda stredné radónové riziko (Geoportál ŠGÚDŠ, www.app.geology.sk).

III.6.3. Tektonické pomery, geodynamické javy a seizmicita územia

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je riešené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku.
V zmysle STN 73 0036 leží predmetné územie zmeny v pásme so seizmickou intenzitou 6° MSK. Nachádza sa v zdrojovej zóne s referenčným špičkovým seizmickým zrýchlením ag_R = 0,80 – 0,99 m/s^{-2} (Atlas krajiny, 2002).
V záujmovom území neboli identifikované zosuvné územia, erózne plochy, svahové deformácie typu zosúvania a pod..

III.6.4. Hydrogeologické pomery

Povrchové vody

Záujmové územie z vodohospodárskeho hľadiska patrí do povodia rieky Váh, resp. Malý Dunaj. Územie je odvodňované vodným tokom – Šúrsky kanál. Okrem neho sa tu nachádzajú aj priepusty a bezmenné odvodňovacie kanály. Šúrsky kanál (vodohospodársky významný vodný tok) predstavuje ľavostranný prítok Malého Dunaja, do ktorého ústi severne od obce Most pri Bratislave. V blízkosti stavby sa nachádza aj Vajnorský potok, ktorý tvorí pravostranný prítok Čiernej vody, ktorá sa taktiež vlieva do Malého Dunaja, v mieste malej vodnej elektrárne Veľké Blahovo.

V širšom záujmovom území predstavujú významný prvok z hľadiska povrchových vôd prevažne antropogénne vytvorené vodné plochy (ťažbou štrkopieskov), ktoré sú v súčasnosti využívané na rekreačné účely. Najbližšie k riešenému územiu je situovaný rybník na Lysom (Okopanec, Vajnorský rybník) a Vajnorské jazerá.

V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne inundačné územia. Významnejšie vodné toky majú vytvorené ochranné hrádze, aby sa zamedzilo ich rozlievaniu pri zvýšenom vodnom stave.

Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku (Atlas krajiny SR, 2002).

Vodohospodársky chránené územia

Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti, ani do žiadneho pásma hygienickej ochrany podzemného vodného zdroja.

Južne od hodnoteného územia sa nachádza chránená vodohospodárska oblasť CHVO Žitný ostrov, vyhlásená za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd podľa Nariadenia vlády SSR č. 46/1978 Zb. v znení neskorších predpisov s cieľom vytvárať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať všestrannú ochranu týchto vôd.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery záujmového územia sú podmienené geologickou stavbou, litologickým charakterom hornín a stupňom ich zvetrania, morfológiou reliéfu a klimatickými pomermi.

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti do rajónu Q 052 – kvartér juhozápadného okraja Podunajskej roviny s typickou medzi zrnovou priepustnosťou (subrajón DN00 s využiteľným množstvom podzemných vôd viac ako 9,99 l. s $^{-1}$. km^{-2}, subrajón VH00 0,50 – 0,99 l. s $^{-1}$. km^{-2}). Hlavným kolektorom podzemnej vody je komplex kvartérnych fluviálnych sedimentov – piesčitých štrkov. Hydraulické vlastnosti štrkov sú dobré. Štrky sú charakterizované ako mierne až dosť silne priepustné, s nízkou až strednou prietočnosťou. Podzemná voda v hodnotenom území má voľný charakter a nachádza sa v hĺbke 1,0 - 2,0 m pod terénom. Množstvá podzemných vôd vo fluviálnych sedimentoch sú tvorené a doplňované infiltráciou povrchových vôd Dunaja, ale hlavne prestupom podzemných vôd z Malých Karpát. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je približne J – JV smeru.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Za citlivé oblasti sa v zmysle Nariadenia vlády SR č.174/2017 Z.z. podľa § 33 vodného zákona ustanovujú vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky.

Za zraniteľné oblasti v zmysle Nariadenia vlády SR č.174/2017 Z.z. podľa § 34 vodného zákona ustanovujú pozemky alebo ich časti v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 a ich poľnohospodárske využitie je upravené podmienkami a obmedzeniami podľa § 35 vodného zákona a osobitného predpisu. Hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti je definované ako zraniteľná oblasť, nakoľko všetky dotknuté obce sú uvedené v prílohe č. 1 Nariadenia vlády SR č.174/2017 Z.z..

III.6.5. Pôdne pomery

V území zmeny navrhovanej činnosti sú zastúpené čiernice kultizemné karbonátové (Atlas krajiny SR, 2002). Podľa máp BPEJ sa jedná o pôdy slabo skeletovité, stredne hlboké a stredne ťažké pôdy

s humusovým horizontom s hrúbkou 30 – 45 cm. Väčšinou bývajú hlinité až hlinito – piesočnaté a najčastejšie sú vyvinuté z fluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov (www.portal.vupop.sk).

III.6.6. Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska možno zaradiť predmetné územie do teplej klimatickej oblasti s priemerne 50 a viac letných dní za rok, s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C, do teplého, suchého okrsku T2 s miernou zimou a s teplotou v januári >-3 °C (Atlas krajiny SR, 2002).
Z klimaticko-geografického hľadiska sledované územie sa vyznačuje teplou nížinnou klímou s miernou inverziou teplôt, suchou až miernou suchou.
Nasledujúce tabuľky uvádzajú teploty vzduchu (ročné priemerné, najvyššie a najnižšie) a úhrny zrážok (priemer ročného a najvyšší úhrn zrážok) z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika:

Tabuľka 3 Ročné priemerné, najvyššie a najnižšie teploty vzduchu

Teplota (°C)	2018	2019	2020	2021	2022
priemerná	12,4	12,5	12,0	11,4	12,4
najvyššia	35,3	36,3	35,1	37,3	36,4
najnižšia	-13,9	-9,4	-6,3	-10,0	-7,5

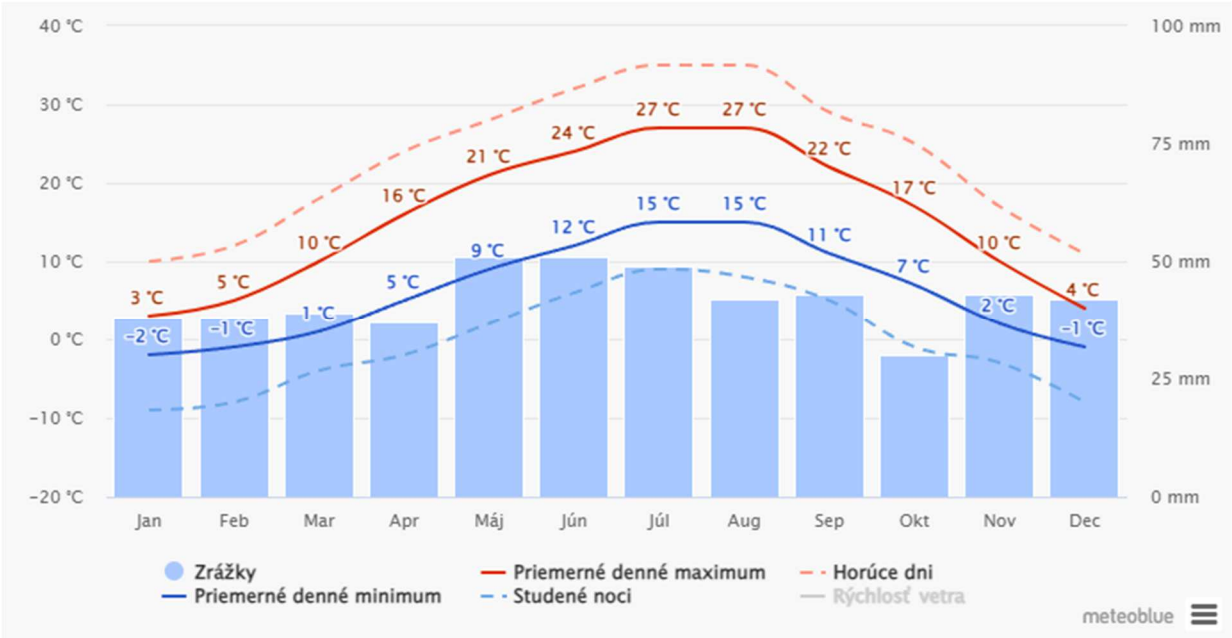
Zdroj: Štatistická ročenka Slovenskej republiky 2023

Tabuľka 4 Priemer ročného úhrnu zrážok a najvyšší úhrn zrážok

Zrážky (mm)	2018	2019	2020	2021	2022
ročný úhrn	606,9	524,6	593,5	482,5	473,5
najvyšší úhrn za 24 h	54,0	23,9	51,7	49,5	48,3

Zdroj: Štatistická ročenka Slovenskej republiky 2023

Hodnotené územie sa nachádza v oblasti, kde je charakteristický výskyt počtu letných dní (T_{max} ≥ 25 °C) priemerne nad 50 za rok. Nasledovný graf zobrazuje priemerné denné maximum (plná červená čiara), t.j. max. teplota priemerného dňa v každom mesiaci pre Letisko M. R. Štefánika a priemerné denné minimum (plná modrá čiara), t.j. priemerná minimálna teplota. Horúce dni a studené noci (prerušovaná červená a modrá čiara) ukazujú priemer najhorúcejších dní a najchladnejších nocí v každom mesiaci za posledných 30 rokov (www.meteoblue.com, 2024).



Obrázok 1 Priemerné teploty a úhrny zrážok

Zdroj: www.meteoblue.com, 2024

Tabuľka 5 Ostatné dôležité klimatické charakteristiky z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika

Rok	2018	2019	2020	2021	2022
Trvanie slnečného svitu za rok (h)	2 206,5	2 116,0	2 230,3	2 335,5	2 320,3
Relatívna vlhkosť vzduchu (%)	69	68	68	67	66
Počet dní jasných	28	26	31	32	36
Počet dní zamračených	119	126	124	99	104
Počet dní tropických	36	40	29	34	36
Počet dní letných	122	98	87	90	93
Počet dní mrazových	78	64	63	71	63
Počet dní ľadových	12	3	6	8	7
Počet dní so silným mrazom	5	–	–	–	–
Počet dní so súvislou snehovou prikrývkou	18	17	0	27	5
Počet dní so silným vetrom	17	38	27	34	30
Početnosť prevládajúceho smeru vetra (%)	22,4	24,8	23,7	29,2	26,3

Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy 2023

Veterné pomery sú dôležitou klimatickou charakteristikou, ktorá ovplyvňuje priebeh meteorologických prvkov, napríklad teplotu vzduchu, výpar, snehovú pokrývku, výskyt hmiel a iné. Územie Bratislavy s priľahlou časťou Podunajskej nížiny patrí medzi najveternejšie územia na Slovensku. Maximum silných vetrov počas roka pripadá na mesiace február – marec, resp. apríl. Minimum silných vetrov pripadá na koniec leta a začiatok jesene. Silné vetry majú smer severozápadný, severný a juhovýchodný. Zriedkavo sa vyskytujú vetry silné (6 °B).

III.6.7. Fauna a flóra

III.6.7.1. Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska – terestrického biocyklu sa hodnotené územie zaraďuje do panónskeho úseku, do provincie stepí v rámci Podunajskej nížiny. Podľa zoogeografického členenia Slovenska – limnického biocyklu sa riešené územie zaraďuje do pontokaspickej provincie, do podunajského okresu a do západoslovenskej časti (Atlas krajiny SR, 2002).
Záujmové územie predstavuje malo významnú oblasť, ktorá je z veľkej časti v súčasnej dobe už značne fragmentovaná a narušená intenzívnou antropogénnou činnosťou (dopravou a rastom zástavby, poľnohospodárskou činnosťou, intenzívnou stavebnou činnosťou). Poskytuje podmienky pre trvalý výskyt drobných živočíchov a obmedzené podmienky pre dočasný výskyt väčších živočíchov.
Na takto antropogénne pozmenené biotopy je naviazaný výskyt najmä živočíšnych spoločenstiev na poľnohospodársky využívaných plochách a trvalých trávnatých porastoch. Vyskytujú sa tu drobné a stredne veľké cicavce ako hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), ojedinele srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), či diviak lesný (*Sus scrofa*). Z vtáctva je pomerne hojný výskyt bažanta poľovného (*Phasianus colchicus*), skovránka poľného (*Alauda arvensis*) straky obyčajnej (*Pica pica*), drozda čierneho (*Turdus merula*), sokola myšiara (*Falco tinunculus*), či myšiaka lesného (*Buteo buteo*). Nie sú vylúčené ani občasné zálety druhov,ktoré sú potravne naviazané na lesné porasty a porasty vodných plôch a tokov neďalekých chránených území národnej a európskej sústavy chránených území.
V menšej miere v hodnotenom území nachádzajú vhodné podmienky živočíšne spoločenstvá vodných tokov a sprievodných brehových porastov. Jedná sa najmä o bežné druhy obojživelníkov a plazov ako skokan hnedý (*Rana temporaria*), skokan zelený (*Rana esculenta*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), užovka

obojková (*Natrix natrix*). Z vtáctva sa vyskytujú druhy ako škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*) a drozd čvikotavý (*Turdus pilaris*).

III.6.7.2. Flóra

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti patrí hodnotené územie zmeny navrhovanej činnosti do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, do nemokraďového okresu, lužného podokresu.
Potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria v riešenej oblasti jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) zväzu *Alnion incanae*.
Reálna vegetácia hodnoteného územia je vplyvom dlhodobých a extenzívnych antropogénnych zásahov značne pozmenená. Je tvorená predovšetkým segetálnou vegetáciou na intenzívne a extenzívne využívaných poliach (biotopy X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia a X7 Intenzívne obhospodarované polia) a ruderálnou vegetáciou na nevyužívaných a opustených plochách a pozdĺž komunikácií s výrazným zastúpením synantrópnych druhov, príp. nepôvodných inváznych druhov (biotopy X4 Teplomilná ruderálna vegetácia mimo sídel, X8 Porasty inváznych neofytov a X9 Porasty nepôvodných drevín). V menšej miere je zastúpená nelesná drevinová vegetácia a sprievodná vegetácia vodných tokov a brehové porasty (biotopy Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí a X10 Porasty ruderalizovaných bahnitých brehov).
Rozšírenie diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina priamo zasiahne biotopy európskeho a národného významu v rámci lokalít trvalého a dočasného záberu pri výstavbe (DSP, Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016). Ide o nasledovné biotopy:

- Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
- Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lesy
- Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion fluitantis a Callitricho-Batrachion.

III.6.8 Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

III.6.8.1 Národná sieť chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Zmena navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do žiadneho chráneného územia v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Riešené územie zmeny navrhovanej činnosti je v zmysle uvedeného zákona v 1. stupni územnej ochrany. V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné veľkoplošné a maloplošné chránené územia (maps.sopsr.sk):

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty
Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty zaberá prevažne zachovalé lesné spoločenstvá s prirodzeným druhovým zložením v nižších vegetačných stupňoch spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bio regiónu. Viaceré teplomilné druhy rastlín a živočíchov tu dosahujú svoju severnú hranicu rozšírenia. Vo svojej východnej časti čiastočne zaberá aj historické štruktúry vinohradníckej krajiny. Územie z veľkej časti (89%) pokrývajú listnaté lesy s bukom, dubom, jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. Z nelesných spoločenstiev sú najviac zastúpené teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty, skalné a sutinové spoločenstvá, mezofilné lúky, vzácne sa vyskytujú rašeliniská a slatiny. Výmera chráneného územia je 64 610 ha a platí tu 2. stupeň ochrany.

Národná prírodná rezervácia Šúr
Predmetom ochrany je posledný a najväčší zvyšok vysoko kmenného barinato slatinného jelšového lesa, po jeho obvode sa nachádzajú zvyšky mokrých a rašelinných lúk. Nachádzajú sa tu aj xerotermné biocenózy. Bohatá biodiverzita na malej ploche, množstvo ohrozených taxónov. Výmera chráneného

územia je 655 ha a platí v ňom 4. a 5. stupeň ochrany, výmera ochranného pásma cca 145 ha s vyhláseným 3. stupňom ochrany.

III.6.8.2 Európska sieť chránených území (Natura 2000)

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia sústavy Natura 2000 a ani neprechádza v jej tesnej blízkosti.

Chránené vtáčie územia

SKCHVU014 Malé Karpaty
Chránené vtáčie územie s rozlohou 50 634 ha vyhlásené na účely zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha (*Falco cherrug*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), ďatľa prostredného (*Dendrocopos medius*), výra skalného (*Bubo bubo*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), ďatľa bielochrbtého (*Dendrocopos leucotos*), ďatľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), ďatľa čierneho (*Dryocopus martius*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), muchárika bielokrkého (*Ficedula albicollis*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*), žlny sivej (*Picus canus*), penice jarabej (*Sylvia n*isoria), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), žltochvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*), prhľaviara čiernohlavého (*Saxicola torquata*), hrdličky poľnej (*Streptopelia t*urtur) a orla kráľovského (*Aquila heliaca*).

Územia európskeho významu

SKUEV0279 Šúr
Územie európskeho významu s rozlohou 436 ha vyhlásené na účel ochrany biotopov európskeho významu: lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0), bezkolencové lúky (6410), vnútrozemské slaniská a slané lúky (1340) a druhov európskeho významu: pichliač úzkolistý (*Cirsium brachycephalum*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), modráčik stepný (*Polyommatus eroides*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), bobor vodný (*Castor fiber*), hraboš severský panónsky (*Microtus oeconomus mehelyi*) a mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*).

III.6.8.3 Mokrade

Priamo v dotknutom území je evidovaná mokraď medzinárodného významu – **Ramsarská lokalita Šúr**. Lokalita Šúr je zapísaná do zoznamu Ramsarských lokalít od 02.07.1990 a rozprestiera sa na rozlohe 1136,60 ha. Predstavuje zvyšok mokradí, ktoré sa v minulosti nachádzali pozdĺž východných svahov Malých Karpát. Predstavuje najväčší a najzachovalejším komplex jelšového slatinného lesa na Slovensku a v strednej Európe, obklopený zamokrenými lúkami, pasienkami, tokmi, kanálmi, vodnými plochami a zvyškom nížinného teplomilného dubovo-brestového lesa (panónsky háj) s fragmentami krovitých a slaniskových spoločenstiev. Lokalita je zároveň národnou prírodnou pamiatkou. Odvodnenie okolitých pozemkov spôsobilo čiastočnú degradáciu lokality. V jej okrajových častiach negatívne pôsobí neusmernená rekreácia, intenzívne poľnohospodárstvo a rozvoj infraštruktúry. Samotné územie je využívané na výskum.

III.6.8.4 Chránené stromy

V riešenom území sa nenachádza žiadny chránený strom v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

III.6.9 Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá

zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčne prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

V blízkosti riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza nadregionálne biocentrum (NRBc) 36 Šúr (zahrňujúce NPR Šúr) prepojené s ďalšími nadregionálnymi biocentrami Strmina, Pod Pajštúnom nadregionálnym biokoridorom (NRBk) XXIV Strmina – Šúr – Malý Dunaj. Južne od mestskej časti Bratislava – Rača, od hranice CHKO Malé Karpaty smerom k mestskej časti Bratislava – Vajnory, vedie regionálny biokoridor RBk X Račiansky potok s prítokmi. Ten sa napája na nadregionálny biokoridor NRBk Šúrsky kanál, ktorý vedie po severozápadnej a juhozápadnej hranici NRBc 36 Šúr. Severne od mestskej časti Bratislava – Rača, na juhovýchodných svahoch Malých Karpát, sa nachádza regionálne biocentrum RBc 55 Vajnorská dolina a od neho vedúci regionálny biokoridor RBK XI Potok Struha. Ten je prepojený s regionálnym biocentrom RBC 23 Šprinclov Majer. Významným biokoridorom je aj RBk Čierna voda, je ohraničený prevádzkovanou diaľnicou D1 a pokračuje až po sútok s Malým Dunajom.
(https://bratislavskykraj.sk/urad-bsk/uzemne-planovanie-a-gis/uzemny-plan-regionu-bratislavsky-samospravny-kraj;https://gis.region-bsk.sk/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=f8ae643799194f2db11e6e6dd634015e)

V zmysle platných územných plánov dotknutých obcí sa v záujmovom území stavby nachádzajú aj viaceré miestne biocentrá a biokoridory. (https://www.ivankapridunaji.sk/uzemny-plan-obce.html; https://www.chorvatskygrob.sk/15844/uzemny-plan)

V ÚPN obce Chorvátky Grob sa spomínajú viaceré prvky ÚSES, ktoré už v súčasnosti pretína prevádzkovaný úsek diaľnice D1 Bratislava – Senec, resp. ležia v jej ochrannom pásme. Ide o nasledovné biocentrá a biokoridory:

- NRBk Šúrsky kanál - hydrický biokoridor. Šúrsky kanál predstavuje umelý odvodňovací kanál, napájaný vodami stekajúcimi z Malých Karpát. Bol vybudovaný v rokoch 1956 - 1957 po obvode Národnej prírodnej rezervácie Šúr. Trasa diaľnice D1 Bratislava – Senec ho pretína premostením v km cca 2,100.
- NRBk Strmina – Šúr – Malý Dunaj – prepája nadregionálne biocentrá Strmina, Pod Pajštúnom a Šúr a napája sa na nadregionálny biokoridor Malý Dunaj. Biokoridor je tvorený bukovými, dubovo – hrabovými lesmi a lužnými vŕbovo – topoľovými lesmi, vodnými tokmi a brehovými porastmi. Medzi stresové faktory trasy biokoridoru patria napr. intenzívna poľnohospodárska činnosť, odvodňovanie, ornitologické a výškové pásmo letiska, živočíšna výroba, prevádzka diaľnice D1 atď. Trasa diaľnice D1 Bratislava – Senec ho pretína premostením v km cca 3,200.
- RBk Čierna voda – trasa biokoridoru prechádza tokom Čierna voda, pri obci Bernolákovo sa napája na nadregionálny biokoridor VII. NRBk Strmina – Šúr – Malý Dunaj. Sprievodná brehová vegetácia toku miestami úplne chýba, je tvorená najmä porastmi topoľov. Stresovými faktormi sú predovšetkým prechod biokoridoru cez intravilán obcí, poľnohospodárske aktivity v území, znečistenie toku a pod.. Trasa diaľnice D1 Bratislava – Senec ho pretína premostením v km cca 3,200.
- RBc Vajnorka – lokalita významná z hľadiska fauny predstavuje vodnú plochu, ktorá je tvorená dvojicou umelých jazier, veľkým a malým, ktoré sú prepojené kanálom. Biocentrum sa nachádza SZ v susedstve s diaľnicou D1.
- RBc Tanieriky – Lesík – predstavuje zvyšok lesa v kultúrnej krajine. Od diaľnice D1 sa biocentrum nachádza cca 500 m južným smerom.
- mBk (biokoridory miestneho významu) – sú lokalizované prevažne na plochách líniovej vegetácie a prepájajú regionálne/miestne biocentrá a interakčné prvky v krajine.

(https://www.chorvatskygrob.sk/15844/uzemny-plan)

III.6.10 Krajina

Záujmové územie predstavuje kultúrnu krajinu s vysokým stupňom antropogénnej premeny. Krajinnú mozaiku tvoria prvky nesúvislej a súvislej sídelnej nízko podlažnej a viacpodlažnej zástavby, priemyselné, obchodné, skladové, poľnohospodárske a dopravné areály, cestná a železničná sieť spolu s plochami

statickej dopravy, plochy služieb a infraštruktúry, areály sídelnej zelene, orná pôda, lesy, nelesná drevinová vegetácia, drevinné ruderalizované porasty a trávne ruderalizované spoločenstvá, trvalé trávnaté porasty, vodné plochy a vodné toky.

III.6.11 Obyvateľstvo a sídla

Z administratívneho členenia SR patrí navrhovaná stavba do Bratislavského samosprávneho kraja, okresov Bratislava II, Bratislava III, Senec a zasahuje do nasledovných katastrálnych území: Vajnory, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob.

V roku 2023 žilo podľa dostupných údajov v okrese Bratislava II. 125 613 obyvateľov, v okrese Bratislava III. 76 968 obyvateľov a v okrese Senec 102 397 obyvateľov (www.datacube.statistics.sk).

Tabuľka 6 Vybrané demografické údaje dotknutých obcí

Obec (2023)	Počet obyv.	Z toho ženy	Predproduktívny vek (14 a menej) obyv. %	Produktívny vek (15-64 r.) obyv. %	Poproduktívny vek (65 a viac) obyv. %	Priemerný vek
MS Bratislava - Vajnory	6 030	3017	15,78	65,92	18,30	42,71
Ivanka pri Dunaji	7 191	3 783	19,51	62,37	18,13	40,93
Chorvátsky Grob	7 690	3 937	24,50	66,33	9,17	35,60

Zdroj: www.datacube.statistics.sk

Zdravotný stav obyvateľstva

Výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom, jeho spôsobom života a faktormi životného prostredia je v spoločenskom súhrne zdravotný stav obyvateľstva.

V roku 2022 dosiahla stredná dĺžka života žien pri narodení hodnotu 80,30 roka a stredná dĺžka života mužov pri narodení 73,57 roka. Z analýzy celoštátnych údajov o strednej dĺžke života vyplýva, že najkratšia dĺžka života sa vyskytuje v okresoch s nízkym podielom mužov s vysokoškolským vzdelaním alebo stredoškolským vzdelaním a naopak vysoký podiel mužov, ktorí absolvovali iba základnú školu. Je predpoklad odrazu tohto faktora v rozdielnom životnom štýle a rozdielnom spôsobe života.

Z dlhodobejšieho hodnotenia trendu však vyplýva, že aj napriek tomu, že stredná dĺžka života v Slovenskej republike sa zvýšila, je stále pod hranicou európskeho priemeru a vysoko zaostáva za najvyspelejšími krajinami.

Úmrtnosť – mortalita patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré odzrkadľujú ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Zo štatistík vyplýva, že medzi najčastejšie príčiny úmrtnosti u žien aj mužov patria choroby obehovej sústavy, na druhom mieste sú nádorové ochorenia, nasledujú ochorenia dýchacej a tráviacej sústavy. Z celoslovenského pohľadu majú vysokú početnosť aj úmrtia v dôsledku poranení, otráv a niektorých iných následkov vonkajších príčin.

Tabuľka 7 Vybrané príčiny úmrtnosti - regionálne porovnanie za rok 2023

príčiny smrti	SR			Okres Bratislava II.			Okres Bratislava III.			Okres Senec		
	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu
I. Infekčné a parazitárne choroby	624	771	1395	11	29	40	3	3	6	9	17	26
II. Nádory	7435	6101	13536	160	169	329	87	77	164	98	93	191
VI. Choroby nervového systému	445	431	876	10	16	26	8	10	18	6	7	13

príčiny smrti	SR			Okres Bratislava II.			Okres Bratislava III.			Okres Senec		
	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu
IX. Choroby obehovej sústavy	11373	13156	24529	259	338	597	154	172	326	129	157	286
X. Choroby dýchacej sústavy	2473	2030	4503	54	49	103	22	31	53	21	13	34
XI. Choroby tráviacej sústavy	1809	1216	3025	30	29	59	12	26	38	19	11	30
XIV. Choroby močovej a pohlavnej sústavy	550	732	1282	19	33	52	6	14	20	7	13	20
XX. Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	1760	675	2435	36	14	50	12	10	22	18	8	26

Zdroj: www.datacube.statistics.sk

III.6.12 Doprava a dopravné plochy, služby a cestovný ruch

Cestná doprava

V dotknutých okresoch sa nachádzajú cesty medzinárodného, nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Nosný skelet pozemných komunikácií v k.ú. dotknutých obcí v súčasnosti tvorí diaľnica D1, D4, cesta I/61 a cesty II. triedy (II/503 Pezinok – Senec), cesty III. triedy (III/502002), miestne a účelové komunikácie.

Železničná doprava

Cez dotknuté katastrálne územia prechádza elektrifikovaná dvojkoľajná železničná trať č. 130 Bratislava hl. st. - Galanta - Nové Zámky - Szob MÁV; Palárikovo - Šurany.

Letecká doprava

V k.ú. MČ Bratislava - Vajnory sa nachádza Letisko Vajnory, ktoré je v súčasnosti mimo prevádzky. V blízkosti kríženia diaľnic D1 a D4, medzi MČ Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Ružinov a Vajnory, sa nachádza medzinárodné letisko Generála M. R. Štefánika zabezpečujúce pravidelné letecké spojenia.

Služby a cestovný ruch

V Bratislavskom kraji, predovšetkým v Bratislave a v jej bezprostrednom okolí, je vytvorená hustá sieť zariadení lokálneho, mestského, regionálneho, ako aj nadregionálneho významu (terciárny a kvartérny sektor) v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb.

Prírodné zázemie dotknutých okresov poskytuje množstvo možností využívania za účelom rekreácie (každodenná, víkendová, dovolenková). Dotknuté okresy majú vhodný rekreačný potenciál prírodného zázemia sídiel aj v ich širších regionálnych väzbách. Ide o poznávací, tzv. kultúrny turizmus (kultúrne pamiatky, ľudové umenie, prírodné atraktivity),vidiecky turizmus, pobyt pri vode (Zlaté piesky, Malý Dunaj, Vajnorské jazerá), v lesných komplexoch (Malé Karpaty, Šúr), cykloturistika, tranzitný turizmus, atď..

III.6.13 Kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská

Pamätihodnosti a pozoruhodnosti kultúrneho záujmu sa v širšom okolí hodnoteného územia zmeny navrhovanej činnosti viažu najmä na hl. mesto SR Bratislavu, ako aj na dotknuté sídla v okrese Senec (Senec, Bernolákovo, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob). V bezprostrednom okolí zmeny navrhovanej činnosti nie sú evidované žiadne kultúrne a historické pamiatky.

V zmysle vykonaných archeologických prieskumov v rámci DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) bol na viacerých polohách doložený výskyt archeologických lokalít v k.ú. Vajnory, Ivanka pri Dunaja a Chorvátsky Grob. Doteraz všetky zaevidované náleziská nebránia výstavbe zmeny navrhovanej činnosti. Paleontologické lokality sa v dotknutom území nenachádzajú.

III.6.14 Územnoplánovacia dokumentácia

Navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou hlavného mesta SR Bratislava, dotknutých obcí Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob a podľa záväznej časti územného plánu Bratislavského samosprávneho kraja.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

IV.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Počas výstavby

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života v dotknutých sídlach, v súvislosti so stavebným ruchom a obmedzovaním dopravy. Vplyvy výstavby na obyvateľstvo sa prejavia zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti, vylúčením stavebnej dopravy zo sídiel a kompenzačnými opatreniami.

Obyvatelia budú musieť znášať počas výstavby najmä časté prejazdy nákladných vozidiel, ktoré sprevádza hluk, emisie znečisťujúcich látok, zápach, často dopravné obmedzenia pri výjazde a vjazde na stavbu. V blízkosti samotného staveniska je to najmä hluk motorov stavebných strojov a stavebnej činnosti. V zastavaných lokalitách sa k tomu pridávajú aj stresové situácie, vznikajúce v súvislosti s každodenným pohybom obyvateľov za svojimi všednými povinnosťami, nebezpečenstvo úrazu, či dopravných kolízií. Citlivé sú najmä osoby s obmedzenou možnosťou pohybu, starší ľudia a deti.

Počas prevádzky

Zmena navrhovanej činnosti počas prevádzky nebude mať vplyv na dotknuté obyvateľstvo.

Hodnotenie zdravotných rizík

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter činnosti vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať predovšetkým vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Hlukové pomery

Súčasťou DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) bola aktualizovaná Hluková štúdia, ktorej závery boli prevzaté do Oznámenia o zmene (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), a ktoré sa prebrali aj do aktuálne spracovaného Oznámenia o zmene, nakoľko zmena navrhovanej činnosti neumiestňuje do územia nové zdroje hluku a nemá vplyv na množstvo alebo distribúciu vzniknutých imisií hluku oproti pôvodne posudzovanému riešeniu (Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, DSP, Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), na ktoré boli vydané právoplatné stavebné povolenia č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019 a č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020 pre stavbu Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa.

Z hľadiska hlukových pomerov je teda možné konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nemenia oproti pôvodne posúdenému riešeniu.

Návrh protihlukových opatrení (protihlukových stien) na zníženie hluku z dopravy po diaľnici vo vonkajšom prostredí dotknutých obcí zostáva na úrovni návrhu v rámci DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava,

05/2016), nakoľko požiadavka na jednotlivé objekty – dĺžka a výška PHS, je záväzná v zmysle vyššie citovaných stavebných povolení.
Navrhované protihlukové opatrenia v rámci stavby Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek D1 Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa budú spočívať vo výstavbe protihlukových stien v dĺžke 4 015 m, výšky 3 – 7m (prevzaté z Hlukovej štúdie, DSP, Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016).

Znečistenie ovzdušia
Súčasťou DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) bola aktualizovaná Emisná štúdia, ktorej závery boli prevzaté do Oznámenia o zmene (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), a ktoré sa prebrali aj do aktuálne spracovaného oznámenia o zmene, nakoľko zmena navrhovanej činnosti neumiestňuje do územia nové zdroje znečistenia a nemá vplyv na množstvo alebo distribúciu vzniknutých emisií z dopravy oproti pôvodne posudzovanému riešeniu (Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, DSP, Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), na ktoré boli vydané právoplatné stavebné povolenia č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019 a č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020 pre stavbu Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa.

Z hľadiska emisných pomerov je teda možné konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú prekročené limitné hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok NO_2, CO, PM_{10} a benzénu v zástavbe s trvalým výskytom obyvateľstva v časovom horizonte rokov 2020 – 2040.

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, nemení vplyvy na obyvateľstvo oproti pôvodne posudzovanému riešeniu.

IV.2 Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Zmena navrhovanej činnosti počas výstavby, vzhľadom k svojmu rozsahu, nepredstavuje významný zásah do horninového prostredia. Vplyvy na horninové prostredie súvisia najmä so zemnými a terénnymi prácami a so zakladaním navrhovaných objektov. Objekty budú zakladané pod hĺbkou premŕzania. Potenciálne možná je kontaminácia horninového prostredia v čase realizácie zemných prác vplyvom úniku pohonných hmôt a mazacích olejov z mechanizmov. Nežiaduci únik znečisťujúcich látok do prostredia je možné eliminovať dodržiavaním technologických postupov počas výstavby a zabezpečením dobrého technického stavu stavebných mechanizmov.
Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa, okrem havarijných stavov, vplyvy na horninové prostredie nepredpokladajú. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape jej výstavby a prevádzky. Počas prevádzky je potenciálnym rizikom únik znečistených odpadových vôd v dôsledku porušenia tesnosti potrubí, avšak dodržaním všetkých technologických postupov pri výstavbe je vznik havárie málo pravdepodobný, minimálne počas trvania ich životnosti.
Z hľadiska významnosti vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas výstavby a prevádzky sa predpokladajú iba minimálne vplyvy.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie sú porovnateľné s vplyvmi identifikovanými v predchádzajúcom procese posudzovania vplyvov na životné prostredie v procese EIA .

IV.3 Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Výstavba a prevádzka líniových stavieb má významný vplyv na klimatické pomery dotknutého územia. Automobilová doprava má veľký podiel na emisiách a látkach znečisťujúcich ŽP a vytvárajúcich skleníkový efekt. Individuálna automobilová doprava a nákladná doprava, predstavujú až 87 % celkového objemu emisií. Množstvo emisií znečisťujúcich látok v doprave súvisí so spotrebou pohonných látok, ktorú negatívne ovplyvňuje technický stav prevádzkovaného vozidlového parku, využívanie kapacity dopravných prostriedkov a zaťaženie dopravnej infraštruktúry. Zatiaľ čo sa produkcia emisií z osobnej

dopravy znižuje (zavedením katalyzátorov, resp. lapačov sadzí, bezolovnaté benzíny, normy emisií CO_2 pre nové osobné automobily a pod.) podiel emisií z nákladnej dopravy rastie.

V súvislosti s prebiehajúcou klimatickou zmenou možno do budúcnosti predpokladať v hodnotenom území častejší výskyt extrémov v počasí (vo vzťahu k odvodneniu a následne k doprave na predmetnom úseku diaľnice), a to najmä: extrémne úhrny zrážok za krátke časové obdobie (búrky, lejaky), zvýšenie zimných úhrnov zrážok, ktoré pri vhodných teplotných podmienkach môžu predstavovať dočasné zvýšené množstvo dažďových a výnimočne aj snehových zrážok. V letnom období pri očakávaných vysokých teplotách a dlhšie trvajúcich vlnách horúčav môže byť doprava ovplyvnená kvalitou povrchu vozovky.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov, ktoré vyvolávajú, alebo podporujú klimatické zmeny, resp. majú negatívny vplyv na biodiverzitu, bude realizovaný súbor opatrení technického a biologického charakteru. Medzi základné opatrenia, ktoré majú eliminovať, alebo zmierniť negatívne vplyvy môžeme zaradiť:
- výstavbu moderných systémov čistenia zrážkových vôd (odlučovače ropných látok),
- svahy diaľnice budú osiate pôvodnými druhmi tráv a vysadené pôvodnými druhmi drevín,
- výstavbou nádrží eliminovať dynamický odtok zrážkovej vody z povrchu vozoviek,
- navrhnúť technológie na ochranu kvality a kvantity podzemných vôd v etape výstavby.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie, klimatické pomery a faktory zmeny klímy v porovnaní s vplyvmi identifikovanými v predchádzajúcom procese posudzovania vplyvov na životné prostredie sa nezmenia.

IV.4 Vplyvy na vodné pomery

Z charakteru zmeny navrhovanej činnosti (objekty odvodnenia diaľnice D1) vyplýva, že rozhodujúce vplyvy možno očakávať v oblasti povrchových a podzemných vôd. Technické, najmä kvalitatívne, požiadavky na proces čistenia odpadových vôd a vypúšťania prečistených odpadových vôd určuje rad legislatívnych noriem.

Nariadením vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č.398/2012 Z.z. sa ustanovujú :
a) požiadavky na kvalitu povrchovej vody, kvalitatívne ciele povrchovej vody určenej na odber pitnej vody, vody určenej na závlahy a vody vhodnej pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb a rozsah monitorovania týchto vôd,
b) klasifikáciu dobrého ekologického stavu povrchových vôd, dobrého chemického stavu povrchových vôd a dobrého ekologického potenciálu povrchových vôd,
c) limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia splaškových odpadových vôd, komunálnych odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, osobitne na ich vypúšťanie v citlivých oblastiach
d) limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia priemyselných odpadových vôd s obsahom škodlivých látok, obzvlášť škodlivých látok a prioritných látok vypúšťaných do povrchových vôd
e) požiadavky na vypúšťanie odpadových vôd z odľahčovacích objektov a vôd z povrchového odtoku.

V etape výstavby navrhovanej činnosti môžu vznikať odpadové vody zo zrážkovej vody znečistenej pri pohybe automobilov prepravujúcich výkopovú zeminu a stavebný materiál, pri práci stavebných strojov, z technologického procesu samotnej výstavby, zo splavenín z terénu (zemina a iné rozpustené i nerozpustené látky), z čistenia spevnených plôch v stavebných dvoroch, čistenia prístupových ciest, mechanizmov a automobilov pred výjazdom na verejné komunikácie atď..

Objekt 501-01 má priamu súvislosť najmä s výstavbou objektu diaľnice SO 101-00 a kolektormi SO 103-10, 103-20. Jeho výstavba súvisí aj s výstavbou mostných objektov nad traťou ŽSR a ulicou nad Mlynom a objektami oporných múrov i protihlukových stien. Začiatok stavebných prác sa predpokladá od začiatku úseku každej stoky (od najnižšieho miesta) s postupom prác smerom ku koncu úseku.

Predpokladom začatia stavebných prác na kanalizácii je výstavba telesa diaľnice, vrátane kolektorov, až po parapláň – dolnú úroveň aktívnej zóny, od ktorej sa budú realizovať výkopy rýh pre cestnú kanalizáciu, a tiež sa po túto úroveň bude ryha zasýpať.
Po uložení potrubia, osadení kanalizačných šácht a pripojení vpustov musia byť vykonané skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 - 756910, cieľom ktorej je preukázať nepriepustnosť stôk, aby sa zabránilo prenikaniu odpadových vôd do okolitého terénu, alebo prenikaniu podzemných vôd do stôk. Skúšanie vodotesnosti potrubia sa robí po zmontovaní potrubia ešte pred jeho obsypom, aby sa mohli vizuálne zistiť netesnosti. Spoje potrubí by mali zostať voľné. Ak sa vykonanou skúškou preukáže, že stoka nevyhovuje, musia sa zistené chyby odstrániť a vykoná sa nová skúška. Neodporúča sa skúšku vykonávať v zime. Po úspešnej skúške sa potrubie zasype.
Osobitný režim je nutné zabezpečiť pri prácach v blízkosti cestných komunikácií za ich premávky. Bezpečnosť cestnej premávky bude zabezpečená podľa potreby osadením dočasného dopravného značenia. Dôsledným zapažením ešte pred začatím výkopových prác musí byť zabezpečená stabilita existujúcich stavieb a ich násypov, aby nedošlo v dôsledku ich podkopania k posunu.
Pred prácami vykonávanými v ochranných pásmach inžinierskych vedení je potrebné rešpektovať požiadavky správcov vedení. Obzvlášť je nutné dohodnúť podmienky realizácie pri prácach v ochrannom pásme VTL plynu, diaľnice a ostatných ciest a vodných tokov. Pre práce vykonávané na existujúcich tokoch musí byť vypracovaný protipovodňový plán.

Vsakovacie jazierka v priestore MÚK Ivanka sever sú situované v severných kvadrantoch križovatky a navrhnuté sú za účelom zadržania a postupného vsakovania dažďových vôd do podzemných vôd. Celkový počet jazierok je 7. Do jazierok sú zaústené dažďové vody z vozoviek križovatkových vetiev a zo zatrávnených násypových svahov a ôk križovatky, pričom podiel vôd zo spevnených a nespevnených plôch je približne rovnaký. Vzhľadom na charakter vôd, strednú intenzitu dopravy na vetvách a kategóriu spevnených plôch s tolerovaným odtokom je navrhnuté riešenie – vsak po využití čistenia vo vsakovacom zariadení. Pri vsakovaní dažďových vôd do podzemných vôd sa uvažuje s predčistením vôd cez filtračné súvrstvie s takou skladbou a hrúbkami vrstiev, ktoré ich umožnia predčistiť na úroveň NEL 0,1 mg/l (v zmysle TP 112 a ČSN 75 9010). U všetkých jazierok je doba prázdnenia 5-6 hodín a stredná výška hladiny 0,5m, sklon svahov je 1:3. Pod vsakovacím súvrstvím sa nachádza podložie s menej vhodnými koeficientami vsaku, a preto sú v dne jazierok navrhnuté vsakovacie rebrá so zápichom 0,5m do priepustných horninových vrstiev. Zemné práce a výstavba vsakovacích jazierok bude prebiehať v tesnej nadväznosti na budovanie samotnej križovatky Ivanka sever. Pri realizovaní vsakovacích rebier v dne jazierok bude nutná prítomnosť geológa stavby a ich realizácia bude prebiehať pod jeho garanciou.

Retenčno-odparovacie postranné priekopy sú situované od km cca 2,550 až po koniec úseku obojstranne a sú zaústené do recipientu Čierna Voda. Samotné priekopy sú súčasťou SO 101-00, priekopové odlučovače ropných látok, regulátory odtoku a výustné objekty sú súčasťou SO 501-01. K odlučovačom je riešený prístup po násypovom svahu diaľnice po schodoch (na ľavej strane diaľnice sú schody súčasťou objektu protihlukovej steny SO 293-00, vrátane servisných dverí; na pravej strane sú schodíky súčasťou SO 501-01). Retenčno-odparovacie priekopy majú tvar lichobežníka so sklonom svahov 1:2, šírka dna je 4m (pred Čiernou vodou – vyústenie V8-1 a V8-2), resp. 10m (za Čiernou vodou – vyústenie V9-1 a V9-2). Spád dna priekopy je volený vzhľadom na potrebu akumulácie vody 0,1%, voda sa bude čiastočne odparovať a plynulo odtekať smerom k priekopovým odlučovačom, kde sa prečistí a regulovaným odtokom sa zaústi do recipientu Čierna Voda. Prístup k ORL V9-1 a V9-2 je možný zo servisných zálivov, ktoré sú riešené po oboch stranách diaľnice za mostným objektom nad potokom Čierna Voda (SO 204-00).

Pri výstavbe *nádrží* je potrebné sa riadiť ustanoveniami STN 73 6824 Malé vodné nádrže, základovú škáru pred sypaním hrádze je potrebné ošetriť v zmysle príslušných článkov tejto normy. Je potrebné načasovať výstavbu nádrží v období minimálnych, resp. priemerných, hladín podzemnej vody, aby počas výstavby nedošlo k zatopeniu RN, keďže podložné jemnozrnné zeminy a piesky sú pri styku s vodou náchylné na rozbriedanie, resp. stekutenie.

V rámci zemných prác budú zrealizované výkopy, úpravy dna a svahované násypy hrádze. Dno nádrže je navrhnuté ako rovinaté v nulovom spáde. Sklon svahov je jednotný 1:3. Pozdĺžny sklon dna je 0,3% a priečny sklon do stredového rigola je 0,5%. Na neporušené podložie sa budú postupne smerom zdola nahor ukladať jednotlivé vrstvy filtračno-vsakovacieho súvrstvia. Podľa hydrogeologického prieskumu sa pod filtračno-vsakovacím súvrstvím nachádzajú zeminy s menej vhodnými koeficientami vsaku, a preto je pod súvrstvím distribučná štrková vrstva priamo napojená na vsakovacie rebrá, ktoré prevádzajú vsiaknuté prečistené vody cez nedostatočne priepustné vrstvy v podloží do vrstvy s dostatočnou priepustnosťou. Navrhnuté riešenie vsakovacích rebier v tvare pásov po dĺžke nádrže zohľadňuje premenlivosť hydrogeologických pomerov v ploche nádrže a napomôže prevedeniu vody z horšieho vsakovacieho prostredia do lepšieho. Rebrá spolu s distribučnou vrstvou budú oddelené od podložia separačnou geotextíliou. Hĺbka rebier RN bude korigovaná podľa reálnej hĺbky štrkov - priamo na stavbe je nutné preveriť navrhnutú výšku rebier so zahĺbením min. 0,5m do vrstvy s dostatočnou priepustnosťou za účasti geológa stavby, príp. spresniť skladbu výplne a rebrá realizovať tak, aby bola dodržaná ich navrhovaná vsakovacia plocha. V mieste vyústenia kanalizácie sa vytvorí plocha chránená pred vodnou eróziou z kamennej dlažby do betónu.

Obslužná komunikácia bude čiastočne spevnená asfaltom – v mieste napojenia na verejnú komunikáciu so smerovaním k spevnenej ploche ORL a zjazd do nádrže. Ostatná časť OK bude tvorená dvoma vrstvami nestmelenej štrkodrviny hrúbky 150mm.

Zmena navrhovanej činnosti *počas výstavby a prevádzky* nebude mať závažný negatívny vplyv na kvantitatívne a kvalitatívne charakteristiky povrchových tokov v širšom okolí, resp. na ich trasovanie, ako ani na podzemné vody nachádzajúce sa v predmetnom území. Navrhovaná zmena činnosti z vodohospodárskeho hľadiska bude možná za podmienok súhlasov vlastníkov a prevádzkovateľov vodných diel, na ktoré sa má navrhovaná zmena činnosti napojiť a ak budú dodržané ich ochranné pásma.

Zmena navrhovanej činnosti je navrhnutá so zámerom zlepšovať kvalitu zachytených dažďových vôd z povrchu diaľnice D1 pred ich vypúšťaním do recipientu. Z hľadiska ochrany kvality povrchových a podzemných vôd bude kladne vplývať na ochranu životného prostredia územia dotknutého výstavbou diaľnice.

Z pohľadu zmeny navrhovanej činnosti boli už v rámci návrhu projektantom upravené pôvodné riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov. V DRS sa nádrže RN2 a RN3 preriešili z retenčných na retenčno-vsakovacie nádrže. Súčasne na základe aktuálnych hydrotechnických výpočtov bolo v súlade s príslušnými normami a predpismi upravené stavebno-technické riešenie nádrží RN1 a RN4, vsakovacích jazierok a retenčných priekop. Kvalita a fyzikálno-chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti ovplyvnené.

Pre dosiahnutie optimálneho účinku navrhnutých zariadení bude nevyhnutné dôsledne prevádzkovať všetky vodohospodárske objekty v zmysle manuálu užívania stavby. Taktiež je nevyhnutné dodržiavať v súčasnosti platné predpisy a zákony na ochranu životného prostredia, povrchových a podzemných vôd.

V zmysle požiadavky SVP š. p. OZ Povodie Dunaja budú zachytené dažďové vody predčistené pre vsakovanie do podzemných vôd na úroveň NEL 0,1 mg/l, pre odvedenie do povrchových vôd na úroveň NEL 0,5 mg/l.

Zariadenia a objekty pre hospodárenie s dažďovými vodami musia mať v dobe odovzdania/prevzatia do užívania požadovanú kvalitu a schopnosť plnohodnotnej prevádzky. Pred odovzdaním/prevzatím je nutné skontrolovať správne osadenie, najmä výškové, všetkých výustných objektov a bezpečnostných prepadov a správne vyhotovenie a funkčnosť prvkov regulácie odtoku. Zatrávnené časti by mali byť min. 1-krát pokosené. Navrhované objekty odvodnenia diaľnice vyžadujú bežnú údržbu, ktorá bude bližšie špecifikovaná v manuáli užívania stavby. Údržba vychádza z pravidelných prehliadok jednotlivých zariadení a nádrží. Musí byť sústavná a pravidelná. Pravidlá údržby sú neoddeliteľnou súčasťou prevádzkového poriadku.

*Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody realizáciou navrhnutých technických opatrení predstavujú **lepšie riešenie oproti pôvodne posudzovanému riešeniu**.*

IV.5 Vplyvy na pôdu

Zmeny v technickom riešení v rámci stavebného objektu 501-01, ktoré sú predmetom tohto oznámenia, nevyžadujú zmeny v rozsahu záberu pozemkov oproti pôvodne posudzovanému riešeniu, na ktoré boli vydané vyššie spomenuté platné stavebné povolenia.

V etape výstavby budú priamym negatívnym vplyvom stavby trvalé zábery pôd. Pri trvalom zábere dôjde k úplnému odstráneniu povrchového humusového horizontu, čím sa naruší celkový pedogenetický proces.
Dočasné zábery pôdy súvisia s potrebou plôch pre manipulačné pásy, pre výstavbu a úpravy stavebných objektov, atď. Odobratá humusová vrstva pôdy z plôch dočasného a trvalého záberu sa uloží na zemník, po ukončení výstavby sa použije na spätnú rekultiváciu dočasne zabratých plôch.
Nepriamo negatívne pôsobia na kvalitu pôdy predovšetkým stavebné práce vykonávané pri výstavbe. Takéto vplyvy možno očakávať najmä pri používaní ťažkých stavebných mechanizmov, pri častých prejazdoch motorových vozidiel, odstraňovaní vegetácie, narušovaní stability pôdneho profilu pri odkopoch zeminy, spevňovaní povrchu diaľnice, prekryvoch inou zeminou alebo štrkom a pod. Okrem toho treba počítať s ohrozovaním chemických vlastností a hygienického stavu pôd v dôsledku akumulácie cudzorodých toxických látok, pohonných hmôt a minerálnych olejov, produkcie odpadov, a i.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti k náhlym negatívnym prejavom na pôdy môže dôjsť pri náhodných haváriách, kedy môže najčastejšie dôjsť k úniku ropných látok, či iných chemických látok a následnému bodovému znečisteniu pôdy. Následky znečistenia je možné odstrániť dočasným vyradením znečistenej pôdy z poľnohospodárskeho využívania a následnou biologickou rekultiváciou plochy.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na pôdu možno hodnotiť ako porovnateľnú s pôvodne posudzovaným riešením.

IV.6 Vplyvy na biodiverzitu, faunu, flóru a ich biotopy

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti počas výstavby na genofond, biodiverzitu a biotu sa predpokladá v súvislosti s výkopovými prácami, ako ukladanie prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a ostatnými navrhovanými stavebnými objektmi, terénnymi úpravami a rekultiváciou.

Počas prevádzky sa neočakáva pôsobenie negatívnych vplyvov na biodiverzitu, faunu, flóru a ich biotopy. Negatívne vplyvy budú eliminované alebo zmiernené technickým riešením stavby a vegetačnými opatreniami navrhnutými v rámci diaľnice D1.

Vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu, faunu, flóru a biotopy nebudú ovplyvnené zmenou, ktorá je predmetom tohto oznámenia, nakoľko zostávajú rovnaké ako v predchádzajúcom posudzovanom riešení.

IV.7 Vplyvy na krajinu, štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Predmetná zmena, ktorej účelom je výstavba odvodnenia diaľnice D1 v úseku Bratislava – Triblavina, nemá zvláštne požiadavky na architektonické a urbanistické stvárnenie.
Realizácia navrhovanej stavby nebude mať negatívny vplyv na štruktúru krajiny, estetiku, ani krajinnú scenériu.

Po ukončení výstavby budú svahy diaľnice zatrávnené a vysadené stromovou a zahustenou kríkovou zeleňou, ktoré budú plniť krajinársku, hygienickú a protieróznu funkciu.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na krajinnú scenériu, resp. štruktúru krajiny, možno hodnotiť ako porovnateľnú s pôvodne posudzovaným riešením.

IV.8 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude prebiehať v území, kde platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, teda mimo chránené územia sústavy NATURA 2000 a mimo národnej sústavy veľko- a maloplošne chránených území.
Dotknuté územie patrí do pôsobnosti Správy CHKO Dunajské luhy a Správy CHKO Malé Karpaty.

V širšom okolí, avšak v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti, sa nachádzajú nasledovné chránené územia:
- CHKO Malé Karpaty (cca 4450 m),
- NPR Šúr (cca 1250 m),
- SKCHVU014 Malé Karpaty (cca 4450 m),
- SKUEV0279 Šúr (cca 1600 m).

V dotknutom území nie je evidovaný žiadny chránený strom.

Najbližšou chránenou mokraďou je Ramsarská lokalita Šúr. Terajšie koryto Vajnorského potoka tvorí hranicu ramsarského územia. Diaľnica D1 okrajovo, v južnej časti, zasahuje pri preložke Vajnorského potoka (SO 550-10) na úseku cca 42m do spomínanej lokality. Zmena navrhovanej činnosti (SO 501-01) navrhla vyústenie z RN4 do recipientu Vajnorský potok. Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje väčší zásah ako bol pôvodne posúdený v predchádzajúcom oznámení o zmene navrhovanej činnosti (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019).

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia a ich ochranné pásma sú porovnateľné s pôvodne posudzovaným riešením.

IV.9 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Zmena navrhovanej činnosti leží v území, v ktorom sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:
- Nadregionálne biocentrum NRBc 36 Šúr,
- Nadregionálny biokoridor NRBk XXIV Strmina – Šúr – Malý Dunaj,
- Nadregionálny biokoridor NRBk Šúrsky kanál,
- Regionálny biokoridor RBk Čierna voda.

Ovplyvnenie územného systému ekologickej stability v riešenom území existuje už aj v súčasnosti a realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásadnému zhoršeniu funkcii územia v porovnaní so súčasným stavom. Zmena navrhovanej činnosti nebude ohrozovať migráciu živočíchov.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na územný systém ekologickej stability sú porovnateľné s pôvodne posudzovaným riešením.

IV.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Trasa navrhovanej stavby nie je v kolízii s kultúrnymi pamiatkami zapísanými v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF).

IV.11 Vplyvy na archeologické náleziská

Vzhľadom k charakteru posudzovaných zmien navrhovanej činnosti možno konštatovať, že zmeny negenerujú žiadne nové vplyvy na archeologické náleziská.
V prípade, že počas realizácie, predovšetkým pri zemných prácach súvisiacich so stavebnými úpravami predmetného územia, sa objavia nové archeologické nálezy, je stavebník povinný túto skutočnosť ohlásiť príslušnému Krajskému pamiatkovému úradu, ktorý v súlade s ustanoveniami § 37 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu rozhodne o nevyhnutnosti vykonania archeologického výskumu.

IV.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality nebudú navrhovanou zmenou ovplyvnené, nakoľko sa v riešenom území nevyskytujú.

IV.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ako sú napr. miestne tradície, topografické miestne názvy, historická sociálna štruktúra a pod., nebudú výstavbou navrhovanej zmeny ovplyvnené.

IV.14 Kumulatívne a synergické vplyvy

Systém odvodnenia diaľnice D1 v úseku Bratislava – Triblavina predstavuje nezávislú sústavu, ktorá bola koncepčne zosúladená s odvodnením diaľnice D4 v predmetnom území.

Vzhľadom na rozsah stavby je predpoklad styku s podzemnými inžinierskymi sieťami, preto pred začatím stavebných prác je potrebné presné vytýčenie existujúcich sietí ich správcami.

Na základe charakteru zmeny navrhovanej činnosti a predchádzajúceho posúdenia navrhovanej činnosti, je možné konštatovať, že zmena nebude mať negatívne vplyvy, ani čo sa týka kumulatívnych vplyvov.

Synergické vplyvy možno očakávať v prípade vplyvov na obyvateľstvo, predovšetkým synergiou hlukovej a imisnej záťaže, a to najmä v čase realizácie navrhovanej činnosti.

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

V.1. Základné údaje o navrhovateľovi

Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava
IČO: 35 919 001
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava

V.2. Názov zmeny navrhovanej činnosti

SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné – 1. časť, SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné – 2. časť,

Stavba: Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek D1 Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa

V.3. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

Kraj	: Bratislavský samosprávny kraj
Okres	: Bratislava II, Bratislava III, Senec
Obec	: Bratislava – MČ Vajnory, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob
Katastrálne územia	: Vajnory, Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob

V.4. Opis zmeny navrhovanej činnosti

Zmenou navrhovanej činnosti, posúdenou v tomto oznámení, je stavebný objekt (SO) 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné (1. časť a 2. časť), ktorý je súčasťou stavby Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa.

Zmeny posúdené v tomto oznámení vyplývajú z upresnenia riešenia SO 501-01 v dokumentácii pre realizáciu stavby (DRS, Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023)) s riešením v dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP, Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016), ktoré bolo posúdené v oznámení o zmene navrhovanej činnosti (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019).

Skutočným realizovaním zmeny stavby sa podstatne nemení účel stavby diaľnice, keďže skutočná realizácia stavby bude mať charakter diaľnice v zmysle definície v zákone č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušných STN noriem. Stavba sa bude realizovať v limitoch stanovených vo vymedzení účelu stavby v príslušných stavebných povoleniach a územnom rozhodnutí a v rámci realizácie stavby nebudú vyhotovené stavebné objekty, ktoré neboli súčasťou stavebného povolenia.

V zmene navrhovanej činnosti (SO 501-01, Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné, DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023) nastali oproti riešeniu v Oznámení o zmene (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019) nasledovné zmeny:

(do kapitoly sú prevzaté časti z DRS SO 501-01, Technická správa, upravené pre potreby oznámenia)

b) Zmeny v objektoch odvodnenia diaľnice D1

Systém odvodnenia diaľnice D1 v úseku Bratislava – Triblavina predstavuje nezávislú sústavu, ktorá bola koncepčne zosúladená s odvodnením diaľnice D4 v predmetnom území.

Dokumentácia realizácie stavby objektu 501-01 bola rozdelená na dve časti:
- 1.časť obsahuje riešenie gravitačných stôk (vrátane kanalizačných šachiet), výtlačnej stoky (vrátane technických objektov a prípojok vpustov). Situovaná je od začiatku úseku po križovatku Ivanka sever.
- 2.časť obsahuje technické riešenie retenčných a vsakovacích nádrží a jazierok na celom budovanom úseku diaľnice a ich vyústenie do vodných tokov Vajnorský potok a Čierny potok. Výustné objekty stôk do nádrží sú predmetom 2.časti, kde sú riešené po technickej stránke aj s vytýčeniami.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti (SO 501-01, Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné, DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, 2023) je vypracovaná v súlade s dokumentáciou DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016) s určitými úpravami, ktoré nemajú vplyv na dočasné, ani trvalé zábery stavby:

Tabuľka 8 Stručný popis zmien navrhovanej činnosti

Oznámenie o zmene Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019)		**Oznámenie o zmene Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s., 2024)**		
Stavebný objekt	**Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti**	**Stavebný objekt**		**Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti**
501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné	**Úprava výškového vedenia kanalizácie** - z dôvodu rešpektovania upraveného výškového vedenia komunikácie sa výškové vedenie kanalizácie prispôsobilo vedeniu komunikácie	**501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné**	**1. časť**	**Zmeny v úprave trasovania a dĺžke jednotlivých stôk:** z dôvodu rešpektovania rozpracovania technického riešenia SO v DRS
			2. časť	**Zmena vo vstupných údajoch pre hydrotech. výpočet**: rozpracovanie stavebno-technického riešenia nádrží RN1 až RN4, vsakovacích jazierok a retenčných priekop
				Zachytenie dažďových vôd v zmysle požiadavky SVP š. p., OZ Povodie Dunaja: dažďové vody predčistené pre vsakovanie do podzemných vôd na úroveň NEL max. 0,1 mg/l, pre odvedenie do povrchových vôd na úroveň NEL max. 0,5 mg/l
				Úpravu pôvodného riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov: nádrže RN2 a RN3 boli upravené na základe detailného technického riešenia a dostupných podkladov z retenčných na retenčno-vsakovacie
				Odvodnenie MÚK Ivanka sever: spodrobnenie plánovaného technického riešenia ponechania vôd v priestore križovatky

Oznámenie o zmene Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019)		**Oznámenie o zmene Diaľnice D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. a II. etapa (DOPRAVOPROJEKT a.s., 2024)**		
Stavebný objekt	**Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti**	**Stavebný objekt**		**Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti**
				Zmena vyústenia z RN4 do recipientu: úprava miesta vyústenia v trvalých záberoch stavby
				Úprava RN1 a RN4: detailné riešenie svahov nádrží a prístupov pre údržbu

Charakteristika a popis jednotlivých zmien SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné

2. ČASŤ

- **Zmena oproti DSP vo vstupných údajoch pre hydrotechnický výpočet** - pre výpočet regulovaného odtoku do recipientov Vajnorský potok a Čierna Voda sa vychádzalo z vyjadrenia SVP š. p. zo dňa 18.08.2021, kde je vzhľadom na klimatologické zmeny požiadavka na budovanie objemu retenčných zariadení na 50-ročnú návrhovú prívalovú zrážku p=0,02, trvanie t=120min, intenzita dažďa q=80,6 l/s.ha, koeficient odtoku k=1, pričom povolený odtok do povrchových vôd je možný na úrovni 5% z návrhového odtoku. Zohľadnené boli aj aktualizované klimatologické údaje od SHMÚ (r. 2023). Na základe aktuálnych hydrotechnických výpočtov bolo v súlade s príslušnými normami a predpismi upravené stavebno-technické riešenie nádrží RN1 až RN4, vsakovacích jazierok a retenčných priekop.
- **Zachytenie dažďových vôd v zmysle požiadavky SVP š. p., OZ Povodie Dunaja** - zachytené budú dažďové vody predčistené pre vsakovanie do podzemných vôd na úroveň NEL 0,1 mg/l, pre odvedenie do povrchových vôd na; úroveň NEL 0,5 mg/l.
- **Úpravu pôvodného riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov** - projektant na základe hydrogeologického posudku (Vodné zdroje Slovakia s.r.o.) a stanovení max. hladiny podzemnej vody (HPV 100 ročná) navrhol tam, kde to bolo možné, úpravu pôvodného riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov. Nádrže RN2 a RN3 boli v DSP riešené ako retenčné s prečerpávaním dažďových vôd o regulovanom množstve výtlačným potrubím do Vajnorského potoka. V DRS sa nádrže RN2 a RN3 preriešili z retenčných na retenčno-vsakovacie. Obe výtlačné potrubia z nádrží boli v DRS zrušené.
- **Odvodnenie MÚK Ivanka sever** - spôsob odvedenia vôd z priestoru križovatky Ivanka sever bol v DSP len popísaný v technickej správe, kde sa uvažovalo s retenčnými jazierkami v severnom kvadrante križovatky, prečerpávaním vôd do nádrže RN4 a ich vypúšťaním do recipientu Čierna Voda. V DRS sa na základe hydrogeologického posudku a stanovení max. hladiny podzemnej vody (HPV 100 ročná) navrhlo odvodnenie križovatky s ponechaním vôd v priestore križovatky. Projektovaná časť križovatky a diaľnica D1 je oproti existujúcej diaľnici D4 osadená na vysokom násype, čo umožní vsakovanie vôd do siedmich vsakovacích jazierok v priestoroch ôk medzi križovatkovými vetvami v jej severných kvadrantoch.
- **Zmena vyústenia z RN4 do recipientu -** retenčná nádrž RN4 mala v DSP navrhnuté vyústenie potrubím DN300 do retenčno-odparovacej priekopy v km 2,800 D1 a následne do recipientu Čierna Voda, pričom pozdĺžny sklon potrubia bol nulový, čo je v rozpore s STN 75 6101. Zachovanie pôvodného miesta vyústenia by si vyžiadalo osadenie čerpacej stanice s výtlačným potrubím, a tak sa zmenilo miesto vyústenia do recipientu Vajnorský potok tak, aby potrubie bolo gravitačné bez nutnosti budovania ČS a prívodu NN.
- **Úprava RN1 a RN4 -** všetky dažďové nádrže boli v DSP riešené ako rovinaté. Podľa STN 75 6101 čl. 5.5.18 sa dažďové nádrže navrhujú na zachytenie prívalovej vlny zrážkových vôd z povrchového odtoku a ich navrhovanie sa vykonáva podľa STN 75 6261 Dažďové nádrže. Obdobne TP017 čl.4.2

odkazuje pri ich návrhu na normu STN 75 6261. V čl. 4.2 predmetnej normy sa podľa funkcie delia dažďové nádrže na retenčné, a iné, pričom pri popise retenčných nádrží je uvedené, že sa navrhujú na vyrovnanie odtoku tam, kde je maximálny prítok väčší ako možný odtok. Pri popise stavebného riešenia sa v bode 9.7 uvádza, že dno nádrže s mechanickým čistením má mať v pozdĺžnom smere sklon min. 0,3%. V DRS sa preto upravil pozdĺžny sklon retenčných nádrží RN1 a RN4 na 0,3%, zjednotil sa priečny sklon svahov nádrží na sklon 1:3 na návodnej, aj vzdušnej strane, a tiež sa zjednotil prístup ku dnu nádrže na jeden zjazd do každej retenčnej nádrže.

Podrobnejší technický popis jednotlivých objektov zmeny navrhovanej činnosti spoločne s grafickými prílohami je uvedený v digitálnej forme ako Príloha IV.3.1 Technické riešenie stavby na CD/DVD nosiči predmetného Oznámenia o zmene.

V.5. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo

Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina, I. etapa a II. etapa je v súčasnosti v štádiu výstavby. Boli vykonané prípravné práce ako napr. výruby drevín, skrývka ornice, zásahy do horninového prostredia (budovanie násypov a zárezov) a zároveň prebieha výstavba križovatky Ivanka sever. Objekty navrhovanej zmeny (SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava – Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné) sú riešené vo výrazne antropogénne pozmenenom území. Stavebné práce si nevyžadujú nové výruby, ani zásahy do chránených biotopov.

Účelom zmien v predmetnom SO 501-01 je aktualizácia, spresnenie a doplnenie technického riešenia odvodnenia diaľnice D1 spolu s kolektormi s dôrazom na zadržanie vody v krajine a minimalizovanie zaťaženia vodných tokov.

Vo všeobecnosti platí, že vplyvy navrhovanej líniovej stavby na jednotlivé zložky prostredia počas výstavby sú významnejšie ako vplyvy navrhovanej činnosti počas jej prevádzky.

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k záberom s väčším rozsahom oproti pôvodne posudzovanému technickému riešeniu stavby v rámci DSP (Geoconsult s.r.o. Bratislava, 05/2016), na ktoré boli vydané právoplatné stavebné povolenia č. 05151/2019/SCDPK/91521 zo dňa 08.11.2019 a č. 20395/2020/SCDPK/86110 zo dňa 05.11.2020.

Pri dodržaní platných, zákonom stanovených, hygienických limitov nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie existujúceho, ani budúceho obyvateľstva v bližšom, či širšom okolí prevádzky zmeny navrhovanej činnosti.
Vzhľadom na predmet navrhovanej zmeny môžeme konštatovať, že jej realizácia z pohľadu jej vplyvu na hlukové pomery, ovzdušie, miestnu klímu, geomorfologické pomery, horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy, ale aj chránené územia a územia siete Natura 2000 nezmení už posudzovaný stav. Diaľnica D1 v úseku Bratislava – Triblavina obsahuje príslušné protihlukové opatrenia (protihlukové steny) v rozsahu vydaných platných stavebných povolení. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo nebudú meniť rozsah vplyvov pôvodnej investičnej činnosti.

Z charakteru zmeny navrhovanej činnosti (objekty odvodnenia diaľnice D1) vyplýva, že rozhodujúce vplyvy možno očakávať v oblasti povrchových a podzemných vôd.
Na základe vyššie uvedeného môžeme konštatovať, že vplyvy zmeny na vodné pomery budú v území akceptovateľné a realizovateľné. **Z pohľadu zmeny navrhovanej činnosti boli už v rámci návrhu projektantom upravené pôvodné riešenia za účelom zadržať vodu v krajine a minimalizovať zaťaženie vodných tokov. V DRS sa nádrže RN2 a RN3 preriešili z retenčných na retenčno-vsakovacie. Súčasne na základe aktuálnych hydrotechnických výpočtov bolo v súlade s príslušnými normami a predpismi upravené stavebno-technické riešenie nádrží RN1 a RN4, vsakovacích jazierok a retenčných priekop.**

Kvalita a fyzikálno-chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti ovplyvnené.

Celkovo môžeme konštatovať, že navrhovaná zmena nebude mať zásadný negatívny vplyv na ŽP, ktorý by si vyžadoval ďalšie posudzovania.

V.6. Záver

V zmene navrhovanej činnosti boli do technického riešenia aplikované všetky relevantné požiadavky a odporúčania, ktoré prispejú k eliminácii alebo zníženiu rizík identifikovaných negatívnych vplyvov.

Hodnotené vplyvy navrhovanej zmeny na životné prostredie a zdravie ľudí nezmenia vplyvy a ich významnosť, ktoré boli identifikované v rámci pôvodne posudzovanej činnosti.

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

Navrhované technické riešenie vytvára priaznivejšie podmienky za účelom zadržania vody v krajine a minimalizácie zaťaženia vodných tokov oproti pôvodne posudzovanému riešeniu, a preto navrhujeme ukončiť posudzovanie v etape zisťovacieho konania.

VI. PRÍLOHY

VI.1 Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Predmetný úsek zmeny navrhovanej činnosti už bol v minulosti posudzovaný ako súčasť stavby Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, 6-pruh + kolektory podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Proces environmentálneho posudzovania (ďalej len "EIA") bol riadne ukončený Záverečným stanoviskom č. 9785/2009-3.4/ml z roku 2010.
V zámere EIA (2009), nakoľko sa jednalo o rozšírenie už existujúcej diaľnice a výstavbu súbežných kolektorov, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR) na žiadosť navrhovateľa upustilo od variantného riešenia navrhovanej činnosti listom č. 6901/2009 – 3.4/ml zo dňa 13.07.2009. Preto bol zámer vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti a v nultom variante, tzn. stav, ktorý by nastal, keby sa činnosť nerealizovala. MŽP SR v spolupráci s rezortným orgánom, povoľujúcim orgánom a po prerokovaní s navrhovateľom podľa § 32 zákona určilo listom č. 9785/2009-3.4/ml zo dňa 25.11.2009, že správu o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie nie je potrebné vypracovať. V ďalších krokoch procesu posudzovania nahrádzal správu o hodnotení zámer EIA.

V nasledujúcej etape projektovej prípravy stavby, v dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP), došlo k ďalším zmenám technického riešenia oproti EIA, ktoré boli následne posúdené vo viacerých oznámeniach o zmene navrhovanej činnosti, na ktoré boli vydané právoplatné rozhodnutia zo zisťovacieho konania:

- V roku 2012 bolo vypracované prvé Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, 6-pruh + kolektory, Križovatka Triblavina (R-PROJECT INVEST s.r.o., Bratislava, 10/2012), na ktoré bolo vydané Vyjadrenie podľa § 18, ods. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov č. 3236/2013-3.4/ml zo dňa 21.02.2013. MŽP SR na základe tohto oznámenia vydalo dňa 21.02.2013 vyjadrenie, že u zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, a preto nie je predmetom povinného posudzovania podľa § 18 ods. 4) zákona.
- V roku 2016 bolo z dôvodu celkovej optimalizácie stavby, spresnenia stavebných objektov diaľnice a v súvislosti so zmenou koncepcie križovania diaľnic D1 a D4 vypracované v poradí druhé

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, rozšírenie na 6-pruh, 1. úsek km 0,000 – 3,638 (13,600 – 17,238 D1) (EKOJET s.r.o., Bratislava, 11/2016), ku ktorému MŽP SR vydalo dňa 06.11.2017 Rozhodnutie v zisťovacom konaní č. 4328/2017-1.7/ml; právoplatnosť nadobudlo dňa 31.08.2018. V ňom uviedlo, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti je prijateľná a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenský úžitok investície akceptovateľná a v území realizovateľná. Preto nebolo požadované ďalšie posudzovanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších predpisov.

- V roku 2019 bolo z dôvodu nového riešenia obchádzkovej trasy, zmeny organizácie počas výstavby, úpravy nivelety diaľnice a súvisiacich objektov vypracované v poradí už tretie Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Diaľnica D1 Bratislava – Senec, 1. úsek Bratislava – Triblavina (Integra Consulting s.r.o., org. zložka Slovensko, 08/2019), ku ktorému MŽP SR vydalo dňa 30.04.2020 Rozhodnutie v zisťovacom konaní č. 4215/2020-1.7/rc-R (právoplatnosť nadobudlo dňa 28.10.2020), že ani táto zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje posúdenie podľa zákona o EIA.

VI.2 Mapové prílohy

Príloha č.1
Mapa širších vzťahov s označím umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti 1:5 000

VI.3 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Príloha č.2
Technické riešenie zmeny navrhovanej činnosti SO 501-01 Odvodnenie diaľnice D1 Bratislava - Trnava, úsek Bratislava – MÚK Blatné (DOPRAVOPROJEKT a.s., 2023) na CD/DVD nosiči v digitálnej forme

Príloha č.3
CD/DVD – Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Diaľnica D1 Bratislava - Senec, 1. úsek D1 Bratislava - Triblavina, I. etapa a II. etapa (04/2024)

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, máj 2024

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Spracovateľ oznámenia :

Ing. Monika Chovanová
odborne spôsobilá osoba č. 592/2013/OEP

DOPRAVOPROJEKT a.s.
Kominárska 2,4
832 03 Bratislava 3 . . . . . .

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Július Mihálik
Investičný riaditeľ

Národná diaľničná spoločnosť , a.s.
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava

. . . . . .

Zastúpený na základe plnej moci:
Ing. Viktória Chomová
Riaditeľ divízie BA IV
DOPRAVOPROJEKT a.s.
Kominárska 2,4
832 03 Bratislava 3
Tel. 02 502 34 210

. . . . . .