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

# Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4

Bratislava 2026

## OBSAH

**I. Údaje o navrhovateľovi ..... 5**
1. Názov (meno) ..... 5
2. Identifikačné číslo ..... 5
3. Sídlo ..... 5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu Navrhovateľa ..... 5
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie ..... 5

**II. Názov zmeny navrhovanej činnosti ..... 5**

**III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti ..... 5**
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo) ..... 6
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy ..... 10
   Existujúci stav (nulový variant) ..... 10
   Popis zmeny navrhovanej činnosti ..... 10
   Požiadavky na vstupy ..... 24
   Údaje o výstupoch ..... 27
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie ..... 32
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov .. 33
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ..... 33
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí ..... 33
   6.1. Geomorfologické pomery ..... 34
   6.2. Horninové prostredie ..... 35
   6.3. Pôdne pomery ..... 39
   6.4. Ovzdušie a klimatické pomery ..... 41
   6.5. Hydrologické pomery ..... 43
   6.6. Biotické pomery ..... 46
   6.7. Chránené územia ..... 49
   6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria ..... 54
   6.9. Stabilita krajiny ..... 56
   6.10. Obyvateľstvo ..... 57

**IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických ..... 63**
   Vplyvy na horninové prostredie a reliéf ..... 64
   Vplyvy na povrchové a podzemné vody ..... 64
   Vplyvy na ovzdušie a klímu ..... 65
   Vplyvy na pôdu ..... 66
   Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy ..... 67
   Vplyvy na krajinu ..... 68
   Vplyv na obyvateľstvo ..... 69

Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES ..... 71
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ..... 72
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice ..... 73
Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie ..... 73
Posúdenie súladu zmeny navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou ..... 75
**V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie ..... 76**
**VI. Prílohy ..... 78**
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia ..... 78
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe ..... 79
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti ..... 79
4. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie k zmene navrhovanej činnosti a zoznam hlavných použitých materiálov ..... 79
**VII. Dátum spracovania ..... 80**
**VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia ..... 80**
**IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa ..... 80**

## *OBRÁZKY*

Obrázok č. 1: Umiestnenie Zmeny navrhovanej činnosti
Obrázok č. 2: Environmentálne záťaže v okolí riešeného územia
Obrázok č. 3: Veľkoplošné chránené územia a Ramsarská lokalita
Obrázok č. 4: Maloplošné chránené územia
Obrázok č. 5: Územia NATURA 2000

## *ZONAM TABULIEK*

Tabuľka č. 1: Zoznam dotknutých parciel - I. etapa
Tabuľka č. 2: Zoznam dotknutých parciel - II. etapa
Tabuľka č. 3: Odpady, ktorých vznik sa predpokladá pri výstavbe Zmeny navrhovanej činnosti
Tabuľka č. 4: Odpady, ktorých vznik sa predpokladá pri prevádzke Zmeny navrhovanej činnosti
Tabuľka č. 5: Priemerné mesačné teploty vzduchu (°C) – stanica Bratislava-letisko (normál 1991 – 2020)
Tabuľka č. 6: Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) – stanica Bratislava-letisko (normál 1991 – 2020)
Tabuľka č. 7: Útvary podzemných vôd v riešenom území
Tabuľka č. 8: Vývoj počtu obyvateľov Jaroviec za posledné roky
Tabuľka č. 9: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín
Tabuľka č. 10: Obyvateľstvo podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)
Tabuľka č. 11: Obyvateľstvo podľa národnosti (SODB 2021)
Tabuľka č. 12: Obyvateľstvo podľa vierovyznania (SODB 2021)
Tabuľka č. 13: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Bratislava V za roky 2021 – 2025

# I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

## 1. NÁZOV (MENO)

Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

## 2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 919 001

## 3. SÍDLO

Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava

## 4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Filip Macháček
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ
Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava
tel.: +421 2 583 11 111
e-mail:

## 5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421-2-5556 9758
e-mail: zubor@ekoconsult.sk

# II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

**Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4**

# III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Účelom zmeny navrhovanej činnosti je návrh cestného napojenia rozvojového územia pri odpočívadle na D2 na diaľničnú sieť, konkrétne na diaľnicu D2 v blízkosti Hlavného mesta SR Bratislava. Napojenie je riešené rozšírením existujúcej križovatky Jarovce D2/D4 s navrhnutými kolektormi (ďalej aj ako „**Zmena navrhovanej činnosti**“).

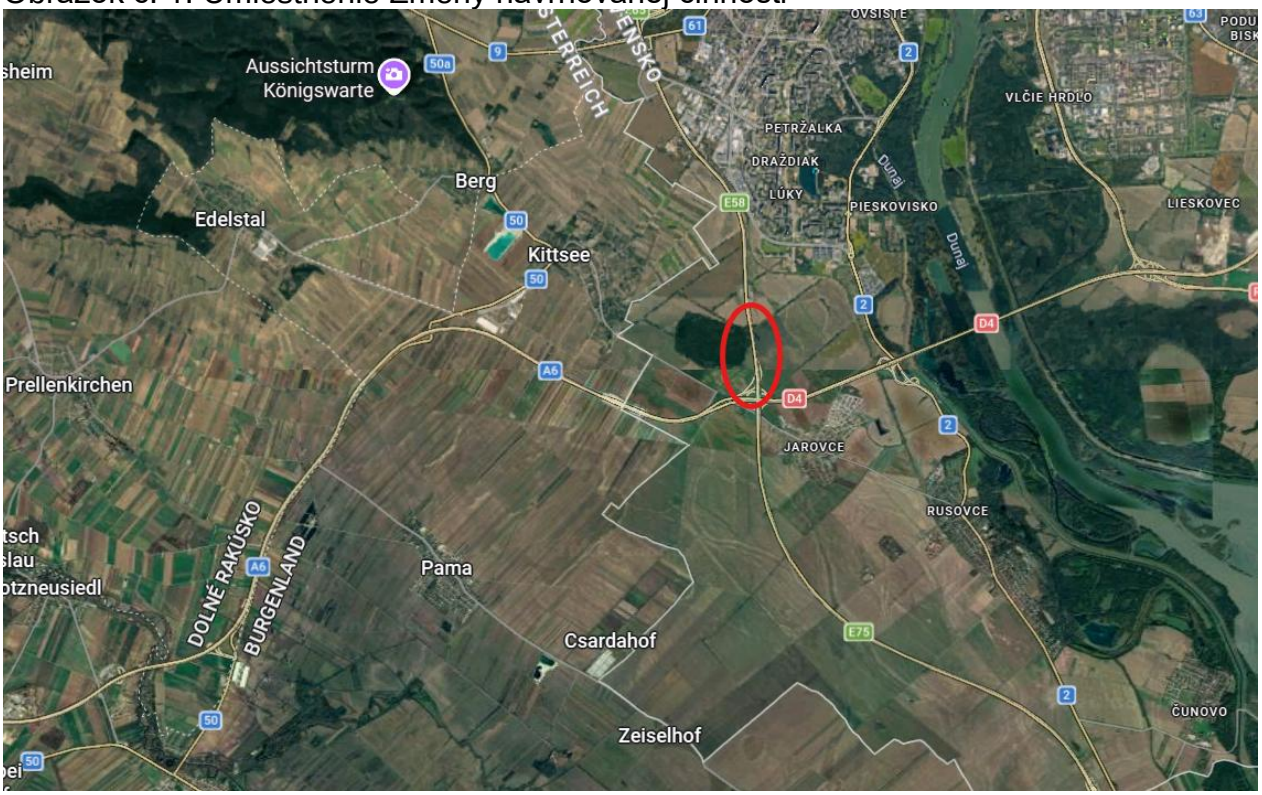
Rozšírením diaľničnej križovatky na prevádzkovanej diaľnici D2 a s výhľadovým prepojením na ďalšie komunikácie, s ktorými sa uvažuje v územnoplánovacej dokumentácie Hlavného mesta SR Bratislava, sa zlepší dopravná dostupnosť oblasti Jaroviec. Účelom stavby je umožniť plynulé a bezpečné napojenie novo generovanej doprave na existujúcu diaľničnú sieť.

Zmena navrhovanej činnosti je činnosťou podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len ako „**Zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**“) zaraditeľnou pod kapitolu 12. Doprava, položku č. 1: Diaľnice, časť A, pričom s ohľadom na ust. § 18 ods. 2 písm. c) Zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je táto Zmena navrhovanej činnosti predmetom zisťovacieho konania.

## 1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie navrhovanej činnosti vrátane Zmeny navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava V, v obci Bratislava – mestská časť Jarovce, v katastrálnom území Jarovce. Zmena navrhovanej činnosti je situovaná mimo zastavaného územia obce Bratislava – mestská časť Jarovce na parcelách, ktoré sú vo vlastníctve Národnej diaľničnej spoločnosti, a.s. (ďalej ako „navrhovateľ“ alebo aj ako „NDS, a.s.“), Hlavného mesta SR Bratislava a rôznych fyzických osôb a právnickej osoby. Parcely, na ktorých sa plánuje umiestniť Zmena navrhovanej činnosti, sú podľa druhu pozemku vedené v katastri nehnuteľností ako orná pôda, trvalý trávny porast, ostatná plocha a zastavaná plocha a nádvorie. Výstavbou Zmeny navrhovanej činnosti dôjde čiastočne aj k záberu poľnohospodárskej pôdy. K záberu lesnej pôdy realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti nedôjde. Realizácia Zmeny navrhovanej činnosti je plánovaná v dvoch etapách. Celková výmera dotknutých parciel pre I. etapu realizácie Zmeny navrhovanej činnosti je 368 751 $m^2$ a pre II. etapu realizácie Zmeny navrhovanej činnosti je 644 452 $m^2$. Celková zastavaná plocha pre I. etapu realizácie Zmeny navrhovanej činnosti je 24 685 $m^2$ a pre II. etapu realizácie Zmeny navrhovanej činnosti 20 520 $m^2$ (spolu 45 205 $m^2$).

Obrázok č. 1: Umiestnenie Zmeny navrhovanej činnosti




Zdroj: https://www.google.com/maps

Tabuľka č.1: Zoznam dotknutých parciel - I. etapa

| Parcela | Druh pozemku |
|---|---|
| E 1-3241 | Trvalý trávny porast |
| E 1-3326 | Orná pôda |
| C 930/1 | Ostatná plocha |
| C 930/7 | Ostatná plocha |
| C 931/9 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/77 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/8 | Ostatná plocha |
| C 931/ 78 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/10 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 934/10 | Ostatná plocha |
| C 937 | Orná pôda |
| C 931/7 | Orná pôda |
| C 931/24 | Orná pôda |
| C 931/28 | Ostatná plocha |
| C 931/32 | Ostatná plocha |
| C 931/23 | Orná pôda |
| C 931/22 | Orná pôda |
| C 931/21 | Orná pôda |

| | |
|---|---|
| C 931/20 | Orná pôda |

Tabuľka č. 2: Zoznam dotknutých parciel - II. etapa

| Parcela | Druh pozemku |
|---|---|
| C 927/28 | Orná pôda |
| C 927/32 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/70 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 928/2 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/33 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/34 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/35 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/8 | Ostatná plocha |
| C 931/37 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 940/5 | Orná pôda |
| C 940/6 | Orná pôda |
| E 3036 | Orná pôda |
| E 3061 | Orná pôda |
| E 3059 | Orná pôda |
| E 3057 | Orná pôda |
| E 3056 | Orná pôda |
| E 3055 | Orná pôda |
| E 1-3041 | Orná pôda |
| E 1-3237 | Trvalý trávny porast |
| E 1-3279 | Orná pôda |
| E 2020/13 | Orná pôda |
| E 2020/12 | Orná pôda |
| E 2020/11 | Orná pôda |
| E 2020/10 | Orná pôda |
| E 2020/9 | Orná pôda |
| E 2020/8 | Orná pôda |
| E 2020/7 | Orná pôda |
| E 2020/6 | Orná pôda |
| E 2020/5 | Orná pôda |
| E 1-3326 | Orná pôda |
| E 1-3241 | Trvalý trávny porast |
| C 931/12 | Orná pôda |
| C 931/78 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/7 | Orná pôda |
| C 927/35 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/42 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/34 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/69 | Zastavaná plocha a nádvorie |

| | |
|---|---|
| C 927/43 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/33 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/30 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/72 | Orná pôda |
| C 927/78 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/80 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/82 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/84 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/46 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/47 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/48 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 927/31 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| E 3048 | Orná pôda |
| E 3047 | Orná pôda |
| E 3046 | Orná pôda |
| E 3045 | Orná pôda |
| E 3096 | Orná pôda |
| E 3044 | Orná pôda |
| E 3043 | Orná pôda |
| E 3042 | Orná pôda |
| E 3083 | Ostatná plocha |
| E 3072 | Orná pôda |
| E 3071 | Orná pôda |
| E 3070 | Orná pôda |
| E 3069 | Orná pôda |
| E 3068 | Orná pôda |
| E 3067 | Orná pôda |
| E 3066 | Orná pôda |
| E 3065 | Orná pôda |
| E 3064 | Orná pôda |
| E 3063 | Orná pôda |
| E 1-3042 | Orná pôda |
| E 1-3035 | Orná pôda |
| E 1-3036 | Orná pôda |
| E 1-3327 | Orná pôda |
| C 931/36 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/11 | Orná pôda |
| C 931/77 | Zastavaná plocha a nádvorie |
| C 931/24 | Orná pôda |

# 2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY

## Existujúci stav (nulový variant)

Dotknuté územie leží v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava V, v obci Bratislava – mestská časť Jarovce, v katastrálnom území Jarovce.

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza približne v km 70,1 diaľnice D2, cez ktorú vedie mostný objekt pre účelovú cestnú komunikáciu. Ide o rovinaté nezastavané územie. Diaľnica je vedená v miernom smerovom oblúku, jej šírkové usporiadanie je v kategórii D 26,5. Šírka vozoviek po stranách stredného deliaceho pásu je 10,75 m a šírka nespevnenej krajnice 0,50 m.

V bezprostrednom/blízkom okolí od riešeného územia sa nachádza diaľničná infraštruktúra.

V širšom okolí riešeného územia sa v súčasnosti nachádzajú cestné dopravné komunikácie a poľnohospodárska pôda.

Riešené územie tvoria prevažne pozemky vedené v katastri nehnuteľností ako druh pozemku: zastavaná plocha a nádvorie a orná pôda (obhospodarovaná poľnohospodárska pôda).

## Popis zmeny navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje návrh cestného napojenia rozvojového územia pri odpočívadle na D2 na diaľničnú sieť, konkrétne na diaľnicu D2 v blízkosti Hlavného mesta SR Bratislava. Napojenie je riešené rozšírením existujúcej križovatky Jarovce D2/D4 s navrhnutými kolektormi.

*Dopravno-kapacitné posúdenie*

Pre účely zistenia dopravného zaťaženia komunikačnej siete v riešenom území bolo spracované obchodnou spoločnosťou D-Phase, a.s. Dopravno-kapacitné posúdenie „Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4“, Dopravno-kapacitné posúdenie v decembri 2025 (ďalej len „**Dopravno-kapacitné posúdenie**“), pričom boli analyzované údaje o intenzitách dopravy za rok 2025 (rozsah január až november), čo možno považovať za aktuálne, časovo podstatné obdobie na vierohodné stanovenie 50 rázovej hodinovej dopravnej intenzity ako požadovanej úrovne na kapacitné preverenie vhodnosti tohto riešenia.

Objem dopravy v rámci riešeného územia bol stanovený na základe metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov plánovaných investičných projektov.

Objemy dopravného zaťaženia pre roky 2027 a 2047 boli stanovené na základe trendu vývoja dopravy na diaľnici D2, zohľadnenie presmerovania nákladnej tranzitnej dopravy

cez tunel Karpaty a do úvahy boli vzaté aj podklady týkajúce sa budúcich plánovaných investičných projektov.

Na základe vykonanej analýzy súčasného stavu riešeného územia prostredníctvom vyhodnotenia profilového dopravného prieskumu a následného kapacitného posúdenia križovatky Jarovce D2/D4 (ďalej aj ako „**križovatka**“) bol v rámci Dopravno-kapacitného posúdenia zhodnotený vplyv novogenerovanej dopravy vzniknutej v dôsledku budúceho rozvoja územia.

Plánované rozvojové územie, a z toho vyplývajúca generovaná doprava, nebudú mať významný nepriaznivý vplyv na plynulosť dopravy v hlavných smeroch jazdy po diaľnici D2. Vo výhľadovom období pre rok 2047 sa predpokladá dosiahnutie stupňa kvality hlavných dopravných prúdov vyhovujúcich z hľadiska požadovaných hodnôt.

Kapacita riešenej križovatky obsahuje dostatočné rezervy na absorbovanie ďalšieho zaťaženia vyplývajúceho z realizácie budúcich plánovaných investičných projektov. Zároveň sa predpokladá, že v roku 2047 bude už sprevádzkovaný tunel Karpaty s plánovaným odklonom tranzitnej nákladnej dopravy na osi sever – juh, čo mierne zníži zaťaženie riešeného územia nákladnou dopravou vo výhľadovom období. Rovnako sa uvažovalo s prepojením plánovaného rozvojového územia s mestskou časťou Petržalka cestnou komunikáciou v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Hlavného mesta SR Bratislavy, ktorá pomôže v redistribúcii dopravy vo výhľadovom roku 2047 a zníži tak nároky na rozšírenú mimoúrovňovú križovatku (MÚK) Jarovce. Zo záverov Dopravno-kapacitného posúdenia vyplýva, že križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie (rok 2047).

Uvažované sú dve etapy realizácie rozšírenia križovatky Jarovce D2/D4.

I. etapa
Návrh prvej etapy uvažuje s vybudovaním časti kolektorov v blízkosti jestvujúceho odpočívadla. Kolektory budú zabezpečovať dopravné pohyby mimo jazdných pásov diaľnice s bočným odstupom deliaceho pásu šírky 3 m. Na kolektory bude napojené existujúce odpočívadlo a nové miestne komunikácie, ktoré budú vybudované v rámci budúcich plánovaných investičných projektov. Odbočovacie a pripájacie pruhy na diaľnici sú navrhnuté v potrebných dĺžkach podľa platných noriem. Odbočovací pruh zo smeru z Maďarska je predĺžením pripájacieho pruhu z diaľnice D4, kde sa uvažuje s priepletovým úsekom.

Križovatkové vetvy, ktoré prepájajú kolektory a miestne cesty, sú navrhnuté ako jednosmerné jednopruhové vetvy kategórie VKJ 7,5. Navrhnuté sú odbočovacie a pripájacie pruhy a priepletové úseky na kolektoroch, ktoré zabezpečia dopravné pohyby. Pri okružnej križovatke sa vetvy zbiehajú a sú obojsmerné v úseku po okružnú križovatku. Navrhnuté sú okružné križovatky s vonkajším priemerom 40 m a jazdným pásom šírky 5,5 m, pričom prepájajú vetvy navrhnutej križovatky a plánované budúce miestne cesty, ktoré nie sú predmetom tejto Zmeny navrhovanej činnosti (miestne cesty sú plánované v

kategóriách MZ 8,5 a MO 7,5 podľa dopravných vzťahov so širším územím s uvažovaným napojením na mestskú časť Petržalka a obec Kittsee v Rakúsku).

II. etapa
V druhej etape má byť dobudované rozšírenie jestvujúcej križovatky Jarovce D2/D4 pomocou kolektorových pásov, ktoré budú dobudované. Kolektorové pásy sú navrhnuté v kategóriách KP 7,5 a KP 9,0 ako jednopruhové a dvojpruhové.

Navrhnutý kolektor na západnej strane diaľnice bude napojený na existujúci kolektor diaľničnej križovatky. Na východnej strane bude vytvorený nový kolektor, na ktorý sa napoja križovatkové vetvy smerujúce z diaľnice D4 do Bratislavy.

Pre účely identifikácie drevín nachádzajúcich sa v blízkosti diaľnice D2 v k. ú. Jarovce bola v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a podľa ust. § 47 ods. 4 a 7 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Zákon o ochrane prírody a krajiny**“) spracovaná Ing. Jurajom Nechajom dokumentácia „Inventarizácia drevín rastúcich v blízkosti diaľnice D2 v k. ú. Jarovce v auguste 2026“ (ďalej len „**Inventarizácia drevín**“). Inventarizáciou drevín bolo identifikovaných 83 ks drevín (stromov), ktoré obsahujú parametre, na základe ktorých bude potrebné požiadať orgán ochrany prírody o výrub drevín podľa ust. § 47 ods. 3 Zákona o ochrane prírody a krajiny, resp. záväzné stanovisko vydané v konaní o stavebnom zámere podľa ust. § 47 ods. 13 Zákona o ochrane prírody a krajiny. Hodnotené dreviny sa nachádzajú na nasledovných parcelách: 927/42, 927/34, 927/69, 927/46, 931/9, 931/10, 928/2, 927/31 (druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie), 927/28, 940/6, 931/24, 931/7, 937, 931/11, 931/12, 940/5 (druh pozemkov: orná pôda) a 930/1, 934/10, 934/14 (druh pozemkov: ostatná plocha) v katastrálnom území Jarovce. Hodnotené dreviny rastú v bezprostrednej blízkosti diaľnice D2 a v tesnej blízkosti priľahlých obslužných komunikácií. Celá hodnotená plocha sa nachádza mimo zastavaného územia obce a hraničí (hodnotená plocha) s Chráneným areálom Jarovská bažantnica, kde platí 4. stupeň ochrany. Všetky hodnotené dreviny sa nachádzajú v 1. stupni ochrany podľa Zákona o ochrane prírody a krajiny.

Stavba Zmeny navrhovanej činnosti predpokladá nasledovné stavebné objekty a technologické súbory:

**I. ETAPA:**

SO 001-00 PRÍPRAVA ÚZEMIA
SO 002-00 ODSTRÁNENIE EXISTUJÚCICH KONŠTRUKCIÍ
SO 101-00 ÚPRAVA D2
SO 102-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE RSR
SO 103-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE ČR
SO 104-00 OK PRI ODPOČÍVADLE V SMERE RSR
SO 105-00 OK PRI BAŽANTICI

SO 106-00 MC V ÚZEMÍ NA ZÁPADNEJ STRANE
SO 107-00 VÝJAZD Z ODPOČÍVADLA V SMERE RSR
SO 108-00 MC PONAD D2
SO 109-00 OK VO VÝCHODNEJ ČASTI ÚZEMIA
SO 110-00 VETVY K OK VO VÝCHODNEJ ČASTI ÚZEMIA
SO 111-00 VETVY K OK VO ZÁPADNEJ ČASTI ÚZEMIA
SO 151-00 TRVALÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE A DOPRAVNÉ ZARIADENIA
SO 152-00 DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE
SO 201-00 MOST NA D2 V KM 70.1
SO 202-00 PODJAZD PRE CYKLISTOV A CHODCOV
SO 301-00 ÚPRAVA ODVODNENIA/KANALIZÁCIE NA D2
SO 302-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE RSR
SO 303-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE ČR
SO 304-00 ODVODNENIE MC V ZÁPADNEJ ČASTI ÚZEMIA
SO 305-00 ODVODNENIE MC VO VÝCHODNEJ ČASTI ÚZEMIA
SO 502-00 DIAĽNIČNÁ TECHNOLÓGIA A ITS
SO 601-00 VO PRE MC V ZÁPADNEJ ČASTI
SO 602-00 VO PRE MC VO VÝCHODNEJ ČASTI
SO 603-00 PRELOŽKA VO NA VÝJAZDE Z ODPOČÍVADLA V SMERE RSR
SO 701-00 OPLOTENIA A ÚPRAVY AREÁLOVÝCH HRANÍC
SO 801-00 VEGETAČNÉ ÚPRAVY A REKULTIVÁCIE

***Opis stavebných objektov Zmeny navrhovanej činnosti I. etapy***

SO 001-00 PRÍPRAVA ÚZEMIA

Hlavným predmetom stavebného objektu sú prípravné, terénne a zabezpečovacie práce na stavenisku, ktoré je potrebné vykonať pred samotnou výstavbou konštrukcie križovatky. Ide najmä o odstránenie prípadných porastov a/alebo vegetácie z riešeného územia, úpravy terénu a vytýčenie sietí a zariadenia staveniska.

SO 002-00 ODSTRÁNENIE JESTVUJÚCICH KONŠTRUKCIÍ

V rámci tohto stavebného objektu sa navrhujú odstrániť z miesta výstavby všetky existujúce konštrukcie, ktoré sa v mieste výstavby aktuálne nachádzajú. Pôjde najmä o odstránenie existujúcich konštrukcií, ktoré sú v kolízii s navrhovaným objektom a nebudú potrebné po zhotovení novej konštrukcie križovatky s následným vyčistením a úpravou uvoľneného terénu.

SO 101-00 ÚPRAVA D2

Stavebný objekt rieši rozšírenie diaľnice D2 o pripájacie a odbočovacie pruhy v oboch smeroch v dĺžke 1 kilometer. V rámci stavebného objektu budú vykonané stavebné práce na diaľnici D2 súvisiace s vybudovaním pripájacích a odbočovacích pruhov, a to v oboch smeroch diaľnice, v celkovej dĺžke 1 km, počnúc na 69,385 km a končiac na 70,260 km.

Pre zabezpečenie účelu stavebného objektu budú vykonané zemné práce, napr. odstránenie starých vrstiev vozovky diaľnice v mieste napojenia pruhov, úprava povrchu, násypy, vytvorenie konštrukcie vozovky (podkladové vrstvy, asfaltové vrstvy), úprava krajnice vozovky.

SO 102-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE RSR

Stavebný objekt rieši vybudovanie jednopruhového kolektora kategórie KP 7,5/60 a dĺžky 420 metrov v smere Rakúsko – Slovenská republika, ktorý (kolektor) pozostáva z cestného telesa, vozovky s jedným priebežným pruhom a v časti s jedným prídavným pruhom slúžiacim na pripojenie a odpojenie, spevnených a nespevnených krajníc, drenážneho a odvodňovacieho systému, navážok a úprav svahov. V rámci stavebného objektu, pre zabezpečenie jeho účelu stavebného objektu, budú vykonané zemné práce – napr. výkopy, násypy, úprava pláne a spevnenie podložia pod budovanou komunikáciou kolektora, samotná cestná vozovka, ktorú tvoria vrstvy vozovky - asfaltobetónové alebo iné kryty, podkladné vrstvy z kameniva, vybudovanie krajnice a bezpečnostného odbočenia - vnútorné a vonkajšie krajnice, spevnené štrkové alebo asfaltové obrubné pásy, odvodnenie - pozdĺžne a priečne pozemné priekopy, dažďová kanalizácia, žľaby, vsakovacie a záchytné objekty.

SO 103-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE ČR

Stavebný objekt rieši vybudovanie dvojpruhového kolektora kategórie KP 9,0 a dĺžky 460 metrov v smere do Českej republiky, ktorý (dvojpruhový kolektor) pozostáva z cestného telesa, vozovka s dvoma pruhmi, spevnených a nespevnených krajníc, drenážneho a odvodňovacieho systému, zavážok a úprav svahov. V rámci stavebného objektu, pre zabezpečenie účelu stavebného objektu, budú vykonané zemné práce – napr. výkopy, násypy, úprava pláne a spevnenie podložia pod budovanou komunikáciou kolektora, samotná cestná vozovka, ktorú tvoria vrstvy vozovky - asfaltobetónové alebo iné kryty, podkladné vrstvy z kameniva, vybudovanie krajnice a bezpečnostného odbočenia - vnútorné a vonkajšie krajnice, spevnené štrkové alebo asfaltové obrubné pásy, odvodnenie - pozdĺžne a priečne pozemné priekopy, dažďová kanalizácia, žľaby, vsakovacie a záchytné objekty.

SO 104-00 OK PRI ODPOČÍVADLE V SMERE RSR

Stavebný objekt rieši 4 - ramennú jednopruhovú okružnú križovatku s vonkajším priemerom 40 metrov a jazdným pásom šírky 5,5 m, ktorá bude vybudovaná v smere z Rakúska do Slovenskej republiky, v 69,750 km. Stavebný objekt okružnej križovatky pozostáva z jednopruhovej vozovky okružného pásu a vjazdov, stredového ostrovčeka, prejazdného prstenca, odvodnenia, zvislého a vodorovného dopravného značenia, bezpečnostných zvodidiel a úprav priľahlých svahov či inžinierskych sietí. V rámci stavebného objektu budú vybudované vozovka a spevnené plochy – okružný pás, vetvy vjazdov (počet 3) a výjazdov (počet 2) s asfaltovým povrchom. Stredový ostrovček o priemere 27,6 m predstavuje neprejazdnú ostrovčekovú plochu, s vegetačnou úpravou

(resp. úpravou z betónových tvárnic). Prejazdný prstenec tvorí spevnený okraj okolo stredového ostrovčeka slúžiaci na prejazd nadrozmerných a nákladných vozidiel. Bude vybudované aj odvodnenie stavebného objektu, ktoré pozostáva z vpustí, potrubia a prípojok na odvedenie dažďových vôd z vozovky do priekop alebo kanalizácie.

SO 105-00 OK PRI BAŽANTICI

Stavebný objekt rieši vybudovanie 5 - ramennej jednopruhovej okružnej križovatky s vonkajším priemerom 40 metrov a jazdným pásom šírky 5,5 m, ktorá bude vybudovaná pri Chránenom areáli Jarovská bažantnica (stavebný objekt tejto okružnej križovatky do tohto chráneného areálu nezasahuje), v 69,770 km. Stavebný objekt okružnej križovatky pozostáva z jednopruhovej vozovky okružného pásu a vjazdov, stredového ostrovčeka, prejazdného prstenca, odvodnenia, zvislého a vodorovného dopravného značenia, bezpečnostných zvodidiel a úprav priľahlých svahov či inžinierskych sietí. V rámci stavebného objektu budú vybudované vozovka a spevnené plochy – okružný pás, vetvy vjazdov (počet 5) a výjazdov (počet 5) s asfaltovým povrchom. Stredový ostrovček o priemere 27,6 m predstavuje neprejazdnú ostrovčekovú plochu, s vegetačnou úpravou (resp. s úpravou z betónových tvárnic). Prejazdný prstenec tvorí spevnený okraj okolo stredového ostrovčeka slúžiaci na prejazd nadrozmerných a nákladných vozidiel. Bude vybudované aj odvodnenie stavebného objektu, ktoré pozostáva z vpustí, potrubia a prípojok na odvedenie dažďových vôd z vozovky do priekop alebo kanalizácie.

SO 106-00 MC V ÚZEMÍ NA ZÁPADNEJ STRANE

V rámci tohto stavebného objektu sa rieši vybudovanie miestnej cesty kategórie MZ 8,5/50 dĺžky 231 metrov, ktorá bude vybudovaná v smere západnej časti (strane) stavby. Stavebný objekt miestnej cesty kategórie MZ 8,5/50 s dĺžkou 231 metrov pozostáva z telesa komunikácie, jej vrstiev, odvodnenia a iných pridružených častí. Vybudovanie tohto stavebného objektu pozostáva z odstránenie krytu, ornice alebo pôvodnej konštrukcie, pokiaľ v mieste bude prítomná. Následne bude upravené podložie s predpokladom v hĺbke do 0,5 m s dosiahnutím požadovanej únosnosti a budú vybudované jednotlivé konštrukčné vrstvy vozovky (miestne cesty) – podkladové vrstvy (napr. mechanicky spevnené kamenivo tmelené cementom alebo nestmelené, asfaltová vrstva - obrusná vrstva, ložná vrstva a podkladová vrstva z obaľovaných kamenív. Krajnica cesty bude ohraničená, spevnená a bude odvodnená vybudovaním uličných vpustí ústiacich do kanalizácie.

SO 107-00 VÝJAZD Z ODPOČÍVADLA V SMERE RSR

Stavebný objekt rieši výjazd z odpočívadla v smere z Rakúska do Slovenskej republiky, výjazd bude mať šírku 6,5 metrov (respektíve 5,5 metrov) a bude sa napájať na okružnú križovatku (vybudovanú v smere z Rakúska do Slovenskej republiky), v 69,750 km. Stavebný objekt pozostáva z vybudovania pripojovacieho pruhu (výjazd z odpočívadla), spevnených krajníc, osadenia dopravného značenia, bezpečnostných zvodidiel a odvodnenia. Budú vybudované jednotlivé konštrukčné vrstvy vozovky (podkladové

vrstvy napr. mechanicky spevnené kamenivo tmelené cementom, asfaltová vrstva). Pripojovací pruh bude slúžiť na zrýchlenie vozidiel pred vjazdom do jazdného pásu diaľnice. Krajnica cesty bude ohraničená, spevnená a bude odvodnená pozdĺžnymi a priečnymi sklonmi, odvodňovacími žľabmi, prípadne priekopou na zachytávanie dažďovej vody. Bude osadené bezpečnostné zariadenie, ktoré budú tvoriť oceľové alebo betónové zvodidlá, smerové stĺpiky a tlmiče nárazu v mieste začiatku alebo ukončenia zvodidiel. Budú zregulované a spevnené svahy v zárezoch (alebo v násypoch) okolo výjazdovej vetvy.

SO 108-00 MC PONAD D2

Stavebný objekt rieši vybudovanie miestnej cesty kategórie MZ 8,5/50 dĺžky 695 metrov, ktorá bude prechádzať ponad diaľnicu D2 a pozostáva z cestného telesa, mostného objektu nad diaľnicou v 70,070 km, jeho pripojení, odvodnenia, bezpečnostných zariadení a dopravného značenia. Vybudovanie cestného telesa - miestnej cesty zahŕňa úpravu podložia, vybudovanie násypov a zárezov v dĺžke 695 m, vybudovanie cestnej konštrukcie (podkladové vrstvy, asfaltový kryt), spevnené krajnice, osadenie smerových stĺpikov. Vybudovanie mostného telesa zahŕňa vybudovanie nosnej konštrukcie prevádzajúcej miestnu cestu ponad teleso diaľnice D2, vybudovanie opory a pilierov mosta, vrátane zakladania, izolácie, rímsy, mostných záverov a odvodnenie samotného mosta (napr. pozdĺžne a priečne sklony vozovky, cestné a žľabové priekopy, rigoly). Budú osadené bezpečnostné a zariaďovacie prvky - oceľové alebo betónové zvodidlá umiestnené najmä v oblasti mostného objektu a nájazdov, zvislé a vodorovné dopravné značenie (reflexné značky, vodiace prúžky).

SO 109-00 OK VO VÝCHODNEJ ČASTI ÚZEMIA

Vo východnej časti riešeného územia bude podľa tohto stavebného objektu vybudovaná 4 - ramenná jednopruhová okružná križovatka s vonkajším priemerom 40 metrov a jazdným pásom šírky 5,5 m. Stavebný objekt okružnej križovatky pozostáva z jednopruhovej vozovky okružného pásu a vjazdov, stredového ostrovčeka, prejazdného prstenca, odvodnenia, zvislého a vodorovného dopravného značenia, bezpečnostných zvodidiel a úprav priľahlých svahov či inžinierskych sietí. V rámci stavebného objektu budú vybudované vozovka a spevnené plochy – okružný pás, vetvy vjazdov (počet 4) a výjazdov (počet 4) s asfaltovým povrchom. Stredový ostrovček o priemere 27,6 m predstavuje neprejazdnú ostrovčekovú plochu, s vegetačnou úpravou (resp. s úpravou z betónových tvárnic). Prejazdný prstenec tvorí spevnený okraj okolo stredového ostrovčeka slúžiaci na prejazd nadrozmerných a nákladných vozidiel. Bude vybudované aj odvodnenie stavebného objektu, ktoré pozostáva z vpustí, potrubia a prípojok na odvedenie dažďových vôd z vozovky do priekop alebo kanalizácie.

SO 110-00 VETVY K OK VO VÝCHODNEJ ČASTI ÚZEMIA

Stavebný objekt rieši vybudovanie dvoch (2) miestnych ciest, ktoré budú ako vetvy napojené na okružnú križovatku vo východnej časti riešeného územia. Každá z vetiev

slúži na bezpečné pripojenie, vjazd alebo výjazd vozidiel z okružnej križovatky na priliehajúcu diaľnicu. Stavebný objekt tvoria: vjazdová a výjazdová časť pre každú z troch miestnych ciest, ktorých účelom je jazdná dráha pre smerovanie dopravy do alebo z okružného pásu. Geometrické usporiadanie - šírka jazdných pruhov, smerové oblúky a vodiace prúžky navrhnuté podľa plynulosti a bezpečnosti premávky budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Stavebný objekt tvorí aj napojenie na inžinierske siete a odvodnenie (napr. odvodenie dažďovej vody cez sklony vozoviek), osadenie zvislých a vodorovných značiek, prípadne bezpečnostných zvodidiel.

SO 111-00 VETVY K OK VO ZÁPADNEJ ČASTI ÚZEMIA

Stavebný objekt rieši vybudovanie dvoch (2) miestnych ciest, ktoré budú ako vetvy napojené na okružnú križovatku v západnej časti územia (v smere z Rakúska do Slovenskej republiky). Každá vetva slúži na bezpečné pripojenie, vjazd alebo výjazd vozidiel z okružnej križovatky na priliehajúcu diaľnicu. Stavebný objekt tvoria: vjazdová a výjazdová časť pre každú z troch miestnych ciest, ktorých účelom je jazdná dráha pre smerovanie dopravy do alebo z okružného pásu. Geometrické usporiadanie - šírka jazdných pruhov, smerové oblúky a vodiace prúžky navrhnuté podľa plynulosti a bezpečnosti premávky budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Stavebný objekt tvorí aj napojenie na inžinierske siete a odvodnenie (napr. odvodenie dažďovej vody cez sklony vozoviek), osadenie zvislých a vodorovných značiek, prípadne bezpečnostných zvodidiel.

SO 151-00 TRVALÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE A DOPRAVNÉ ZARIADENIA

V rámci stavebného objektu sa plánuje vybudovať/osadiť trvalé dopravné značenie a dopravné zariadenia, ktorých účelom je zabezpečiť bezpečnú jazdu po komunikácii. Stavebný objekt zahŕňa dodávku a osadenie zvislých značiek - dopravné značky, tabule, smerových stĺpikov, zvodidiel a realizáciu vodorovného dopravného značenia (Biele alebo žlté čiary, šípky na vozovke) pre finálnu prevádzku stavby - striekané alebo plastové čiary a symboly na vozovke. Tiež budú osadené bezpečnostné zariadenia - zvodidlá, smerové oblúky, zábradlia, vodiace prvky - reflektory a obrubníky vymedzujúce cestu.

SO 152-00 DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE

V rámci stavebného objektu sa plánuje vybudovať/osadiť dočasné dopravné značenie, ktorého účelom je zabezpečiť plynulý a bezpečný prejazd komunikáciami počas výstavby Zmeny navrhovanej činnosti, súvisiacich uzávierok alebo obmedzení na komunikáciách. Stavebný objekt zahŕňa návrh umiestnenia značiek, smerových dosiek, zábran a svetelných signalizácií, zvislé značenie - dočasné prenosné dopravné značky (rýchlostné obmedzenia, práce na ceste, obchádzky), vodorovné značenie - dočasné žlté alebo oranžové pásy a čiary na vozovke, zariadenia bezpečnosti - zvodidlá, smerové kužele, výstražné svetlá a svetelné šípky.

SO 201-00 MOST NA D2 V KM 70.1

Stavebný objekt rieši vybudovanie mostného objektu dĺžky 75 metrov ponad diaľnicu D2 v km 70,1, ktorá pozostáva zo spodnej stavby, nosnej konštrukcie (horná stavba), vybudovania mostného zvršku a vybavenia. Spodnú stavbu tvoria hĺbkové základy (pilóty) alebo plošné zakladanie pod podperami a oporami, krajné opory (mostné krídla, úložné prahy), ktoré ukončujú most a plynule ho prepájajú s cestným telesom násypu, stredové piliere alebo steny, ktoré podopierajú nosnú konštrukciu medzi poľami a ložiská prenášajúce zaťaženie z hornej stavby do podpier. Nosnú konštrukciu (hornú stavbu) mosta predstavuje monolitická železobetónová, predpätá betónová alebo spriahnutá (oceľovo-betónová) konštrukcia s doskovým alebo komorovým prierezom s viacpoľovým premostením (trojpoľové/štvorpoľové premostenie, ktoré prechádza ponad diaľničné teleso bez stredového piliera v diaľničnom páse, prípadne s jedným úzkym pilierom v stredovom deliacom páse diaľnice), ktoré bezpečne preklenie diaľničný profil D2 v oboch smeroch. Budú vybudované dilatačné závery, ktoré ako mechanické prvky na začiatku a konci mosta umožňujú pohyb konštrukcie pri zmenách teploty. Bude vybudovaná celoplošná hydroizolácia nosnej dosky, spojovacie postreky, asfaltobetónové vrstvy (obrusná a ložná vrstva), železobetónové okrajové rímsy po stranách mosta, ochranné oceľové alebo betónové zvodidlá a zábradlia pre peších, odvodňovače odvádzajúce dažďovú vodu z povrchu mosta a cez zvody a potrubia do kanalizácie alebo vsakov. Súvisiacimi časťami sú prechodové dosky a násypové kliny, ktoré zabraňujú vzniku nerovností (sadaniu) medzi pevnou oporou mosta a vozovkou diaľnice, ochranné siete proti vtáctvu, prípadne trolejové/protihlukové clony, ak ide o frekventovanú trasu.

SO 202-00 PODJAZD PRE CYKLISTOV A CHODCOV

Predmetom stavebného objektu je vybudovanie podjazdu pre cyklistov a chodcov v km 70,070 v rámci riešeného územia. Tento objekt zahŕňa hlavnú nosnú konštrukciu (rámový alebo klenbový profil), prístupové rampy alebo schodiská, spevnené povrchy komunikácie, odvodnenie, verejné osvetlenie a bezpečnostné prvky, ako sú zábradlia či zvislé a vodorovné dopravné značenie. Nosnou konštrukciou stavebného objektu je monolitický/prefabrikovaný železobetónový rám, prípadne klenba, ktorá prenáša zaťaženie zhora (z cestnej komunikácie) a oporné múry portálov. Pochôdzna a pojazdná vrstva v podjazde a na nájazdoch je navrhnutá z asfaltobetónu/ zámkovej dlažby, vrátane podkladných vrstiev stavby. Prepojenia tvoria nájazdové rampy s bezbariérovým sklonom a schodiská pre peších, ktoré napájajú podjazd na okolité chodníky a cyklotrasy. Stavebný objekt je odvodnený sústavou dažďových vpustov, drenáží, odvodňovacích žľabov a prípadne aj prečerpávacej šachty na odbočenie a zvedenie vody mimo priestoru podjazdu. Osvetlenie je zabezpečené rozvodmi a svietidlami určenými do podzemných a prekrytých priestorov na zaistenie bezpečnosti v nočných hodinách. Ďalej je stavebný objekt vybavený obrubníkmi, oceľovými/betónovými zábradliami, budú osadené bezpečnostné siete a dopravné značenie.

SO 301-00 ÚPRAVA ODVODNENIA/KANALIZÁCIE NA D2

V rámci stavebného objektu sa v riešenom území na diaľnici D2, na úseku počnúc na 69,385 km a končiac na 70,260 km plánuje úprava existujúceho odvodňovacieho systému a kanalizácie o celkovej dĺžke 875 m. Uskutočnia sa príslušné výkopy, úpravy podložia a príprava ložísk pre osadenie kanalizácie s následnou montážou kanalizačnej siete, prepojení a úpravou existujúcej kanalizačnej siete. Kanalizačnú sieť budú tvoriť potrubia rôznych priemerov (PVC, PE, železobetón), revízne a spádové šachty. Zrealizuje sa vybudovanie záchytných priekop, drenážnych systémov (podzemné drenáže na odvodnenie podložia vozovky), osadenie a betonáž cestných žľabov, priepustov, obrubníkových vpustov, rigolov a retenčných nádrží.

SO 302-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE RSR

Súčasťou stavby bude aj vybudovanie odvodňovacieho systému kolektora, v smere z Rakúska do Slovenskej republiky, za účelom zabezpečenia odvedenia naakumulovaných zrážkových, priesakových prípadne podzemných vôd. Stavebný objekt zabezpečí zbieranie a odvádzanie týchto vôd, aby sa zabránilo ich hromadeniu v priestore kolektora. Vybudujú sa zberné jímky a šachty na zachytávanie vody stekajúcej po trase kolektora, gravitačné stoky, prípadne čerpacie stanice alebo drenážne vedenia v dne kolektora.

SO 303-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE ČR

Súčasťou stavby bude aj vybudovanie odvodňovacieho systému kolektora v smere do Českej republiky za účelom zabezpečenia odvedenie zrážkových vôd, priesakových prípadne podzemných vôd. Stavebný objekt zabezpečí zbieranie a odvádzanie týchto vôd, aby sa zabránilo ich hromadeniu v priestore kolektora. Vybudujú sa zberné jímky a šachty na zachytávanie vody stekajúcej po trase kolektora, gravitačné stoky, prípadne čerpacie stanice alebo drenážne vedenia v dne kolektora.

SO 304-00 ODVODNENIE MC V ZÁPADNEJ ČASTI ÚZEMIA

Stavebný objekt rieši vybudovanie odvodnenia miestnej cesty v západnej časti riešeného územia, za účelom zabezpečenia odvedenia zrážkových vôd z komunikácie. V rámci stavebného objektu budú vybudované systémy na zachytenie, zvedenie a bezpečné odvedenie povrchových zrážkových vôd z telesa komunikácie, napr. sklonom plochy vozovky (priečne, pozdĺžne), záchytné prvky (žľaby, rigoly - betónové), prípojky a potrubia, revízne šachty a vyústenie do recipientu.

SO 305-00 ODVODNENIE MC VO VÝCHODNEJ ČASTI ÚZEMIA

Stavebný objekt rieši vybudovanie odvodnenia miestnej cesty vo východnej časti riešeného územia, za účelom zabezpečenia odvedenia zrážkových vôd z komunikácie. V rámci stavebného objektu budú vybudované systémy na zachytenie, zvedenie a bezpečné odvedenie povrchových zrážkových vôd z telesa komunikácie, napr. sklonom

plochy vozovky (priečne, pozdĺžne), záchytné prvky (žľaby, rigoly - betónové), prípojky a potrubia, revízne šachty a vyústenie do recipientu.

SO 502-00 DIAĽNIČNÁ TECHNOLÓGIA A ITS

Pre spoľahlivé a bezpečné riadenie a monitorovanie premávky na diaľnici tento stavebný objekt navrhuje potrebné Inteligentné dopravné systémy, ktoré poskytnú informácie o stave premávky na diaľnici. Stavebný objekt pozostáva z komunikačnej a napájacej infraštruktúry (napr. káblové rozvody nízkeho napätia a prípojky, optické a metalické prenosové siete, technologické uzly a prístupové body), z riadenia a monitorovania dopravy (ITS) (napr. zariadenia premenného obsahu, ktorými sú premenné dopravné značky a značenie, kamerový systém, systémy pre automatickú detekciu incidentov a meranie rýchlosti, bezpečnostné a komunikačné systémy (núdzové hlásenia pre vodičov), cestné meteorologické stanice a snímače stavu vozovky.

SO 601-00 VO PRE MC V ZÁPADNEJ ČASTI

Stavebný objekt rieši vybudovanie verejného osvetlenia miestnych ciest nachádzajúcich sa v západnej časti riešeného územia. V rámci stavebného objektu budú vybudované káblové rozvody, osvetľovacie stožiare, svietidlá, istiace a ovládacie rozvádzače, zemniaca sústava a napojenia na existujúcu distribučnú sieť (nízkeho napätia). Osvetľovacie stožiare budú oceľové (pozinkované alebo kompozitné) vrátane výložníkov a základov z prostého betónu. Svietidlá budú použité cestné (úsporné LED technológie), káblové vedenia (podzemné) budú uložené v chráničkách a pieskovom ložisku. Ako rozvádzače verejného osvetlenia budú použité skrine merania a riadenia obsahujúce ističe, stýkače, fotobunky, súmrakové spínače alebo hodiny reálneho času, v rámci uzemnenia budú použité zemniace pásky, tyče a svorky na prepojenie stožiarov a ochranu pred bleskom/prepätím, bude vybudovaná prípojka NN - napájací kábel a prepojenie na existujúci bod distribúcie elektrickej energie.

SO 602-00 VO PRE MC VO VÝCHODNEJ ČASTI

Stavebný objekt rieši vybudovanie verejného osvetlenia miestnych ciest nachádzajúcich sa vo východnej časti riešeného územia. V rámci stavebného objektu budú vybudované káblové rozvody, osvetľovacie stožiare, svietidlá, istiace a ovládacie rozvádzače, zemniaca sústava a napojenia na existujúcu distribučnú sieť (nízkeho napätia). Osvetľovacie stožiare budú oceľové (pozinkované alebo kompozitné) vrátane výložníkov a základov z prostého betónu. Svietidlá budú použité cestné (úsporné LED technológie), káblové vedenia (podzemné) budú uložené v chráničkách a pieskovom ložisku. Ako rozvádzače verejného osvetlenia budú použité skrine merania a riadenia obsahujúce ističe, stýkače, fotobunky, súmrakové spínače alebo hodiny reálneho času, v rámci uzemnenia budú použité zemniace pásky, tyče a svorky na prepojenie stožiarov a ochranu pred bleskom/prepätím, bude vybudovaná prípojka NN - napájací kábel a prepojenie na existujúci bod distribúcie elektrickej energie.

SO 603-00 PRELOŽKA VO NA VÝJAZDE Z ODPOČÍVADLA V SMERE RSR

Realizácia Zmeny navrhovanej činnosti je spojená aj s potrebou premiestniť elektrické káble (vedenia) verejného osvetlenia, ktoré sa nachádzajú v riešenom území, v smere z Rakúska do Slovenskej republiky. Stavebný objekt pozostáva z úpravy, demontáže a preloženia existujúceho verejného osvetlenia a osadenia nových prvkov svetelno-technického zariadenia, káblových rozvodov a stožiarov pre zabezpečenie osvetlenia jazdných pruhov. V prípade potreby, budú poškodené alebo nefunkčné časti verejného osvetlenia nahradené novými časťami, zodpovedajúcimi účelu zabezpečiť funkčné verejné osvetlenie komunikácie.

SO 701-00 OPLOTENIA A ÚPRAVY AREÁLOVÝCH HRANÍC

Za účelom zabezpečenia oddelenia okolitých pozemkov od diaľnice a navrhovanej križovatky bude v rámci tohto stavebného objektu vybudované oplotenie a tiež budú upravené hranice areálu riešeného územia, ktoré slúžia na vymedzenie cestného pozemku, zabránenie vstupu neoprávnených osôb a na ochranu pred vniknutím zveri na diaľnicu. Oplotenie bude vybudované v celkovej dĺžke 0,45 km, po oboch stranách diaľnice, bude pletivové - špeciálne husté uzlové alebo zvárané pletivo výšky cca 2 m, spodná časť bude hustejšia proti malej zveri, časť bude zapustená v zemi proti podhrabaniu zverou. Stĺpiky oplotenia budú oceľové (žiarovo zinkované) alebo betónové stĺpiky osadené v betónových základoch, budú použité podhrabové dosky - betónové dielce na spodnom okraji plotu, ktoré zabraňujú podhrabaniu zverou a korózii pletiva pri zemi. Úprava areálových hraníc pozostáva z vyrovnania a úpravy svahov a priľahlého terénu okolo línie plotu, odstránenie prekážok či krovín a vybudovania vstupov a brán - servisné, krídlové resp. posuvné brány a bránky slúžiace pre údržbu diaľnice a vstup pre správcu diaľnice.

SO 801-00 VEGETAČNÉ ÚPRAVY A REKULTIVÁCIE

Pre účely vytvorenia estetického rázu okolitého prostredia riešeného územia s prijateľnou ochranou okolitého životného prostredia bude v rámci tohto stavebného objektu realizovaná vegetačná úprava nezastavaných plôch. Stavebný objekt pozostáva z biologických a technických opatrení, ktorých cieľom je stabilizácia svahov, protierózna ochrana svahov, obnova dotknutého územia a estetické začlenenie diaľnice do okolitej krajiny. V rámci stavebného objektu budú realizované prípravné a zemné práce, ktorými sú urovnanie a profilácia terénu, rozprestretie a zahumusovanie alebo navezenie pestovateľskej vrstvy zeminy/ornice na svahy násypov, zárezov a mostných kužeľov. Následne bude vykonané zatrávnenie riešených plôch zakladaním trávnikov sejbou alebo špeciálnym hydroosevom (striekanie zmesi semien, hnojív, vody a adhezív na strmé svahy) a tiež ochranné zatrávnenie proti vodnej a veternej erózii. Nasleduje výsadba drevín a rastlín – vhodné druhy stromov a krov, jednotlivo aj v skupinách, na stabilizáciu svahov, okolo odpočívadiel alebo v rovine pod násypmi, výsadba navádzacej alebo izolačnej zelene, ako aj kríkovej výsadby na usmernenie migrujúcej zveri k podchodom/mostom.

**II. ETAPA:**

102a-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE RSR
103a-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE ČR
112-00 VÝJAZD Z VETVY NA KOLEKTOR
113-00 PRELOŽKA VETVY NA KOLEKTOR
306-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE RSR
307-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE ČR
604-00 PRELOŽKA VO NA JESTVUJÚCICH VETVÁCH KRIŽOVATKY D2/D4

***Opis stavebných objektov Zmeny navrhovanej činnosti II. etapy***

SO 102a-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE RSR

V rámci stavebného objektu bude riešené vybudovanie pokračovania dvojpruhového kolektoru na diaľnici D2 v smere v smere Rakúsko – Slovenská republika kategórie KP 9,0 v celkovej dĺžke 1430 metrov, v km 69,4 – 70,8. Kolektor pozostáva z cestného telesa, vozovka s dvoma pruhmi, spevnených a nespevnených krajníc, drenážneho a odvodňovacieho systému, navážok a úprav svahov. V rámci stavebného objektu, pre zabezpečenie jeho účelu stavebného objektu, budú vykonané zemné práce – napr. výkopy, násypy, úprava pláne a spevnenie podložia pod budovanou komunikáciou kolektora, samotná cestná vozovka, ktorú tvoria vrstvy vozovky - asfaltobetónové alebo iné kryty, podkladné vrstvy z kameniva, vybudovanie krajnice a bezpečnostného odbočenia - vnútorné a vonkajšie krajnice, spevnené štrkové alebo asfaltové obrubné pásy, odvodnenie - pozdĺžne a priečne pozemné priekopy, dažďová kanalizácia, žľaby, vsakovacie a záchytné objekty.

SO 103a-00 KOLEKTOR NA D2 V SMERE ČR

V rámci stavebného objektu bude riešené vybudovanie pokračovania dvojpruhového kolektoru na diaľnici D2 v smere v smere do Českej republiky, kategórie KP 9,0 v celkovej dĺžke 1650 metrov, v km 69,5 – 71,2. Kolektor pozostáva z cestného telesa, vozovka s dvoma pruhmi, spevnených a nespevnených krajníc, drenážneho a odvodňovacieho systému, navážok a úprav svahov. V rámci stavebného objektu, pre zabezpečenie jeho účelu stavebného objektu, budú vykonané zemné práce – napr. výkopy, násypy, úprava pláne a spevnenie podložia pod budovanou komunikáciou kolektora, samotná cestná vozovka, ktorú tvoria vrstvy vozovky - asfaltobetónové alebo iné kryty, podkladné vrstvy z kameniva, vybudovanie krajnice a bezpečnostného odbočenia - vnútorné a vonkajšie krajnice, spevnené štrkové alebo asfaltové obrubné pásy, odvodnenie - pozdĺžne a priečne pozemné priekopy, dažďová kanalizácia, žľaby, vsakovacie a záchytné objekty.

SO 112-00 VÝJAZD Z VETVY NA KOLEKTOR

Stavebný objekt rieši vybudovanie výjazdu z vetvy kategórie VKJ 7,5, ktorá (vetva) umožní odbočenie na nový kolektorový pás. Stavebný objekt pozostáva z vybudovania

cestnej a stavebnej konštrukcie vrátane zemných prác, úpravy podložia, vozovky nového kolektorového pásu a jeho napojenia, dopravného značenia a odvodnenia. Zemné práce súvisia so zrealizovaním výkopov, úpravy pláne a násypov pre novú trasu výjazdu. Napojenie a odbočenie predstavuje úpravu napojenia na nový kolektorový pás a zriadenie pripojovacieho/odbočovacieho pruhu. Bude vybudované pozdĺžne a priečne odvodnenie, prípadne odvodňovače a prepojenie na kanalizáciu. Bude osadené zvislé a vodorovné dopravné značenie, bezpečnostné zvodidlá.

SO 113-00 PRELOŽKA VETVY NA KOLEKTOR

Stavebný objekt rieši vybudovanie preložky vetvy kategórie VKJ 7,5, ktorá (vetva) umožní odbočenie na nový kolektorový pás a ruší napojenie na diaľnicu, v mieste na 71,080 km, v celkovej dĺžke 150 m. Stavebný objekt preložky vetvy kategórie VKJ 7,5 pozostáva najmä z telesa pozemnej komunikácie (vrátane jej smerového a výškového vedenia), konštrukčných vrstiev vozovky, spevnených ľavých a pravých krajníc, úprav svahov, odvodnenia, smerového a dopravného značenia, ako aj z nevyhnutných napájacích, okružných alebo rozpojovacích úprav pre zrušenie starého a vytvorenie nového napojenia na kolektorový pás. Zemné práce predstavujú úpravu podložia, výkopy, násypy a svahovanie zodpovedajúce smerovým oblúkom a sklonom pre kategóriu VKJ 7,5. Skladba podkladových a obrusných vrstiev vozovky je navrhnutá na predpokladané zaťaženie. Bude vybudované nové pripojenie na kolektorový pás a fyzická demontáž, resp. stavebné zrušenie pôvodného napojenia na diaľnicu vrátane odfrézovania alebo búrania starej vozovky a tiež pozdĺžne a priečne odvodnenie (priebežné priekopy, vpusty), dočasné a trvalé dopravné značenie (zvislé a vodorovné) a bezpečnostné zariadenia (zvodidlá).

SO 306-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE RSR

V rámci stavebného objektu bude vybudovaný odvodňovací systém kolektora v smere z Rakúska do Slovenskej republiky, v 69,4 – 70,8 km, o celkovej dĺžke 1430 m, za účelom zabezpečenia odvedenia naakumulovaných zrážkových, priesakových prípadne podzemných vôd. Stavebný objekt zabezpečí zbieranie a odvádzanie týchto vôd, aby sa zabránilo ich hromadeniu v priestore kolektora. Vybudujú sa zberné jímky a šachty na zachytávanie vody stekajúcej po trase kolektora, gravitačné stoky, prípadne čerpacie stanice alebo drenážne vedenia v dne kolektora.

SO 307-00 ODVODNENIE KOLEKTORA V SMERE ČR

V rámci stavebného objektu bude vybudovaný odvodňovací systém kolektora v smere do Českej republiky, v 69,5 – 71,2 km, o celkovej dĺžke 1650 m, za účelom zabezpečenia odvedenia naakumulovaných zrážkových, priesakových prípadne podzemných vôd. Stavebný objekt zabezpečí zbieranie a odvádzanie týchto vôd, aby sa zabránilo ich hromadeniu v priestore kolektora. Vybudujú sa zberné jímky a šachty na zachytávanie vody stekajúcej po trase kolektora, gravitačné stoky, prípadne čerpacie stanice alebo drenážne vedenia v dne kolektora.

SO 604-00 PRELOŽKA VO NA JESTVUJÚCICH VETVÁCH KRIŽOVATKY D2/D4

V rámci stavebného objektu budú preložené dotknuté vedenie verejného osvetlenia a stĺpy verejného osvetlenia na jestvujúcich vetvách križovatky. Stavebný objekt pozostáva z úpravy, demontáže a preloženia existujúceho verejného osvetlenia a osadenia nových prvkov svetelnotechnického zariadenia, káblových rozvodov a stožiarov pre zabezpečenie osvetlenia jazdných pruhov. V prípade potreby budú poškodené alebo nefunkčné časti verejného osvetlenia nahradené novými časťami, zodpovedajúcimi účelu zabezpečiť funkčné verejné osvetlenie komunikácie.

## POŽIADAVKY NA VSTUPY

### Záber pôdy

Umiestnenie Zmeny navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava V, v obci Bratislava – mestská časť Jarovce, katastrálnom území Jarovce. Zmena navrhovanej činnosti je situovaná mimo zastavaného územia obce na parcelách, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľa, Hlavného mesta SR Bratislava, rôznych fyzických osôb a právnickej osoby. Parcely, na ktorých sa plánuje umiestniť Zmena navrhovanej činnosti, sú podľa druhu pozemku vedené ako orná pôda, trvalý trávny porast, ostatná plocha a zastavaná plocha a nádvorie. Celková výmera dotknutých parciel pre I. etapu realizácie Zmeny navrhovanej činnosti je 368 751 $m^2$ a pre II. etapu výstavby Zmeny navrhovanej činnosti 644 452 $m^2$. Celková zastavaná plocha pre I. etapu výstavby Zmeny navrhovanej činnosti je 24 685 $m^2$ a pre II. etapu výstavby Zmeny navrhovanej činnosti 20 520 $m^2$ (spolu 45 205 $m^2$).

Výstavbou Zmeny navrhovanej činnosti dôjde čiastočne aj k záberu poľnohospodárskej pôdy, ktorá je v súčasnosti využívaná na poľnohospodárske účely. K záberu lesnej pôdy nedôjde. Podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov patrí poľnohospodárska pôda nachádzajúca sa v riešenom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek do skupiny kvality 6 (BPEJ 0035001) a do skupiny kvality 2 (BPEJ 0036002 a BPEJ 0036005).

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely navrhovateľ uskutoční podľa platnej legislatívy, t. j. v súlade so zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

### Spotreba vody

Nároky na odber vody pri výstavbe Zmeny navrhovanej činnosti budú spočívať v potrebe technologickej vody (najmä na výrobu betónov) a pitnej vody pre zamestnancov stavby a úžitkovej vody pre hygienické účely. Predpokladá sa, že na pitné účely pre zamestnancov stavby sa bude využívať balená voda, ktorá sa bude dovážať. Pri prevádzke Zmeny

navrhovanej činnosti je predpoklad potreby vody len v súvislosti s údržbou príslušnej komunikácie. Údaje o spotrebe vody budú upresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, nepredpokladá sa však, že pôjde o výrazné odbery. Voda potrebná pre prípadnú údržbu komunikácií sa bude odoberať v príslušnom stredisku údržby správcu komunikácie.

## Surovinové zdroje

Pre obdobie výstavby križovatky budú potrebné hlavne suroviny: štrkopiesok a kamenivo, betón, cement, asfalty pre povrchovú úpravu vozovky, osvetľovacie stožiare, svietidlá, istiace a ovládacie rozvádzače, zvodidlá, výstuže, suroviny do násypov, elektroinštalačný materiál, obrubníky, a pod. Pri prevádzke Zmeny navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácie (napr. zimný posypový materiál bez soli, asfalt). Údaje o rozsahu a druhu surovín, predpokladanej spotrebe týchto surovín budú upresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

## Energetické zdroje

### Elektrická energia

Spotreba elektrickej energie pri výstavbe Zmeny navrhovanej činnosti súvisí napr. s výrobou betónov, asfaltových hmôt. Počas výstavby Zmeny navrhovanej činnosti sa bude elektrická energia odoberať z jestvujúcich sietí. Spotreba elektrickej energie v etape prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti bude vznikať len pre zabezpečovanie funkčnosti dopravnej signalizácie a osvetlenia. Nároky na spotrebu elektrickej energie vyplynú z technickej dokumentácie stavby.

### Plyn

Zabezpečenie zemným plynom a teplom počas realizácie a prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti sa vzhľadom na jej charakter nepredpokladá.

## Dopravná a iná infraštruktúra

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje návrh cestného napojenia pre budúce plánované investičné projekty pri odpočívadle na D2 na diaľničnú sieť, konkrétne na diaľnicu D2 v blízkosti mesta Bratislava. Napojenie je riešené rozšírením existujúcej križovatky Jarovce D2/D4 s navrhnutými kolektormi.

Realizácia Zmeny navrhovanej činnosti sa navrhuje v dvoch etapách.

<u>I. etapa</u>

Návrh prvej etapy uvažuje s vybudovaním časti kolektorov v blízkosti jestvujúceho odpočívadla. Kolektory budú zabezpečovať dopravné pohyby mimo jazdných pásov diaľnice s bočným odstupom deliaceho pásu šírky 3 m. Na kolektory bude napojené existujúce odpočívadlo a nové miestne komunikácie, ktoré budú vybudované v rámci budúcich plánovaných investičných projektov. Odbočovacie a pripájacie pruhy na diaľnici sú navrhnuté v potrebných dĺžkach podľa platných noriem. Odbočovací pruh zo smeru z Maďarska je predĺžením pripájacieho pruhu z diaľnice D4, kde sa uvažuje s priepletovým úsekom.

Križovatkové vetvy, ktoré prepájajú kolektory a miestne cesty, sú navrhnuté ako jednosmerné jednopruhové vetvy kategórie VKJ 7,5. Navrhnuté sú odbočovacie a pripájacie pruhy a priepletové úseky na kolektoroch, ktoré zabezpečia dopravné pohyby. Pri okružnej križovatke sa vetvy zbiehajú a sú obojsmerné v úseku po okružnú križovatku. Navrhnuté sú okružné križovatky s vonkajším priemerom 40 m a jazdným pásom šírky 5,5 m, pričom prepájajú vetvy navrhnutej križovatky a plánované budúce miestne cesty, ktoré nie sú predmetom tejto Zmeny navrhovanej činnosti (miestne cesty sú plánované v kategóriách MZ 8,5 a MO 7,5 podľa dopravných vzťahov so širším územím s uvažovaným napojením na mestskú časť Petržalka a obec Kittsee v Rakúsku).

II. etapa

V druhej etape má byť dobudované rozšírenie jestvujúcej križovatky Jarovce D2/D4 pomocou kolektorových pásov, ktoré budú dobudované. Kolektorové pásy sú navrhnuté v kategóriách KP 7,5 a KP 9,0 ako jednopruhové a dvojpruhové.

Navrhnutý kolektor na západnej strane diaľnice bude napojený na existujúci kolektor diaľničnej križovatky. Na východnej strane bude vytvorený nový kolektor, na ktorý sa napoja križovatkové vetvy smerujúce z diaľnice D4 do Bratislavy.

*Dopravno-kapacitné posúdenie*

Na zistenie dopravného zaťaženia komunikačnej siete v riešenom území bolo spracované Dopravno-kapacitné posúdenie, pričom boli analyzované údaje o intenzitách dopravy za rok 2025 (v období január až november), čo možno považovať za aktuálne, časovo podstatné obdobie na vierohodné stanovenie 50 rázovej hodinovej dopravnej intenzity ako požadovanej úrovne na kapacitné preverenie vhodnosti tohto riešenia.

Objem dopravy v rámci riešeného územia bol stanovený na základe metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov.

Objemy dopravného zaťaženia pre roky 2027 a 2047 boli stanovené na základe trendu vývoja dopravy na diaľnici D2, zohľadnenie presmerovania nákladnej tranzitnej dopravy cez tunel Karpaty a do úvahy boli vzaté aj podklady týkajúce sa budúcich plánovaných investičných projektov.

Na základe vykonanej analýzy súčasného stavu riešeného územia prostredníctvom vyhodnotenia profilového dopravného prieskumu a následného kapacitného posúdenia križovatky bol v rámci Dopravno-kapacitného posúdenia zhodnotený vplyv novogenerovanej dopravy vzniknutej v dôsledku budúceho rozvoja územia.

Plánované rozvojové územie, a z toho vyplývajúca generovaná doprava, nebudú mať významný negatívny vplyv na plynulosť dopravy v hlavných smeroch jazdy po diaľnici D2. Vo výhľadovom období pre rok 2047 sa predpokladá dosiahnutie stupňa kvality hlavných dopravných prúdov vyhovujúcich z hľadiska požadovaných hodnôt.

Kapacita riešenej križovatky obsahuje dostatočné rezervy na absorbovanie ďalšieho zaťaženia. Zároveň sa predpokladá, že v roku 2047 bude sprevádzkovaný tunel Karpaty s plánovaným odklonom tranzitnej nákladnej dopravy na osi sever – juh, čo mierne zníži zaťaženie riešeného územia nákladnou dopravou vo výhľadovom období. Rovnako sa uvažovalo s prepojením plánovaného rozvojového územia s mestskou časťou Petržalka cestnou komunikáciou v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Hlavného mesta SR Bratislavy, ktorá pomôže v redistribúcii dopravy vo výhľadovom roku 2047 a zníži tak nároky na rozšírenú mimoúrovňovú križovatku (MÚK) Jarovce. Zo záverov Dopravno-kapacitného posúdenia vyplýva, že križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie (rok 2047).

### Nároky na pracovné sily

Nároky na pracovné sily v súvislosti s realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti budú zabezpečené prostredníctvom zhotoviteľa stavby. V etape prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú nové pracovné pozície, nakoľko tieto budú zabezpečené tak, ako doteraz, správcom komunikácie s jeho súčasnými kapacitami.

### Iné nároky

Iné nároky pre Zmenu navrhovanej činnosti neboli špecifikované.

## ÚDAJE O VÝSTUPOCH

### Zdroje znečistenia ovzdušia

Podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a jej prílohy č. 1, nebude Zmena navrhovanej činnosti kategorizovaná ako stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

Etapa výstavby Zmeny navrhovanej činnosti bude spojená s lokálnym znečisťovaním ovzdušia v mieste vykonávania stavebných prác a v okolí dopravných trás prevozu zemín a materiálov, najmä vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy a stavebných mechanizmov. Tieto vplyvy budú dočasné a krátkodobé a možno ich zmierniť technicko-organizačnými opatreniami (realizácia opatrení proti prašnosti - čistenie a kropenie komunikácií, používanie nákladných vozidiel a mechanizmov v nízkych emisných triedach).

Mobilnými producentmi emisií pri prevádzke Zmeny navrhovanej činnosti budú najmä cestné vozidlá, ktoré sa tu budú pohybovať v rôznych režimoch jazdy a tým vytvárať rozdielne množstvá znečisťujúcich látok. Ide najmä o osobné motorové vozidlá, nákladné vozidlá, autobusy a motocykle, pričom každá kategória má špecifické emisie aj dynamiku pohybu. Vozidlá produkujú predovšetkým oxid uhličitý ($CO_2$), ktorý je priamo úmerný spotrebe paliva, ďalej oxid uhoľnatý (CO), oxid dusičitý ($NO_2$), uhľovodíkové zlúčeniny (HC) a tuhé častice ($PM_{10}$ a $PM_{2,5}$). Na križovatkách sa často vyskytuje zvýšená produkcia $NO_x$ a PM, pretože vozidlá tu spomaľujú, zrýchľujú alebo stoja v kolónach, čo zvyšuje

neefektívnosť spaľovania. Emisie sú ovplyvnené aj režimom jazdy – pri plynulej jazde sú nižšie, zatiaľ čo pri prudkom zrýchľovaní či častom brzdení výrazne rastú. Nákladné vozidlá produkujú niekoľkonásobne viac emisií ako osobné motorové vozidlá, najmä pri stúpaní alebo pri rozjazde. Dôležitú úlohu zohráva aj technický stav vozidiel, typ paliva a emisná norma (napr. Euro 6). Na diaľničných križovatkách sa preto typicky stretáva vysoká intenzita dopravy s neoptimálnymi jazdnými režimami, čo vedie k lokálnemu zhoršeniu kvality ovzdušia. Emisie sa následne šíria do okolia v závislosti od meteorologických podmienok, najmä rýchlosti a smeru vetra. Takéto prostredie je preto významným zdrojom dopravného znečistenia, ktoré má dopad na zdravie obyvateľov aj na celkovú záťaž územia.

## Odpadové vody

Počas výstavby Zmeny navrhovanej činnosti sa uvažuje s nasledovnými zdrojmi odpadových vôd, a to:

- odpadové vody z hygienických zariadení,
- odpadové vody z odstavných plôch stavebných mechanizmov.

Počas výstavby križovatky množstvo odpadových vôd bude možné špecifikovať až v ďalších stupňoch projektovej dokumentácii.

Splaškové alebo technologické odpadové vody nebudú vzhľadom na charakter Zmeny navrhovanej činnosti počas jej prevádzky vznikať.

Z prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti bude vznikať odpadová voda z povrchového odtoku z telesa komunikácií a spevnených plôch. Povrchové vody budú priečnym a pozdĺžnym sklonom komunikácií a spevnených plôch zvedené do terénu, pôvodných plôch na odvodnenie (priekopy), resp. do novovybudovaných plôch na odvodnenie (priekopy). Prečistenie povrchových vôd bude realizované podľa STN 75 6101 – Odvodňovanie ciest, diaľnic a miestnych komunikácií.

Počas prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti bude z povrchu vozovky splachovaná zrážková voda a odpadové vody z topenia snehu pri zimnej údržbe komunikácie. Štandardne sa na zimnú údržbu ciest používajú materiály a látky, ktoré zvyšujú v zložkách životného prostredia hodnoty obsahu mangánu, železa a chloridov. Vzhľadom na lokalizáciu Zmeny navrhovanej činnosti, ktorá sa nachádza v blízkosti chráneného areálu Jarovská bažantnica, by sa mali aplikovať vhodné, málo invazívne spôsoby zimnej údržby. Výskumami je preukázané, že po aplikácii posypového materiálu sa významne mení chemizmus pôd, najviac do vzdialenosti 5 m od cesty, ale potvrdené sú zmeny chemizmu aj vo vzdialenosti 30 m od cesty. Posypový materiál na báze $MgCl_2$ je v porovnaní s chloridom sodným vhodnejší na údržbu ciest v chránených územiach. Materiál na báze chloridu horečnatého je cudzorodá chemická látka, preto je potrebné jej aplikácii v chránených územiach, resp. v ich blízkosti, venovať náležitú pozornosť, a to najmä z hľadiska potenciálneho rizika akumulácie látok v zložkách životného prostredia. V prípade úniku ropných látok do vody môžu byť prekročené aj limity organických mikropolutantov (NEL). Znečistenie vôd, pochádzajúcich z komunikácie môže výnimočne

spôsobiť aj havária na komunikácii alebo nevhodná manipulácia s látkami a materiálmi škodiacimi vodám.

## Iné odpady

V rámci výstavby i prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik niekoľkých druhov odpadov, ktoré budú zaradené podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 320/2017 Z. z. (ďalej len „**Katalóg odpadov**“), tak ako je uvedené v nasledujúcich tabuľkách

Tabuľka č. 3: Odpady, ktorých vznik sa predpokladá pri výstavbe Zmeny navrhovanej činnosti

| Katalógové číslo odpadu | Názov odpadu | Kategória odpadu |
|---|---|---|
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 17 01 01 | Betón | O |
| 17 02 01 | Drevo | O |
| 17 02 03 | Plasty | O |
| 17 02 04 | Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 17 03 02 | Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 | O |
| 17 04 05 | Železo a oceľ | O |
| 17 04 07 | Zmiešané kovy | O |
| 17 04 11 | Káble iné ako uvedené v 17 04 10 | O |
| 17 05 04 | Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 | O |
| 17 05 05 | Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky | N |
| 17 05 06 | Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 | O |
| 17 06 04 | Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 | O |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako | O |

| | | |
|---|---|---|
| | uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | |
| 20 02 01 | Biologicky rozložiteľný odpad | O |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |

Počas prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik odpadu, ktorý by súvisel bezprostredne s jej užívaním. Očakáva sa vznik odpadov, ktoré súvisia s údržbou križovatky (z údržby cestného telesa a ostatných objektov križovatky).

Tabuľka č. 4: Odpady, ktorých vznik sa predpokladá pri prevádzke Zmeny navrhovanej činnosti

| Katalógové číslo odpadu | Názov odpadu | Kategória odpadu |
|---|---|---|
| 03 01 05 | piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04 | O |
| 15 02 02 | absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 15 01 06 | zmiešané obaly | O |
| 15 01 10 | obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok | N |
| 17 02 03 | plasty | O |
| 17 09 03 | zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | O |
| 17 03 01 | bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht | N |
| 17 03 02 | bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 | O |
| 17 04 05 | železo a oceľ | O |
| 17 04 10 | káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky | N |
| 20 03 03 | odpad z čistenia ulíc | O |
| 20 01 21 | žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť | N |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |
| 20 02 01 | biologicky rozložiteľný odpad | O |

V prípade odpadov vznikajúcich počas výstavby Zmeny navrhovanej činnosti a tiež počas prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti bude navrhovateľ pri nakladaní s nimi rešpektovať platnú legislatívu v oblasti odpadového hospodárstva. Navrhovateľ bude pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú z výstavby a tiež prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti, vychádzať z požiadaviek podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Zákon o odpadoch**“) a z príslušných vyhlášok vydaných k Zákonu o odpadoch, napr. z Katalógu odpadov, vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov, vyhlášky

Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Vyhláška č. 371/2015 Z. z.**“), vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií (ďalej len „**Vyhláška č. 344/2022 Z. z.**“). Primárne, pri nakladaní so všetkými odpadmi vrátane tých, ktoré vzniknú v dôsledku výstavby a tiež prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti, navrhovateľ zabezpečí zaradenie vzniknutých odpadov podľa Katalógu odpadov, bude viesť evidenciu odpadov ustanoveným spôsobom a zabezpečí ohlasovanie údajov z evidencie odpadov ustanoveným spôsobom, zabezpečí zhromažďovanie odpadov utriedene podľa ich druhov a spôsobom upraveným vo Vyhláške č. 371/2015 Z. z., odpady zabezpečí pred odcudzením a iným nežiadúcim únikom, nebezpečné odpady označí ustanoveným spôsobom, t.j. identifikačným listom príslušného nebezpečného odpadu. V súlade s ust. § 14 ods. 1 písm. e) Zákona o odpadoch vzniknuté odpady odovzdá iba osobe oprávnenej na nakladanie s odpadmi, a to v súlade s prioritami hierarchie odpadového hospodárstva (§ 6 Zákona o odpadoch). Prepravu nebezpečných odpadov, pokiaľ vzniknú, navrhovateľ zabezpečí v súlade s požiadavkami podľa § 26 Zákona o odpadoch. V prípade stavebných odpadov pôvodca odpadu (stavebník) bude postupovať aj v súlade s Vyhláškou č. 344/2022 Z. z. a zabezpečí zhodnocovanie stavebných odpadov, prípadne ich zneškodňovanie, ak nebude možné ich zhodnotenie, prostredníctvom oprávnených organizácií na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

## Zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby Zmeny navrhovanej činnosti budú zdrojom hluku doprava, používanie stavebných mechanizmov, vykonávanie činností, ktoré sprevádzajú stavebné postupy a stavenisková a mimostavenisková doprava. Hluk v okolí zemných stavebných mechanizmov (strojov) v rámci realizácie Zmeny navrhovanej činnosti bude dosahovať pomerne vysoké hladiny. Hluk z týchto strojov bude dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter a závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nákladka/výkladka materiálu, atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení. Pôsobenie hluku bude dočasné a priestorovo obmedzené miestom vykonávania stavebných prác.

Hladina hluku počas prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti bude ovplyvnená najmä cestnou dopravou, ktorá je dominantným zdrojom akustického zaťaženia v takomto prostredí. Najväčšími producentmi hluku budú osobné motorové vozidlá, nákladné vozidlá a autobusy, pričom každá kategória vozidiel vytvára odlišné spektrum aj intenzitu zvuku. Hluk vzniká kombináciou motorového hluku, aerodynamického šumu a kontaktnej hlučnosti pneumatík vozidiel s vozovkou, pričom pri rýchlostiach nad 60–70 km/h začína dominovať práve hluk od pneumatík vozidiel.

Na križovatkách sa motorové vozidlá pohybujú v rôznych režimoch – spomaľovanie, zrýchľovanie, radenie, státie v kolónach – čo spôsobuje výrazné kolísanie hladín hluku. Pri rozjazde a prudkom zrýchlení vznikajú krátkodobé špičky, ktoré môžu presahovať aj 80–90 dB. Nákladné vozidlá produkujú hluk v širšom frekvenčnom pásme a často o 5–10

dB vyšší než osobné motorové vozidlá. Celková hladina hluku na križovatke závisí aj od intenzity dopravy, povrchu vozovky, sklonu terénu a meteorologických podmienok, ktoré ovplyvňujú šírenie zvuku. V špičke môže byť priemerná hladina hluku v blízkosti križovatky 70–75 dB, čo predstavuje významnú záťaž pre okolité územie. Hluk sa šíri najmä pozdĺž dopravných koridorov a môže negatívne vplývať na zdravie obyvateľov, napríklad zvýšením stresu či zhoršením spánku. Diaľničné križovatky sú preto typickým príkladom prostredia, kde sa stretáva vysoká dopravná intenzita s dynamickými jazdnými režimami, čo vedie k trvalo zvýšeným hladinám hluku.

Predpokladá sa, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať Zmena navrhovanej činnosti a s ňou súvisiaca doprava v riešenom území a jeho okolí bude mať za následok zvýšené emisie hluku, avšak nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z mobilných zdrojov.

### Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

V rámci Zmeny navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraviu škodlivej intenzite.

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, pri ktorých dochádza k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie, prípadne ovplyvňovaniu pohody najbližších obytných celkov sa nepredpokladá.

Teplo z prechádzajúcich motorových vozidiel je z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi z motorových vozidiel bude v porovnaní so súčasným stavom nevýznamný.

### Vyvolané investície

Predpokladajú sa vyvolané investície najmä v súvislosti s realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti: preložky a úpravy inžinierskych sietí, záber poľnohospodárskej pôdy, prenájom a nákup pozemkov, rekultivácie, náhradná výsadba, vegetačné úpravy.

## 3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje návrh cestného napojenia plánovaného rozvojového územia pri odpočívadle na D2 na diaľničnú sieť, konkrétne na diaľnicu D2 v blízkosti mesta Bratislava. Napojenie je riešené rozšírením existujúcej križovatky Jarovce D2/D4 s navrhnutými kolektormi.

Na základe vykonanej analýzy súčasného stavu riešeného územia a existujúceho stavu križovatky Jarovce D2/D4 prostredníctvom vyhodnotenia profilového dopravného prieskumu a následného kapacitného posúdenia križovatky bol v rámci Dopravno-kapacitného posúdenia zhodnotený vplyv novogenerovanej dopravy vzniknutej v dôsledku budúceho rozvoja územia.

Plánovaný rozvoj územia, a z toho vyplývajúca generovaná doprava, nebudú mať významný negatívny vplyv na plynulosť dopravy v hlavných smeroch jazdy po diaľnici D2. Vo výhľadovom období pre rok 2047 sa predpokladá dosiahnutie stupňa kvality hlavných dopravných prúdov vyhovujúcich z hľadiska požadovaných hodnôt.

Zmena navrhovanej činnosti v zásade nemení pôvodné riešenie prevádzkovaného diaľničného úseku do takej miery, aby vznikli nové riziká počas jej prevádzky. Zdravotné riziká na existujúcom úseku diaľnice a riešenie podľa Zmeny navrhovanej činnosti je možné hodnotiť v zásade ako rovnaké.

Realizácia Zmeny navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým technickými predpismi a normami. Pri prevádzke, údržbe a oprave Zmeny navrhovanej činnosti je potrebné dodržať ustanovenia príslušných platných noriem a bezpečnostných predpisov a vyhlášok.

## 4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre realizáciu Zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné:

- **rozhodnutie o stavebnom zámere** podľa zákona č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Stavebný zákon**“),
- **overenie projektu stavby** podľa Stavebného zákona,
- **povolenie** podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a
- **súhlas** podľa ust. § 47 ods. 3 Zákona o ochrane prírody a krajiny na výrub drevín, resp. **záväzné stanovisko** vydané v konaní o stavebnom zámere podľa ust. § 47 ods. 13 Zákona o ochrane prírody a krajiny.

Pre realizáciu Zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné aj udelenie súhlasu na technické riešenie odlišné od STN 73 6101 Projektovanie diaľnic podľa § 3 ods. 3 písm. m) zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov. Predmetný súhlas udeľuje Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky ako ústredný orgán štátnej správy pre pozemné komunikácie.

## 5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná Zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 Zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a č. 14 tohto zákona.

## 6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

## 6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia Slovenska je riešené územie súčasťou provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina. Nachádza sa v severozápadnej časti geomorfologického celku Podunajskej roviny. Územie je rovinné s kótou terénu cca 133 až 134 m n.m.

| Sústava | Podsústava | Provincia | Subprovincia | Oblasť |
|---|---|---|---|---|
| Alpsko – himalájska | Karpaty | Západné Karpaty | Vnútorné Západné Karpaty | Slovenské rudohorie |
| | | | | Fatransko-tatranská oblasť |
| | | | | Slovenské stredohorie |
| | | | | Lučenecko-košická zníženina |
| | | | | Matransko-slanská oblasť |
| | | | Vonkajšie Západné Karpaty | Slovensko-moravské Karpaty |
| | | | | Západné Beskydy |
| | | | | Stredné Beskydy |
| | | | | Východné Beskydy |
| | | | | Podhôľno-magurská oblasť |
| | | Východné Karpaty | Vnútorné Východné Karpaty | Vihorlatsko-gutinská oblasť |
| | | | Vonkajšie Východné Karpaty | Poloniny |
| | | | | Nízke Beskydy |
| | **Panónska panva** | **Západopanónska panva** | Viedenská kotlina | Záhorská nížina |
| | | | | Juhomoravská panva |
| | | | **Malá Dunajská kotlina** | **Podunajská nížina** |
| | | Východopanónska panva | Veľká dunajská kotlina | Východoslovenská nížina |

Z geomorfologického hľadiska patrí riešené územie do typu reliéfu rovín a riečnych nív, charakteristického minimálnou vertikálnou členitosťou a malými sklonmi terénu. Z morfoštruktúrneho hľadiska je súčasťou mladých poklesávajúcich štruktúr Panónskej panvy, ktoré sú formované dlhodobými subsidenciami (poklesávaním) a následnou akumuláciou sedimentov. Ide o negatívnu morfoštruktúru s prevládajúcimi akumulačnými procesmi, pričom súčasný reliéf územia je výsledkom kvartérnej fluviálnej činnosti Dunaja a jeho ramenného systému.

## 6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

### *Geologická stavba*

Z geologického hľadiska sa riešené územie Jaroviec nachádza v rámci regiónu neogénnych tektonických vkleslín, v oblasti vnútrokarpatských nížin, ktoré sú súčasťou Podunajskej panvy. Podľa Regionálneho geologického členenia Slovenska (Vass et al., 1988) patrí územie do jednotky Vnútrohorské panvy a kotliny, Podunajská panva, konkrétne do oblasti Gabčíkovskej panvy.

Geologická stavba územia je tvorená sedimentmi kvartéru a neogénu. Povrchovú časť geologického profilu budujú prevažne kvartérne fluviálne sedimenty, ktoré predstavujú uloženiny riečnej akumulácie Dunaja a jeho vývojových ramien. Podľa Prehľadnej geologickej mapy kvartéru Slovenskej republiky sú zastúpené najmä hlinami, piesčitými hlinami, hlinitými pieskami, pieskami a piesčitými štrkmi. Celková mocnosť kvartérnych sedimentov sa v území pohybuje približne od 15 do 20 m.

Na povrchu kvartérnych sedimentov sa lokálne nachádzajú antropogénne uloženiny rôzneho pôvodu. Ide prevažne o navážky tvorené zeminami, stavebnou suťou, štrkom, kamenivom a hlinito-piesčitými materiálmi s premenlivou mocnosťou a zložením.

Pod navážkami sa nachádzajú aluviálne sedimenty reprezentované súdržnými jemnozrnnými zeminami vo forme ílov, piesčitých ílov, prachovitých ílov a ílovitých hlín. Tieto sedimenty sú premenlivo mocné a vytvárajú vrchnú časť kvartérneho súvrstvia. V prechodných polohách sa vyskytujú jemnozrnné až strednozrnné piesky, siltovité piesky a piesčité zeminy s premenlivým obsahom jemnej frakcie.

Spodnú časť kvartérneho komplexu tvoria fluviálne štrkopiesky a štrky s rôznym obsahom piesčitej a jemnozrnnej frakcie. Štrkové súvrstvie je charakteristické nepravidelným striedaním polôh s menšími a väčšími valúnmi. Valúnový materiál je prevažne dobre opracovaný a tvorený kremeňom, kremencami, granitmi, bridlicami a karbonátovými horninami. Priemerná veľkosť valúnov sa pohybuje v intervale 2 – 8 cm, pričom pri báze kvartérnych sedimentov sa môžu vyskytovať aj väčšie balvany.

Podložie kvartérnych sedimentov tvoria neogénne sedimenty panónskeho veku, ktoré sa v území nachádzajú v hĺbke približne 14 až 18 m pod terénom. Ide o sedimenty okrajovej pribrežnej fáciovej oblasti Podunajskej panvy, zastúpené prevažne vápnitými ílmi, prachovitými ílmi, ílovitými hlinami a piesčitými ílmi. Miestami sa vyskytujú vložky ílovitých pieskov, pieskov a štrkov.

Neogénne sedimenty sú charakteristické výraznou laterálnou aj vertikálnou premenlivosťou. Prevažujú súdržné zeminy strednej až vysokej plasticity, ktoré majú vo všeobecnosti priaznivé tesniace vlastnosti, avšak môžu vykazovať vyššiu stlačiteľnosť a citlivosť na zmeny vlhkosti.

Hydrogeologické pomery sú ovplyvnené najmä priepustným kvartérnym štrkopieskovým komplexom. Hladina podzemnej vody je viazaná na fluviálne sedimenty a v širšom území sa pohybuje približne na úrovni 130,1 m n. m., pričom jej kolísanie je podmienené hydrologickým režimom Dunaja a klimatickými podmienkami.

### *Inžinierskogeologické pomery*

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska patrí riešené územie do regiónu tektonických depresií so subregiónom neogénneho podkladu. Z hľadiska inžinierskogeologického členenia je zaradené do rajónu údolných riečnych náplavov (F), resp. rajónu náplavov aluviálnych rovín (Fr).

Inžinierskogeologické pomery územia sú podmienené prítomnosťou jemnozrnných nivných sedimentov a podložných štrkopieskových vrstiev s premenlivými geotechnickými vlastnosťami. V povrchových vrstvách sa môžu lokálne nachádzať navážky a menej únosné jemnozrnné zeminy, ktoré si vyžadujú individuálne posúdenie pri zakladaní stavieb. Nosné základové prostredie v území predstavujú najmä štrkopieskové sedimenty, ktoré pri vhodnom založení poskytujú priaznivé podmienky pre výstavbu. V miestach výskytu jemnozrnných alebo organicky ovplyvnených sedimentov možno očakávať zvýšenú stlačiteľnosť základovej pôdy.

Z geotechnického hľadiska možno riešené územie hodnotiť ako vhodné pre bežnú občiansku, technickú a dopravnú výstavbu za predpokladu overenia základových pomerov podrobným inžinierskogeologickým prieskumom v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

### *Geodynamické javy*

V riešenom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa vzhľadom na rovinatý charakter reliéfu nevyskytujú svahové deformácie ani svahové poruchy. Územie sa nachádza v centrálnej časti Podunajskej roviny, kde prevláda akumulačný reliéf dunajskej nivy s minimálnou výškovou členitosťou. Geologická stavba, nízke sklony terénu a absencia výraznejších svahových foriem nevytvárajú podmienky pre vznik zosuvov, plazenia ani iných gravitačných svahových procesov.

Z exogénnych geomorfologických procesov sa v území uplatňuje predovšetkým veterná erózia. Vzhľadom na súčasné využívanie územia ako ornej pôdy a na otvorený charakter krajiny bez výraznejších prirodzených vetrolamov môže dochádzať najmä počas suchých období a mimo vegetačnej sezóny k odnosu jemných pôdnych častíc vetrom. Intenzita veternej erózie závisí od aktuálneho spôsobu obhospodarovania pôdy, stavu vegetačného krytu a klimatických podmienok. Vodná erózia je vzhľadom na minimálny sklon terénu málo významná a jej prejavy sa môžu lokálne vyskytnúť len počas prívalových zrážok alebo pri nevhodnom hospodárení na poľnohospodárskej pôde.

Z endogénnych procesov sa v území môžu prejavovať najmä seizmické javy. Územie je súčasťou Podunajskej panvy, ktorá predstavuje mladú poklesávajúcu morfoštruktúru s pokračujúcimi neotektonickými pohybmi nízkej intenzity. Z hľadiska seizmického

ohrozenia patrí územie Bratislavy a jej južného zázemia medzi oblasti so strednou seizmickou aktivitou. Podľa aktualizovanej mapy seizmického ohrozenia Slovenska spracovanej Geofyzikálnym ústavom SAV a zapracovanej do STN EN 1998-1/NA/Z2 dosahuje referenčné špičkové zrýchlenie podložia agR pre návratovú periódou 475 rokov v predmetnom území hodnotu približne 0,45 $m.s^{-2}$. Pri návrhu stavebných objektov je preto potrebné rešpektovať požiadavky príslušných seizmických noriem a zohľadniť lokálne základové pomery kvartérnych sedimentov.

### *Radónové riziko*

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu 222Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Riešené územie a jeho blízke okolie patrí podľa mapy radónového rizika SR (www.geology.sk) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

### *Ložiská nerastných surovín*

Podľa evidovaných geologických a banských údajov sa v riešenom území nenachádzajú ložiská nerastných surovín, chránené ložiskové územia, dobývacie priestory ani staré banské diela. Územie je zároveň zaradené medzi oblasti, v ktorých nie je možné vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn. Využívanie územia preto nie je ovplyvnené záujmami ochrany alebo exploatácie nerastných zdrojov.

### *Environmentálne záťaže*

Kvalitu horninového prostredia a podzemných vôd, pôd môže ovplyvňovať prítomnosť „environmentálnych záťaží“. Informačný systém environmentálnych záťaží, aj s údajmi z registra environmentálnych záťaží a mapovými službami je dostupný na enviroportáli na adrese https://envirozataze.enviroportal.sk/. Riešené územie ani jeho najbližšie okolie nie je v kontakte s identifikovanými environmentálnymi záťažami, t. j. nie sú tu evidované zdroje znečistenia horninového prostredia. Vzhľadom na súčasný charakter danej lokality sa znečistenie horninového prostredia nepredpokladá.

Najbližšia environmentálna záťaž sa nachádza severovýchodne od hranice riešeného územia, ide o environmentálnu záťaž SK/EZ/B5/158, B5 (004) / Bratislava - Petržalka - Janíkov dvor - bývalé PD, názov lokality: Janíkov dvor - bývalé PD, registrovaná ako kategória A – pravdepodobná environmentálna záťaž.

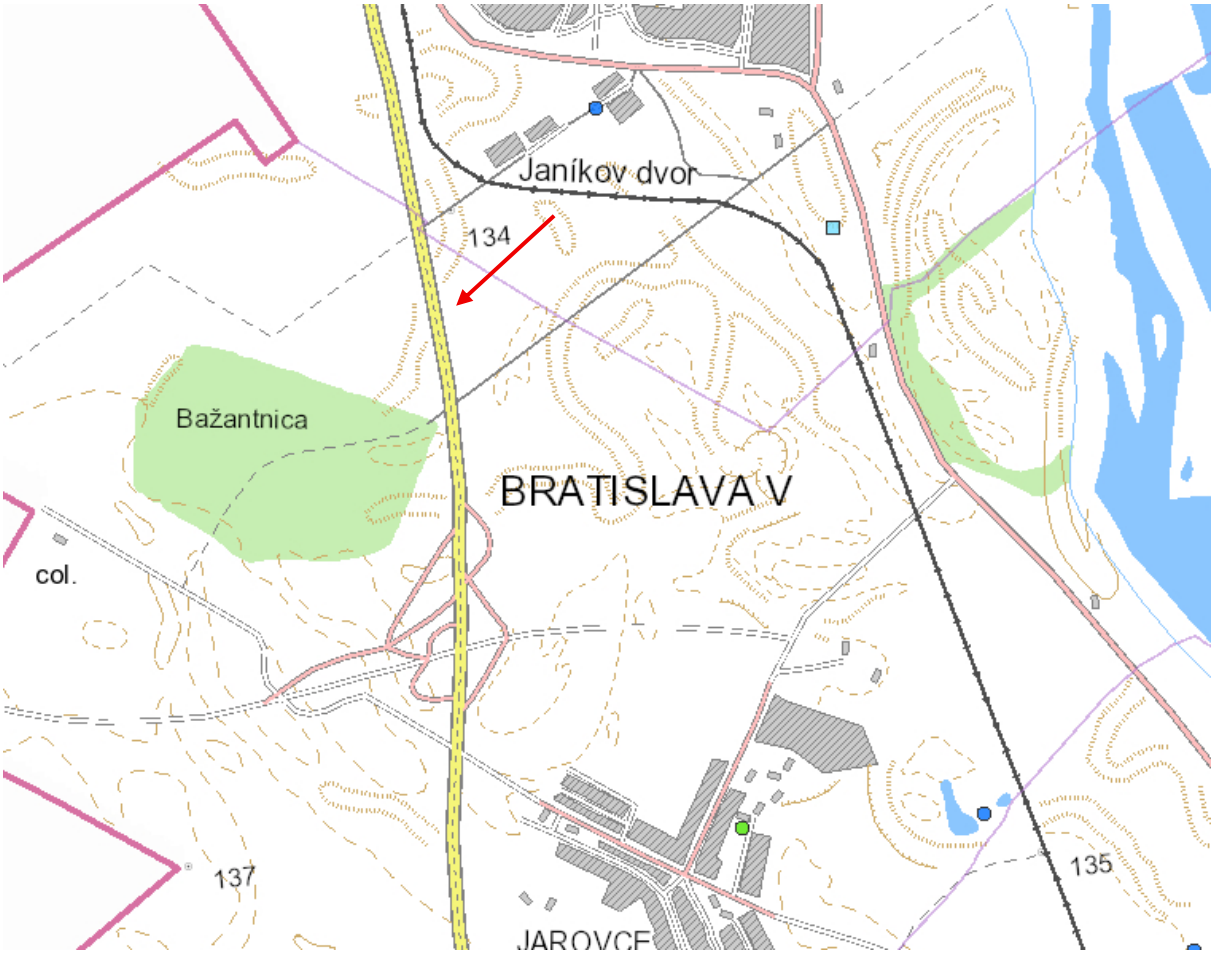
Ďalšia, približne rovnako vzdialená, environmentálna záťaž sa nachádza juhovýchodne od riešeného územia, a to SK/EZ/B5/1178, B5 (001) / Bratislava - Jarovce - Veľké Diely, názov lokality: Veľké Diely, druh činnosti: skládka priemyselného odpadu, registrovaná ako kategória A – pravdepodobná environmentálny záťaž a C – sanovaná/rekultivovaná lokalita. Do priestoru bývalého štrkoviska na ploche 6 000 $m^2$, s objemom 18 000 $m^3$ v tesnej blízkosti rodinných domov boli ukladané nielen komunálne a stavebné odpady, ale aj škvára, troska, popol, popolček. Max mocnosť odpadu 5m. Bola vykonaná biologická

sanácia územia neriadenej skládky odpadu č. 111 MČ BA Jarovce (založenie stromového porastu na vopred upravený skládkový substrát), ktorá nadväzovala na prieskumné práce realizované v roku 1994.Rekultivačné práce sú ukončené. Činnosť, podmieňujúca vznik environmentálnej záťaže, sa na lokalite už nevykonáva, prevádzka je využívaná na iné účely.

Severovýchodne od riešeného územia, vo väčšej vzdialenosti, sa nachádza ďalšia environmentálna záťaž, a to SK/EZ/B5/162, B5 (008) / Bratislava - Petržalka - Smetný kopec názov lokality: Smetný kopec, druh činnosti: skládka komunálneho odpadu, registrovaná ako kategória C – sanovaná/rekultivovaná lokalita. Na skládku boli okrem stavebných odpadov uložené odpady zo 4 skládok v Petržalke aj nebezpečné odpady z priemyselnej a poľnohospodárskej výroby. Ide o rekultivovanú nelegálnu skládku. Nie sú údaje o súčasnom stave kontaminácie na lokalite. Na základe získaných poznatkov nie je možné jednoznačne rozhodnúť, či je lokalita po vykonaní rekultivácie kontaminovaná alebo nie. Chýba monitorovací systém, rozsah monitorovania je nepreukazný alebo monitoring je neaktuálny. Prírodné podmienky nie sú vylučujúcim faktorom pre šírenie sa znečistenia. Činnosť, podmieňujúca vznik environmentálnej záťaže, sa na lokalite už nevykonáva, prevádzka je využívaná na iné účely.

Juhovýchodne od riešeného územia, vo väčšej vzdialenosti, sa nachádza environmentálna záťaž SK/EZ/B5/155, B5 (001) / Bratislava - Jarovce - pri jazere, názov lokality: pri jazere, registrovaná ako kategória A – pravdepodobná environmentálna záťaž.

Obrázok č. 2: Environmentálne záťaže v okolí riešeného územia




Zdroj: https://envirozataze.enviroportal.sk/

riešené územie
sanovaná/rekultivovaná lokalita
pravdepodobná environmentálna záťaž
pravdepodobná environmentálna záťaž, sanovaná/rekultivovaná lokalita

## 6.3. PÔDNE POMERY

Riešené územie sa nachádza v južnej časti Bratislavy, v obci Bratislava – mestská časť Jarovce, v katastrálnom území Jarovce, na území Podunajskej nížiny, kde sa vyvinuli pôdy charakteristické pre nivné a akumulačné prostredie rieky Dunaj. Pôdny kryt je podmienený najmä geologickým podkladom tvoreným kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi, rovinatým reliéfom s minimálnou výškovou členitosťou, hydrogeologickými pomermi a dlhodobým poľnohospodárskym využívaním územia.

V širšom území sa vyskytujú najmä fluvizeme, ktoré sú typické pre riečne nivy a vznikli na mladých riečnych sedimentoch. Lokálne sa v závislosti od zrnitostného zloženia sedimentov a vodného režimu môžu vyskytovať aj pôdy ovplyvnené vyššou hladinou podzemnej vody, prípadne glejové pôdy. Pôdny profil je vo všeobecnosti dobre vyvinutý

a vzhľadom na priaznivé klimatické podmienky a reliéf predstavuje vhodný základ pre poľnohospodárske využitie.

Riešené územie je v súčasnosti využívané prevažne ako orná pôda. Dlhodobým intenzívnym poľnohospodárskym využívaním došlo k vytvoreniu kultúrneho pôdneho horizontu, ktorý je pravidelne obrábaný a predstavuje homogenizovanú vrchnú časť pôdneho profilu. Orničný horizont dosahuje spravidla hrúbku približne 0,25 až 0,35 m a je tvorený prevažne hlinitými až piesočnatohlinitými zeminami.

Z hľadiska zrnitostného zloženia sa v území nachádzajú ľahké až stredne ťažké pôdy vyvinuté na fluviálnych sedimentoch. Ľahšie pôdy majú vyššiu priepustnosť a nižšiu schopnosť zadržiavať vodu, zatiaľ čo stredne ťažké pôdy vykazujú priaznivejšie retenčné vlastnosti a vyššiu schopnosť viazať živiny. Pri nevhodnom spôsobe hospodárenia môžu byť pôdy náchylné na zhutňovanie, zhoršenie pôdnej štruktúry a zníženie infiltračnej schopnosti.

Z produkčného hľadiska predstavujú pôdy v riešenom území významnú súčasť poľnohospodárskeho pôdneho fondu Podunajskej nížiny. Priaznivé klimatické podmienky, rovinatý reliéf a dostatočná hĺbka pôdneho profilu vytvárajú vhodné podmienky na pestovanie poľnohospodárskych plodín. Prípadný záber poľnohospodárskej pôdy preto predstavuje trvalú stratu jej produkčnej a ekologickej funkcie.

Z degradačných procesov je v riešenom území najvýznamnejším faktorom najmä veterná erózia. Vzhľadom na otvorený charakter poľnohospodárskej krajiny, veľkoplošné obhospodarovanie pôdy a nízky podiel vegetačných bariér môže počas suchých období a mimo vegetačnej sezóny dochádzať k odnosu jemných pôdnych častíc vetrom. Vyššie riziko je predpokladané najmä na ľahších pôdach s nižšou schopnosťou zadržiavať vodu. Vodná erózia je vzhľadom na minimálnu sklonitosť územia menej významná a môže sa prejavovať iba lokálne pri intenzívnych zrážkach.

Z environmentálneho hľadiska plnia pôdy v území okrem produkčnej funkcie aj významnú funkciu retenčnú, filtračnú a ekologickú. Podieľajú sa na zadržiavaní vody v krajine, regulácii vodného režimu a udržiavaní stability poľnohospodárskej krajiny.

Kvalita a produkčno-ekologický potenciál poľnohospodárskych pôd sa hodnotí prostredníctvom bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ). Podľa BPEJ sa poľnohospodárske pôdy zaraďujú do deviatich skupín kvality, pričom 1. skupina predstavuje najkvalitnejšie pôdy a 9. skupina najmenej kvalitné pôdy. V riešenom území a jeho okolí sú evidované nasledovné BPEJ: skupina kvality 6 (BPEJ 0035001) a skupina kvality 2 (BPEJ 0036002 a BPEJ 0036005). Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely navrhovateľ uskutoční podľa platnej legislatívy, t. j. v súlade so zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## 6.4. OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY

*Ovzdušie*

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Hlavnom meste SR Bratislava je cestná doprava. K významným priemyselným zdrojom emisií v Bratislave patrí aj rafinéria Slovnaft, ktorá je jedným z najväčších bodových zdrojov v regióne. K najfrekventovanejším úsekom ciest v Bratislave s priemerným počtom vozidiel za 24 hodín na základe posledného Celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 (https://www.ssc.sk/sk/cinnosti/rozvoj-cestnej-siete/dopravne-inzinierstvo/celostatne-scitanie-dopravy-v-roku-2022-a-2023.ssc) patrí aj D4 obchvat Jarovce s celkovým počtom vozidiel 20 127, z toho 3 533 nákladných vozidiel a 16 533 osobných vozidiel.

Zdrojom emisií tuhých znečisťujúcich látok, resp. zdrojom imisií $PM_{10}$ sú primárne lokálne kúreniská (spaľovanie tuhých palív v lokálnych kúreniskách) a cestná doprava. Oblasť mesta Bratislava - Jarovce nie je oblasťou riadenia kvality ovzdušia (https://www.shmu.sk/sk/?page=2919).

Podľa Správy o kvalite ovzdušia v SR 2025 podľa výsledkov monitoringu nebola v roku 2025 v aglomerácii Bratislava ani v zóne Bratislavský kraj prekročená limitná hodnota pre žiadnu znečisťujúcu látku. Cieľová hodnota pre $O_3$ bola prekročená na predmestskej pozaďovej monitorovacej stanici Bratislava, Jeséniova. Dlhodobé trendy znečistenia časticami PM a $NO_2$ majú v tejto aglomerácii a zóne klesajúci charakter. Na základe výstupov z modelu možno usúdiť, že v zóne Bratislavský kraj vrátane aglomerácie Bratislava je riziko výskytu vyšších koncentrácií PM a $NO_2$ ako sú hodnoty namerané na dopravnej stanici na Trnavskom mýte v okolí frekventovaných cestných komunikácií kaňonovitého typu v okresoch Bratislava I a III. Riziko I. stupňa výskytu vyšších koncentrácií $PM_{2,5}$ bolo identifikované v Marianke na základe integrovanej metodiky. Rok 2025 bol z hľadiska rozptylových podmienok relatívne priaznivý, čo sa prejavilo nižšími koncentráciami znečisťujúcich látok na väčšine automatických monitorovacích staníc. Napriek tomu, že Bratislava a Bratislavský kraj patria medzi oblasti s najlepšou kvalitou ovzdušia na Slovensku, splnenie sprísnených limitných hodnôt pripravovanej európskej legislatívy do roku 2030 bude predstavovať významnú výzvu. Problematické bude najmä plnenie novej dennej limitnej hodnoty pre $PM_{2,5}$ a v prípade stanice Trnavské mýto aj ročnej limitnej hodnoty pre oxid dusičitý ($NO_2$), kde bola v roku 2025 priemerná ročná koncentrácia približne o 40 % vyššia ako budúca limitná hodnota. Napriek predchádzajúcim záverom je Zóna Bratislavský kraj a aglomerácia Bratislava z hľadiska kvality ovzdušia jednou s najmenej problémovou oblasťou Slovenska (zdroj SHMÚ, Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike, 2025, Hodnotenie kvality ovzdušia v aglomerácii BRATISLAVA a v zóne BRATISLAVSKÝ KRAJ https://www.shmu.sk/File/2025_Priloha_BA_v7(1).pdf).

*Klimatické pomery*

Riešené územie z hľadiska klimatickej klasifikácie (Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain, In:Atlas krajiny SR, 2002) patrí do teplej klimatickej oblasti, klimatického okrsku T2 – teplý, suchý, s miernou zimou. Charakteristickými znakmi tejto oblasti sú dlhé teplé letá, krátke

a mierne zimy, nízky počet dní so snehovou pokrývkou a relatívne nízky ročný úhrn atmosférických zrážok. Klimatické pomery riešeného územia sú podmienené predovšetkým jeho polohou v nížinnom priestore Podunajskej roviny, nízkou nadmorskou výškou, otvoreným charakterom krajiny a absenciou výrazných terénnych bariér. Priemerná ročná teplota vzduchu dosahuje približne 10 °C, pričom priemerná januárová teplota sa pohybuje okolo –1 až –2 °C a priemerná júlová teplota približne 20 až 21 °C. Počet letných dní s maximálnou dennou teplotou nad 25 °C dosahuje viac ako 50 dní ročne.

### *Teplotné pomery*

Teplotný režim riešeného územia je charakteristický výraznou prevahou teplého vegetačného obdobia. Najteplejšími mesiacmi sú júl a august, kedy priemerné mesačné teploty dosahujú približne 20 až 21 °C. Najchladnejším mesiacom je január, pričom priemerné teploty sa pohybujú v blízkosti bodu mrazu. V posledných desaťročiach sa prejavuje trend nárastu priemerných teplôt, častejší výskyt tropických dní a dlhších období sucha. Vzhľadom na otvorený charakter poľnohospodárskej krajiny Jaroviec môže dochádzať k výraznejšiemu prehrievaniu povrchu počas letných období s nedostatkom zrážok.

Tabuľka č. 5 Priemerné mesačné teploty vzduchu (°C) – stanica Bratislava-letisko (normál 1991 – 2020)

| mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| teplota °C | 0,3 | 1,9 | 6,1 | 11,7 | 16,2 | 20,2 | 22,0 | 21,5 | 16,2 | 10,7 | 5,7 | 1,1 |

Zdroj: SHMÚ

### *Zrážkové pomery*

Riešené územie patrí medzi zrážkovo chudobnejšie oblasti Slovenska. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje približne okolo 550 až 650 mm. Zrážky sú počas roka rozdelené nerovnomerne, pričom maximum zrážok pripadá prevažne na letné mesiace v súvislosti s výskytom búrkových zrážok. Najnižšie úhrny zrážok sa vyskytujú najmä v neskorom lete a na začiatku jesene. Charakteristické sú krátkodobé epizódy intenzívnych zrážok, ktoré však vzhľadom na rovinatý reliéf územia nespôsobujú výraznejšie prejavy vodnej erózie. Významnejším faktorom je skôr nedostatok vlahy počas suchých období, ktorý môže ovplyvňovať poľnohospodárske využitie pôdy.

Tabuľka č. 6 Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) – stanica Bratislava-letisko (normál 1991 – 2020)

| mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| zrážky mm | 42 | 39 | 38 | 37 | 58 | 67 | 64 | 61 | 47 | 40 | 50 | 45 |

Zdroj: SHMÚ

### *Vlhkostné pomery, oblačnosť a slnečný svit*

Relatívna vlhkosť vzduchu sa v riešenom území pohybuje približne v intervale 70 – 80 %, pričom najvyššie hodnoty dosahuje v zimnom období a najnižšie v letných mesiacoch. Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný vyššou oblačnosťou v zimnom období a

nižšou oblačnosťou počas leta. Vzhľadom na otvorený charakter územia a priaznivé prúdenie vzduchu sú rozptylové podmienky vo všeobecnosti dobré. Výskyt teplotných inverzií je menej častý ako v uzavretých kotlinách, avšak počas stabilných anticyklonálnych situácií môže dochádzať k dočasnému zhoršeniu rozptylu znečisťujúcich látok.

### *Veterné pomery*

Veterné pomery sú ovplyvnené predovšetkým otvorenou polohou Podunajskej nížiny. Vzhľadom na absenciu výraznejších terénnych prekážok je riešené územie prirodzene dobre prevetrávané. Prevládajúce smery vetra sú viazané najmä na severozápadné až západné prúdenie, pričom významnú úlohu zohráva aj juhovýchodné prúdenie v rámci nížinného priestoru. Priemerná rýchlosť vetra dosahuje približne 3 až 4 $m.s^{-1}$. Vyššia veternosť sa prejavuje najmä v zimnom a prechodnom období. Z hľadiska kvality ovzdušia sú rozptylové podmienky územia priaznivé. Prípadné zhoršenie kvality ovzdušia môže nastať najmä počas bezveterných stabilných situácií, prípadne vplyvom dopravy a lokálnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

## 6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

### *Povrchové vody*

Riešené územie patrí do čiastkového povodia Dunaja (č. hydrogeologického povodia 4-20) v rámci správneho územia povodia Dunaja podľa Vodného plánu Slovenska. Najvýznamnejším vodným prvkom širšieho územia je rieka Dunaj (vodný útvar povrchovej vody s kódom SKD0017), ktorá podmieňuje hydrologické a hydrogeologické pomery južnej časti Bratislavy. Dunaj je hlavným vodným tokom širšieho územia južnej Bratislavy a má charakter regulovaného nížinného toku. Režim odtoku je dažďovo-snehový, s najvyššími prietokmi spravidla na jar v dôsledku topenia snehu a zvýšených zrážok, prípadne pri významných letných zrážkových udalostiach. Najnižšie prietoky sa vyskytujú najmä počas suchých období. Prirodzený režim Dunaja bol výrazne ovplyvnený reguláciou toku, výstavbou vodného diela a protipovodňovou ochranou, čo obmedzilo prirodzenú dynamiku riečnej nivy.

Priamo v riešenom území sa nenachádza povrchový vodný tok ani vodná plocha. Územie je súčasťou nížinnej krajiny s upraveným vodným režimom, kde je povrchový odtok ovplyvnený najmä rovinatým reliéfom, poľnohospodárskym využívaním a existenciou odvodňovacích prvkov.

V širšom okolí sa nachádzajú významné vodné prvky viazané na dunajskú nivu. Ide najmä o Jarovecké ramená, ktoré predstavujú zvyšky pôvodnej ramennej sústavy Dunaja a významné prvky lužnej krajiny s ekologickou a krajinotvornou funkciou. Významnými povrchovými vodnými prvkami sú aj Rusovské jazerá a ďalšie štrkové jazerá vzniknuté po ťažbe štrkopieskov v aluviálnych sedimentoch Dunaja. Tieto vodné plochy predstavujú antropogénne vytvorené stojaté vody, ktoré sú dnes súčasťou vodného režimu a ekologickej štruktúry územia.

Podľa Vodného plánu Slovenska sa stav povrchových vôd hodnotí prostredníctvom ekologického a chemického stavu vodných útvarov. Kvalita povrchových vôd v povodí Dunaja je ovplyvňovaná najmä antropogénnym využívaním územia, poľnohospodárskou činnosťou, komunálnymi a priemyselnými zdrojmi znečistenia, ako aj historickými úpravami prirodzeného režimu toku. Hodnotenie vodných útvarov zahŕňa biologické, fyzikálno-chemické a chemické ukazovatele kvality vody.

Štrkové jazerá a ramená Dunaja majú v území význam najmä z hľadiska ekologickej stability, retencie vody v krajine a zachovania charakteru dunajskej nivy. Zároveň ide o citlivé vodné prvky vzhľadom na ich prepojenie s kvartérnym kolektorom podzemných vôd. Riešené územie sa nachádza mimo priameho kontaktu s uvedenými vodnými prvkami a nezasahuje do ich plôch ani ochranných pásiem.

### *Podzemné vody*

Riešené územie sa nachádza v oblasti Podunajskej nížiny, ktorá patrí z hydrogeologického hľadiska medzi významné oblasti výskytu podzemných vôd na Slovensku. Hydrogeologické pomery územia sú podmienené najmä geologickou stavbou, ktorú tvoria kvartérne fluviálne sedimenty Dunaja s vysokou priepustnosťou, uložené na neogénnom ílovito-piesčitom podloží.

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) patrí hodnotené územie do rajóna Q 051 Kvartér západného okraja Podunajskej roviny. Hydrogeologický rajón Q 051 má za rok 2024 dokumentované využiteľné množstvá podzemných vôd 4811,59 $l.s^{-1}$, odbery na vodárenské využívanie predstavujú 1718,19 $l.s^{-1}$ a bilančný stav za rok 2024 je uspokojivý (SHMÚ, 2025).

Podzemné vody sú viazané najmä na kvartérny fluviálny kolektor, tvorený štrkmi a piesčitými štrkmi s vložkami pieskov. Kolektor má prevažne pórovú priepustnosť a vzhľadom na svoju sedimentologickú stavbu umožňuje dobrú infiltráciu a cirkuláciu podzemných vôd. Smer prúdenia podzemných vôd v širšom území je ovplyvnený najmä hydrologickými pomermi Dunaja a regionálnou morfológiou územia.

Podľa rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES a nariadenia vlády SR č. 282/2010 Z. z. patria kvartérne podzemné vody v blízkosti skúmaného územia do útvaru SK1000200P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy. Z hľadiska predkvartérnych útvarov patrí územie do útvaru SK2000500P – Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy.

Tabuľka č. 7: Útvary podzemných vôd v riešenom území

| Útvar (kód, názov) | Povodie | Dominantné zastúpenie kolektora | Priepustnosť | Stav VÚ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | kvantitatívny | chemický |
| *Útvary podzemných vôd v predkvartérnych sedimentoch* | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SK2000500P – Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy | Dunaj | štrky, piesčité štrky, piesky | medzizrnová | dobrý | dobrý |
| *Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch* | | | | | |
| SK1000200P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy | Dunaj | fluviálne štrky, piesčité štrky, piesky | medzizrnová | dobrý | dobrý |

Zdroj: https://geoportal.gov.sk/

Na základe hodnotenia stavu útvaru v rámci 3. cyklu plánov manažmentu povodí (Vodný plán Slovenska na roky 2022-2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja 2022) boli útvary SK1000200P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P – Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy klasifikované v dobrom kvantitatívnom a chemickom stave.

Podložný neogénny komplex, tvorený prevažne ílovitými a ílovito-piesčitými sedimentmi, má v porovnaní s kvartérnymi štrkmi a pieskami nižšiu priepustnosť a miestami plní funkciu čiastočného hydrogeologického izolátora.

Hladina podzemnej vody je v území relatívne plytká a jej hĺbka je závislá od aktuálnych klimatických a hydrologických podmienok, najmä od vývoja hladiny Dunaja a množstva zrážok. Na základe dostupných výsledkov inžinierskogeologických prieskumov v širšom okolí bola hladina podzemnej vody dokumentovaná približne na úrovni 130 m n. m., pričom jej hĺbková úroveň sa môže lokálne meniť v závislosti od reliéfu a litologického charakteru kvartérnych sedimentov.

Z hľadiska kvality podzemných vôd je územie súčasťou významného nížinného hydrogeologického systému, ktorý je citlivý najmä na antropogénne vplyvy súvisiace s intenzívnym využívaním krajiny, poľnohospodárskou činnosťou a dopravnou infraštruktúrou. Potenciálnym zdrojom ohrozenia kvality podzemných vôd môžu byť najmä splachy z poľnohospodársky využívaných plôch, aplikácia hnojív a pesticídov, ako aj prípadné havarijné úniky z dopravných komunikácií.

### *Vodohospodársky chránené územia*

Riešené územie sa nenachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) podľa zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V riešenom území ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované ochranné pásma vodárenských zdrojov, ktoré by limitovali využitie riešeného územia. Ochranné pásma vodárenských zdrojov slúžia na zabezpečenie ochrany výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti využívaných zdrojov podzemných alebo povrchových vôd.

Územie však patrí do významného hydrogeologického systému Podunajskej nížiny s výskytom kvalitných kvartérnych podzemných vôd, preto je pri jeho využívaní potrebné rešpektovať všeobecné požiadavky ochrany podzemných vôd, najmä pred znečistením z povrchových splachov a havarijných únikov.

Podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 62/2022 Z. z. patrí riešené územie do zraniteľnej oblasti Jablonica (kód SKZRAN529443). Zraniteľná oblasť je platná od 01.08.2003 a jej platnosť trvá aj v súčasnosti.

## 6.6. BIOTICKÉ POMERY

### *Rastlinstvo*

Z fytogeografického hľadiska patrí riešené územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu vlastného Panónu (Eupannonicum). Územie sa nachádza v oblasti Podunajskej nížiny, kde je charakter vegetácie podmienený najmä teplou a suchou nížinnou klímou, rovinatým reliéfom, úrodnými aluviálnymi pôdami a historickým vplyvom rieky Dunaj. Pôvodnú vegetáciu územia tvorili najmä spoločenstvá nížinných lužných lesov viazaných na dunajskú nivu, ktoré boli v súčasnosti vo veľkej miere nahradené poľnohospodárskou krajinou.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu územia, teda vegetáciu, ktorá by sa vyvinula bez výrazného vplyvu človeka pri zachovaní súčasných prírodných podmienok, predstavovali najmä spoločenstvá lužných lesov viazaných na riečnu nivu Dunaja. Ide predovšetkým o:

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy), tvorené najmä dubom letným (Quercus robur), jaseňom štíhlym (Fraxinus excelsior), brestmi (Ulmus spp.), javorom poľným (Acer campestre) a sprievodnými krovinnými druhmi;
- vŕbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy), v ktorých dominujú najmä vŕby (Salix spp.), topoľ biely (Populus alba) a topoľ čierny (Populus nigra).

Tieto vegetačné jednotky boli v minulosti charakteristické pre širšie územie dunajskej nivy, avšak v dôsledku regulácie vodných tokov, odlesnenia a intenzívneho

poľnohospodárskeho využívania krajiny boli vo veľkej miere nahradené kultúrnou krajinou.

Súčasný vegetačný kryt riešeného územia je oproti potenciálnej prirodzenej vegetácii výrazne zmenený. Samotná lokalita predstavuje intenzívne využívanú ornú pôdu, na ktorej sa uplatňujú najmä poľnohospodárske kultúry (napr. obilniny, kukurica, olejniny a ďalšie bežné poľné plodiny). Vegetácia je preto charakteristická sezónnou premenlivosťou a pravidelným ovplyvňovaním agrotechnickými zásahmi. Pri okrajoch poľnohospodárskych plôch sa môžu vyskytovať bežné sprievodné a burinné druhy, napr. pýr plazivý (Elytrigia repens), přhľava dvojdomá (Urtica dioica), palina obyčajná (Artemisia vulgaris), púpava lekárska (Taraxacum officinale), skorocel kopijovitý (Plantago lanceolata) alebo ďateliny (Trifolium spp.).

V bezprostrednom okolí riešeného územia sa nachádzajú významnejšie vegetačné prvky, ktoré zvyšujú ekologickú hodnotu poľnohospodárskej krajiny. Južným až juhozápadným smerom na riešené územie nadväzuje Jarovská bažantnica, predstavujúca súvislejší lesný porast s charakterom nížinného lesa. V drevinovom zložení sa uplatňujú najmä druhy typické pre nížinné a lužné oblasti, napr. dub letný (Quercus robur), jaseň (Fraxinus spp.), topoľ (Populus spp.), vŕba (Salix spp.) a bežné krovinné druhy.

Severne od riešeného územia pokračuje poľnohospodárska krajina s výskytom remízok, líniových porastov drevín a nelesnej drevinovej vegetácie. Tieto prvky tvoria významné útočiská pre rastliny a živočíchy v inak intenzívne využívanej krajine a prispievajú k zvýšeniu ekologickej stability územia.

Východná časť riešeného územia je ovplyvnená blízkosťou diaľnice D2 a objektu čerpacej stanice, kde sa uplatňuje vegetácia typická pre antropogénne stanovištia. Ide najmä o trávnaté plochy, náletovú zeleň a ruderálne spoločenstvá s výskytom bežných druhov viazaných na narušené stanovištia.

Pre účely identifikácie drevín nachádzajúcich sa v blízkosti diaľnice D2 v k. ú. Jarovce bola v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a podľa ust. § 47 ods. 4 a 7 Zákona o ochrane prírody a krajiny spracovaná Inventarizácia drevín. Inventarizáciou drevín bolo identifikovaných 83 ks drevín (stromov), ktoré obsahujú parametre, na základe ktorých bude potrebné požiadať orgán ochrany prírody o výrub drevín podľa ust. § 47 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, resp. záväzné stanovisko vydané v konaní o stavebnom zámere podľa ust. § 47 ods. 13 Zákona o ochrane prírody a krajiny. Hodnotené dreviny sa nachádzajú na nasledovných parcelách: 927/42, 927/34, 927/69, 927/46, 931/9, 931/10, 928/2, 927/31 (druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie), 927/28, 940/6, 931/24, 931/7, 937, 931/11, 931/12, 940/5 (druh pozemkov: orná pôda) a 930/1, 934/10, 934/14 (druh pozemkov: ostatná plocha) v katastrálnom území Jarovce. Hodnotené dreviny rastú v bezprostrednej blízkosti diaľnice D2 a v tesnej blízkosti priľahlých obslužných komunikácií. Celá hodnotená plocha sa nachádza mimo

zastavaného územia obce a hraničí (hodnotená plocha) s Chráneným areálom Jarovská bažantnica, kde platí 4. stupeň ochrany. Všetky hodnotené dreviny sa nachádzajú v 1. stupni ochrany podľa Zákona o ochrane prírody a krajiny.

### *Fauna*

Z hľadiska zoogeografického členenia patrí riešené územie do Panónskeho regiónu, ktorý je charakteristický teplou nížinnou klímou a mozaikou biotopov vytvorených kombináciou prirodzených a antropogénne ovplyvnených prvkov krajiny. Pôvodné živočíšne spoločenstvá boli viazané najmä na nížinné lesy, mokraďné biotopy a otvorenú krajinu. V súčasnosti je charakter fauny výrazne ovplyvnený intenzívnym poľnohospodárskym využívaním, dopravnou infraštruktúrou a zachovanými prvkami zelene v širšom okolí.

Samotné riešené územie predstavuje intenzívne využívanú ornú pôdu, ktorá poskytuje obmedzené podmienky pre trvalý výskyt živočíchov. Fauna je viazaná najmä na otvorenú poľnohospodársku krajinu, okraje poľných plôch a sprievodnú vegetáciu. Z bežných druhov cicavcov sa v území a jeho okolí môžu vyskytovať najmä zajac poľný (Lepus europaeus), srnec lesný (Capreolus capreolus), líška hrdzavá (Vulpes vulpes) a drobné zemné cicavce, najmä hlodavce.

Vtáčie spoločenstvá sú zastúpené najmä druhmi typickými pre poľnohospodársku krajinu a okraje vegetácie. Vyskytovať sa môžu napríklad škovránok poľný (Alauda arvensis), bažant obyčajný (Phasianus colchicus), straka obyčajná (Pica pica), vrana popolavá (Corvus cornix) a viaceré druhy spevavcov viazané na remízky a líniovú zeleň. Otvorená krajina zároveň poskytuje potravné možnosti pre niektoré dravce, napríklad myšiaka hôrneho (Buteo buteo) alebo pustovku obyčajnú (Falco tinnunculus).

Významnejším biotopom v širšom okolí riešeného územia je Jarovská bažantnica, ktorá predstavuje súvislejší lesný porast s vyššou ekologickou hodnotou oproti okolitej poľnohospodárskej krajine. Tento priestor vytvára vhodné podmienky pre výskyt lesných a okrajových druhov živočíchov, poskytuje úkrytové a potravné možnosti a zároveň predstavuje významný ekologický stabilizačný prvok. Súčasťou priestoru bažantnice je aj menšia vodná plocha/mokraďný prvok, ktorý vytvára vhodné podmienky najmä pre obojživelníky, vodné bezstavovce a druhy viazané na vlhšie stanovištia.

Významnú funkciu v krajine plnia aj okolité remízky, líniové porasty drevín a okraje poľných komunikácií, ktoré zvyšujú ekologickú hodnotu intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajiny. Tieto prvky slúžia ako úkrytové, potravné a migračné koridory pre drobné cicavce, vtáky a rôzne skupiny bezstavovcov.

Východná časť územia je ovplyvnená blízkosťou diaľnice D2 a objektu čerpacej stanice, ktoré predstavujú antropogénne ovplyvnené prostredie so zvýšenou mierou rušenia (hluk, pohyb vozidiel, umelé osvetlenie). V týchto priestoroch sa preto uplatňujú najmä tolerantnejšie druhy schopné prispôsobiť sa zmeneným podmienkam.

Z hľadiska významu pre faunu možno riešené územie charakterizovať ako poľnohospodársku krajinu s nižšou druhovou diverzitou priamo na lokalite, pričom jeho ekologický význam je daný najmä väzbou na okolité stabilizačné prvky – predovšetkým Jarovská bažantnicu, menšiu mokraďnú plochu v jej priestore a sieť remízok a nelesnej drevinovej vegetácie v širšom území.

### *Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy*

Riešené územie predstavuje prevažne využívanú poľnohospodársku pôdu, ktorá sama o sebe nemá charakter významného prirodzeného biotopu. Významnejšie ekologické hodnoty sú sústredené najmä v širšom okolí, predovšetkým v priestore Jarovskej bažantnice, ktorá predstavuje významný krajinný prvok s vyššou ekologickou stabilitou. Lesné porasty v jej priestore vytvárajú vhodné podmienky pre výskyt viacerých druhov vtákov, drobných cicavcov, obojživelníkov a ďalších organizmov viazaných na lesné a vlhšie biotopy.

V širšom území sa môžu vyskytovať chránené a ohrozené druhy živočíchov viazané na otvorenú poľnohospodársku krajinu. Významným druhom je najmä drop fúzatý, ktorý patrí medzi chránené a ohrozené druhy vtákov. Jeho výskyt je v širšom okolí Jaroviec viazaný na rozsiahle poľnohospodárske plochy a otvorenú krajinu. Riešené územie nezasahuje do Chráneného vtáčieho územia Sysľovské polia, ktoré bolo vyhlásené na ochranu najmä populácie dropa fúzatého, avšak vzhľadom na veľký pohybový areál druhu nie je možné jeho príležitostný výskyt alebo využívanie okolitých poľnohospodárskych plôch vylúčiť.

Priamo na riešenom území sa nenachádzajú evidované chránené biotopy ani významné prirodzené spoločenstvá. Ekologicky hodnotné prvky predstavujú najmä okolité lesné porasty Jarovskej bažantnice, remízky a líniová nelesná drevinová vegetácia, ktoré zvyšujú biodiverzitu a zabezpečujú ekologickú stabilitu poľnohospodárskej krajiny.

## 6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

### *Chránené územia*

Dotknutá lokalita nepodlieha osobitnému režimu ochrany prírody a krajiny. Na riešené územie sa vzťahuje 1. stupeň územnej ochrany podľa Zákona o ochrane prírody a krajiny, ktorý predstavuje všeobecnú ochranu prírody platnú na území Slovenskej republiky.

Riešené územie nie je súčasťou maloplošných chránených území a ani žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené chránené stromy ani mokrade. Nenachádzajú sa tu žiadne územia medzinárodného významu (Ramsarské lokality, lokality svetového dedičstva UNESCO). Riešené územie nezasahuje ani do sústavy chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia CHVU, územia európskeho významu UEV).

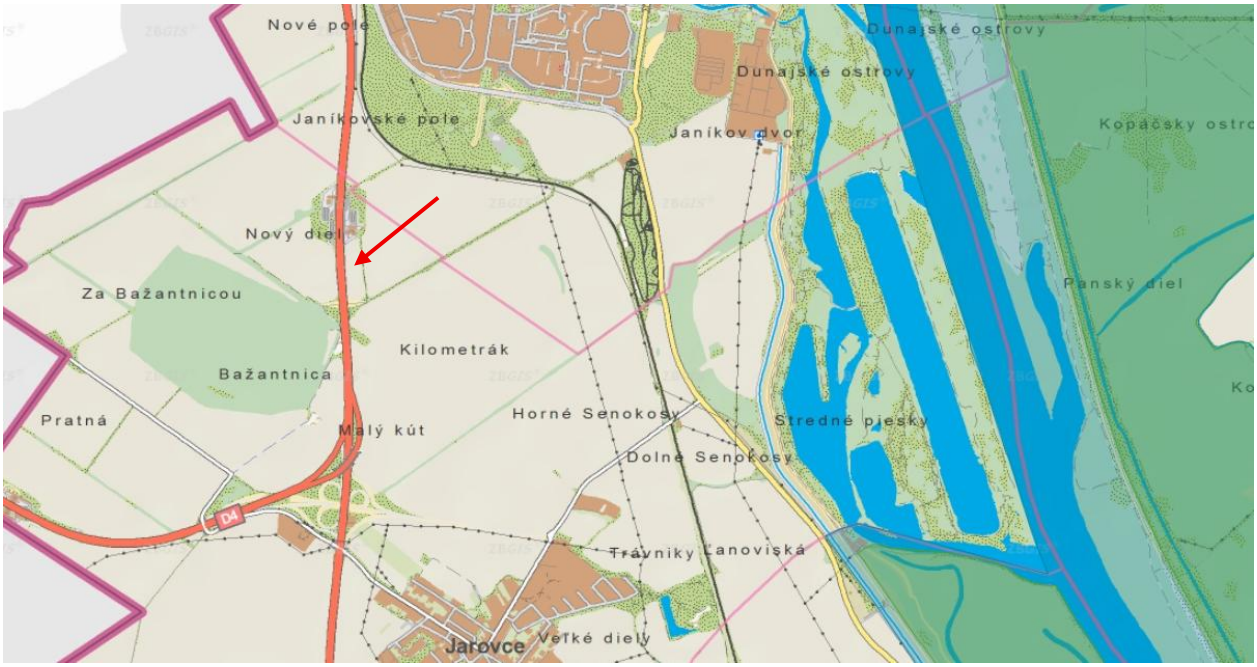
Riešené územie sa nachádza v citlivej oblasti podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, a zároveň patrí medzi zraniteľné oblasti z hľadiska ochrany vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych

zdrojov. Toto zaradenie súvisí najmä s charakterom poľnohospodársky využívanej krajiny Podunajskej nížiny a potrebou ochrany podzemných a povrchových vôd pred negatívnymi vplyvmi intenzívnej poľnohospodárskej činnosti.

### *Veľkoplošné chránené územia*

Dotknuté posudzované územie ani jeho bezprostredné okolie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližšie významné chránené územie nachádzajúce sa viac ako 3 km juhovýchodne od riešeného územia je CHKO Dunajské Luhy. CHKO Dunajské luhy bola vyhlásená vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnej oblasti Dunajské luhy. CHKO Dunajské luhy má výmeru 12 284,4609 ha. Územie CHKO Dunajské luhy je zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarská konvencia) (https://www.sopsr.sk/web/?cl=11213). Územie dotknuté Zmenou navrhovanej činnosti nezasahuje do CHKO Dunajské luhy a realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na predmet ochrany v CHKO Dunajské luhy.

Obrázok č. 3: Veľkoplošné chránené územia a Ramsarská lokalita




Zdroj: www.biomonitoring.sk

riešené územie

veľkoplošné chránené územia a Ramsarská lokalita

### *Maloplošné chránené územia*

Riešené územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nachádza Chránený areál Jarovská bažantnica. Chránený areál bol vyhlásený z dôvodu významnosti ako prvku ekologickej stability v poľnohospodárskej a urbanizovanej krajine a ako jediný kompaktne zachovaný barokový krajinný útvar. Chránený areál Jarovská bažantnica predstavuje významný ekologický a krajinotvorný prvok v prostredí intenzívne využívanej poľnohospodárskej a urbanizovanej krajiny južnej časti Bratislavy. Súčasne poskytuje vhodné podmienky pre výskyt viacerých druhov rastlín a živočíchov viazaných na lesné, okrajové a vlhšie stanovištia. Chránený areál má rozlohu 78,2579 ha a platí v ňom 4. stupeň ochrany podľa Zákona o ochrane prírody a krajiny. Chránený areál nemá ochranné pásmo.

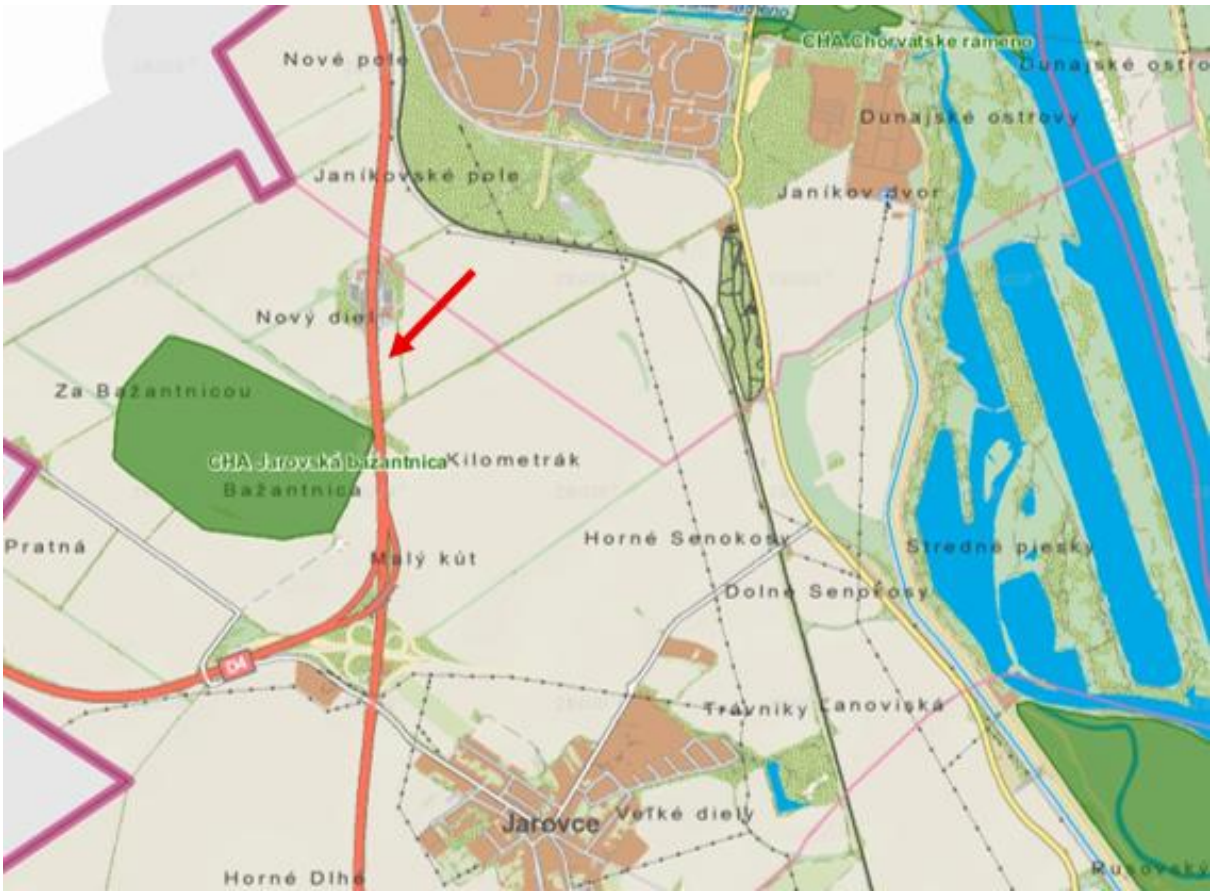
Riešené územie nezasahuje do tohto chráneného areálu, avšak nachádza sa v jeho bezprostrednej blízkosti. Jeho funkcia realizáciou a prevádzkou Zmeny navrhovanej činnosti zostane zachovaná.

Viac ako 2,2 km severovýchodne od riešeného územia sa nachádza chránený areál (CHA) Chorvátske rameno, ktorý (vrátane jeho ochranného pásma) bol vyhlásený vyhláškou Krajského úradu v Bratislave č. 2/2003 s účinnosťou od decembra 2003 za účelom zabezpečenia ochrany rôznorodosti mnohých vývojových štádií organizmov flóry a fauny Chorvátskeho ramena a udržanie stability biodiverzity v rámci vodného diela Gabčíkovo. Rozloha chráneného areálu je 9,8463 ha a platí v ňom 4. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Približne 3 km juhovýchodne až východne od riešeného územia sa nachádza chránený areál (CHA) Ostrovné lúčky. Chránené územie je súčasťou európskej sústavy chránených území Natura 2000. Výnosom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu bolo toto územie zaradené ako navrhované územie európskeho významu s označením SKUEV0269 Ostrovné lúčky. Doplnené bolo v rámci tzv. B etapy pod kódom SKUEV1269 Ostrovné lúčky a v rámci tzv. C etapy pod označením SKUEV2269 Ostrovné lúčky opatrením Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 7. decembra 2017 č. 1/2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1. Chránené územie nie je zatiaľ osobitne vyhlásené, je súčasťou Chránenej krajinnej oblasti (CHKO) Dunajské luhy, kde podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí 2. stupeň ochrany. CHKO bola Vyhlásená bola vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 81/1998 Z. z. zo 3. 3. 1998 o Chránenej krajinnej oblasti Dunajské luhy. Celková výmera chráneného areálu Ostrovné lúčky je 674,39 ha. Ochranné pásmo nie je osobitne vymedzené. Predmetom ochrany chráneného územia sú biotopy európskeho významu ako napr. vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy, dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy, suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade Orchidaceae, biotopy národného významu ako vegetácia vysokých ostríc a Makrofytná vegetácia plytkých stojatých vôd (Ranunculion aquatilis), biotopy druhov živočíchov európskeho významu napr. vážka jednoškvrnná (Leucorrhinia pectoralis), plocháč

červený (Cucujus cinnaberinus), roháč obyčajný (Lucanus cervus), fúzač veľký (Cerambyx cerdo), biotopy druhov živočíchov národného významu napr. užovka stromová (Elaphe longissima), ucháč sivý (Plecotus austriacus), netopier vodný (Myotis daubentoni), netopier pozdný (Eptesicus serotinus) a pod. Chránené územie predstavuje časť krajiny, ktorá vznikla činnosťou rieky nížinného typu. Predmetom ochrany v území je okrem iného aj zachovanie typického rázu lužnej krajiny, ktorú tvorí mozaika lužných lesov, suchých a vlhkých lúk a riečnych ramien.

Obrázok č. 4: Maloplošné chránené územia




Zdroj: www.biomonitoring.sk

riešené územie

maloplošné chránené územia

*Natura 2000*

Riešené územie nezasahuje do území sústavy Natura 2000, t. j. do chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) ani do územia európskeho významu (ÚEV).

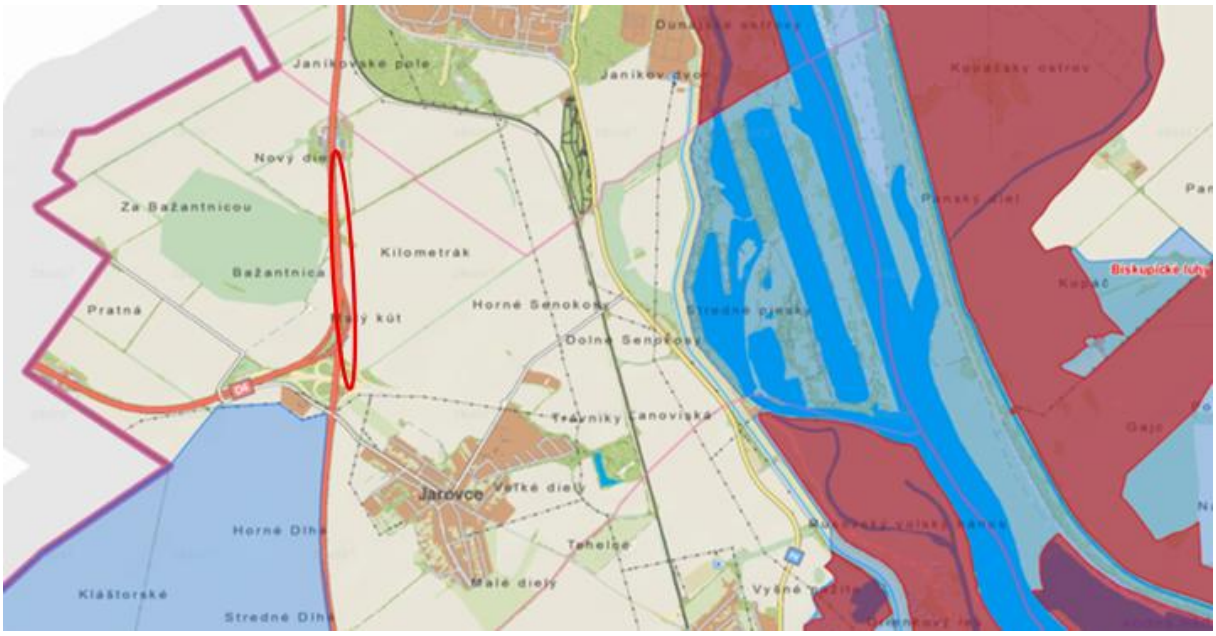
V širšom okolí (cca 500 m južne od riešeného územia) sa nachádza SKCHVU029 Chránené vtáčie územie Sysľovské polia, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva

životného prostredia Slovenskej republiky č. 234/2006 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Sysľovské polia na účel zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov dropa fúzatého, husi bieločelej, husi siatinnej, sokola červenonohého a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania, t. j. najmä na ochranu biotopov významných pre vtáky viazané na otvorenú poľnohospodársku krajinu. Hranica CHVÚ Sysľovské polia nezasahuje do riešeného územia, pričom medzi lokalitou a chráneným územím sa nachádza dopravná infraštruktúra – najmä teleso diaľnice D4, ktorá predstavuje významnú antropogénnu bariéru. Napriek tomu vzhľadom na pohybový areál a ekologické nároky niektorých druhov nie je možné úplne vylúčiť príležitostné využívanie okolitej poľnohospodárskej krajiny druhmi viazanými na CHVÚ Sysľovské polia.

Východne od riešeného územia (cca 2,5 km) sa nachádza SKCHVU007 Chránené vtáčie územie Dunajské luhy (vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 440/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Dunajské luhy). Chránené vtáčie územie Dunajské luhy bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, brehule hnedej, bučiačika močiarneho, čajky čiernohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chochlačky sivej, chochlačky vrkočatej, kačice chrapľavej, kačice chripľavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarnej, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečneho, rybárika riečneho, volavky striebristej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania. Riešené územie nezasahuje do tohto chráneného vtáčieho územia, je v dostatočnej vzdialenosti od riešeného územia a neovplyvní predmet jeho ochrany.

V zmysle medzinárodných predpisov sa v širšom okolí Zmeny navrhovanej činnosti nachádzajú územia Natura 2000 SKUEV269 Ostrovné lúčky (cca 3,1 km juhovýchodne od riešeného územia) a SKUEV0295 Biskupické luhy (cca 2,8 km severovýchodne od riešeného územia). Riešené územie nezasahuje do týchto chránených území, je v dostatočnej vzdialenosti od riešeného územia a neovplyvní predmety ich ochrany.

Obrázok č. 5: Územia NATURA 2000




Zdroj: www.biomonitoring.sk

riešené územie

chránené vtáčie územie

chránené územie európskeho významu

*Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov*

Riešené územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu osobitne chránených, vzácnych alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov ani ako významný biotop ochrany prírody. Samotná lokalita predstavuje prevažne poľnohospodársky využívanú ornú pôdu s obmedzeným výskytom prirodzených biotopov. V širšom okolí sa však nachádzajú významné biotopy z hľadiska výskytu fauny, najmä v rámci CHVÚ Sysľovské polia, kde sa vyskytujú aj chránené druhy. Prípadný výskyt alebo prechod jednotlivých chránených druhov cez riešené územie nie je možné úplne vylúčiť.

*Chránené stromy*

V riešenom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadny evidovaný chránený strom podľa Zákona o ochrane prírody a krajiny.

## 6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

*Štruktúra krajiny*

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Sú charakterizované z fyziognomicko–formačno-ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická

charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Štruktúra krajiny riešeného územia je výsledkom dlhodobého využívania územia a jeho polohy na okraji urbanizovaného priestoru Bratislavy. Dominantným prvkom krajinnej štruktúry sú veľkoplošné poľnohospodárske plochy – orná pôda, ktoré predstavujú hlavný spôsob využitia územia.

K poľnohospodárskym plochám sa viažu jednotlivé prvky zelenej infraštruktúry, najmä plochy a línie nelesnej drevinovej vegetácie, remízky a väčšie plochy vzrastlej zelene v širšom okolí. Významným krajinným prvkom je súvislejší lesný porast Chránený areál Jarovskej bažantnice, ktorý predstavuje jeden z mála plošne výraznejších prírodných prvkov v intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine.

Výrazným antropogénnym prvkom krajinnej štruktúry je dopravná infraštruktúra, najmä diaľnica D2, ktorá prechádza riešením územím a tvorí významný líniový prvok s nadregionálnym dopravným významom. V širšom území sa uplatňujú aj ďalšie komunikácie a objekty súvisiace s dopravnou obsluhou územia vrátane areálu čerpacej stanice pri diaľničnom koridore.

Z hľadiska funkčného využitia ide o krajinu s prevahou produkčnej funkcie, doplnenú o prvky dopravnej infraštruktúry a obmedzené plochy ekologicky významnej vegetácie. Súčasná štruktúra krajiny je charakteristická nízkou priestorovou diverzitou, typickou pre intenzívne poľnohospodársky využívané nížinné územia.

### *Scenéria krajiny*

Riešené územie sa nachádza v južnej časti Bratislavy v priestore Podunajskej nížiny, ktorý je charakteristický prevažne rovinatým reliéfom a otvoreným nížinným charakterom krajiny. Samotná lokalita predstavuje v súčasnosti poľnohospodársku plochu využívanú ako orná pôda, pričom krajinný obraz je tvorený najmä rozsiahlymi poľami, nízkou vegetáciou a líniovými prvkami zelene.

V širšom okolí sa uplatňuje typická krajinná štruktúra južného okraja Bratislavy – kombinácia poľnohospodárskej krajiny, dopravných koridorov, sídelných prvkov a fragmentov prirodzenej alebo poloprirodzenej vegetácie. Výrazným krajinným prvkom v okolí je Jarovská bažantnica, ktorá predstavuje kompaktnú plochu vzrastlej drevinovej vegetácie a vytvára významný kontrast voči otvorenej poľnohospodárskej krajine.

Charakteristickým znakom územia je nízka členitosť reliéfu s minimálnymi výškovými rozdielmi, v dôsledku čoho sú vizuálne dominanty v krajine obmedzené. Pohľadové uplatnenie majú najmä líniové prvky technickej infraštruktúry, predovšetkým významné dopravné komunikácie v okolí, ako aj objekty súvisiace s ich prevádzkou.

Krajinný obraz riešeného územia je ovplyvnený jeho polohou na okraji veľkého sídelného celku. Prejavuje sa tu postupný prechod medzi otvorenou poľnohospodárskou krajinou a urbanizovaným priestorom Bratislavy. Územie má preto charakter kultúrnej poľnohospodárskej krajiny s čiastočne narušenou scenériou vplyvom dopravnej a technickej infraštruktúry.

Z hľadiska vizuálnej exponovanosti ide o relatívne otvorený priestor s dlhšími pohľadovými osami, najmä vzhľadom na rovinatý reliéf a nízku výšku vegetácie na poľnohospodárskych plochách. Pri prípadných stavebných zásahoch je preto potrebné zohľadniť mierku objektov, ich začlenenie do krajiny a zachovanie existujúcich vegetačných prvkov, ktoré prispievajú k zmierneniu vizuálneho vplyvu.

## 6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability sa v predmetnom území nenachádzajú žiadne prvky regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES). V okolí riešeného územia sa nachádzajú nasledovné prvky:

- Nadregionálny biokoridor NRBk 8 Rajka - Čunovo - Rusovce - Jarovce - Bažantnica - Pečenský les. Biokoridor pôvodne navrhnutý pre migráciu veľkých druhov stavovcov. Má nespojitý charakter, väčšinou vedie cez ornú pôdu, križuje cestu, diaľnicu, železnicu, jeho funkčnosť je preto výrazne obmedzená. Počíta sa aj s jeho trasovaním cez maloblokovú poľnohospodársku mozaiku aj na rakúskej strane. Prepája Chránený areál Jarovská bažantnica, SKCHVU 029 Sysľovské polia, SKUEV 0064 Bratislavské luhy, SKCHVU 007 Dunajské luhy a CHA Pečniansky les.

- Regionálny biokoridor RBk12 Chorvátske rameno. Biokoridor prepája Vodné a vlhkomilné biotopy viažuce sa na čiastočne upravené, resp. odstavené dunajské rameno situované v husto osídlenej oblasti.

- Regionálne biocentrum RBc10 Bažantnica. Ide o bývalý park na stanovišti tvrdých lužných lesov obklopený ornou pôdou. Zoznam biotopov národného a európskeho významu vyskytujúcich sa v biocentre: Ls 1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy. Zoznam vzácnych, ohrozených a chránených druhov rastlín: *Epipactis*

*helleborine*, *Galanthus nivalis, Convallaria majalis, Scilla vindobonensis.* Živočíchy (európsky významné druhy vtákov): *Dendrocoptes medius, Dryocopus martius, Picus canus, Ficedula albicollis.*

- Regionálne biocentrum RBc15 Rusovce. Ide o Špecifický prípad biocentra na ornej pôde, dôvodom je najmä výskyt *Otis tarda, Falco vespertinus* a *Anthus campestris* a zimný výskyt husí. Bez biotopov národného a európskeho významu, bez vzácnych, ohrozených a chránených druhov rastlín. Z chránených živočíchov významný výskyt *Otis tarda* (CR)*, Falco vespertinus* (EN)*, Anthus campestris* (EN)*.*

## 6.10. OBYVATEĽSTVO

### *Demografické údaje*

Počet obyvateľov mestskej časti Bratislava – Jarovce zaznamenal výrazný a takmer nepretržitý rast. Kým v roku 2000 tu žilo 1 098 obyvateľov, do roku 2025 sa počet zvýšil na 3 246 obyvateľov, čo predstavuje nárast približne o 200 %. Najvýraznejší rast nastal najmä po roku 2010, keď sa počet obyvateľov zvýšil z 1 455 osôb na viac ako 3 000 obyvateľov v roku 2023. Tento vývoj súvisí predovšetkým s rozvojom bytovej výstavby, príchodom nových obyvateľov a postupným posilňovaním obytnej funkcie mestskej časti. Celkovo možno Jarovce charakterizovať ako dynamicky sa rozvíjajúcu mestskú časť Bratislavy, ktorá za 25 rokov takmer strojnásobila počet obyvateľov. Výrazný populačný rast poukazuje na rastúcu atraktivitu územia najmä pre mladé rodiny a obyvateľov hľadajúcich pokojnejšie bývanie v rámci hlavného mesta. V marci 2026 dosiahol počet obyvateľov 3260 z čoho bolo 1620 mužov a 1640 žien.

Tabuľka č. 8: Vývoj počtu obyvateľov Jaroviec za posledné roky

| rok | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obyv. | 1212 | 1237 | 1239 | 1227 | 1249 | 1296 | 1349 | 1388 | 1455 | 1479 | 1566 | 1712 |
| rok | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Obyv. | 1879 | 2011 | 2100 | 2200 | 2345 | 2500 | 2580 | 2840 | 2923 | 3016 | 3147 | 3246 |

Zdroj: https://www.statistics.sk

Z hľadiska vekovej štruktúry obyvateľstva mestskej časti Bratislava – Jarovce je možné pozorovať výrazný rast počtu obyvateľov vo všetkých vekových kategóriách. Najvýraznejšie sa zvýšil počet obyvateľov v produktívnom veku (15 – 64 rokov), ktorých počet vzrástol zo 745 osôb v roku 1996 na 2 016 osôb v roku 2025. Táto skupina zostáva počas celého sledovaného obdobia najpočetnejšou. Výrazný nárast zaznamenala aj skupina detí a mládeže do 14 rokov, ktorá sa zvýšila zo 196 osôb v roku 1996 na 755 osôb v roku 2025. Tento vývoj súvisí najmä s rozvojom obytnej funkcie Jaroviec a príchodom mladších rodín. Rástol aj počet obyvateľov vo veku 65 rokov a viac, a to zo 147 osôb v roku 1996 na 475 osôb v roku 2025. Napriek rastu tejto skupiny však Jarovce naďalej vykazujú relatívne mladšiu vekovú štruktúru vďaka vysokému zastúpeniu detí a

obyvateľov v produktívnom veku. Celkovo možno konštatovať, že Jarovce prešli za posledné desaťročia výrazným populačným rastom, pričom nárast bol najvýraznejší po roku 2010. Vývoj poukazuje na premenu pôvodne menšej mestskej časti na dynamicky sa rozvíjajúcu obytnú lokalitu s výrazným zastúpením mladých domácností.

Tabuľka č. 9: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín

| Obec | Veková skupina | 1996 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jarovce | 14 rokov alebo menej | 196 | 163 | 151 | 200 | 396 | 614 | 755 |
| | Od 15 do 64 rokov | 745 | 775 | 917 | 1092 | 1374 | 1595 | 2016 |
| | 65 rokov alebo viac | 147 | 160 | 159 | 163 | 241 | 371 | 475 |

Zdroj: https://www.statistics.sk

Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva mestskej časti Bratislava – Jarovce zodpovedá charakteru urbanizovaného územia hlavného mesta SR. Najväčšiu skupinu obyvateľov tvoria osoby s vysokoškolským vzdelaním a úplným stredným vzdelaním s maturitou. Významné zastúpenie majú aj obyvatelia so základným a so stredným odborným vzdelaním bez maturity. Údaje vychádzajú zo Sčítania obyvateľov, domov a bytov 2021.

Tabuľka č. 10: Obyvateľstvo podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)

| Dosiahnuté vzdelanie | Počet obyvateľov | Podiel (%) |
|---|---|---|
| Vysokoškolské vzdelanie | 851 | 31,45 |
| Úplné stredné vzdelanie s maturitou | 531 | 19,62 |
| Stredné odborné vzdelanie bez maturity | 296 | 10,94 |
| Základné vzdelanie | 362 | 13,38 |
| Vyššie odborné vzdelanie | 135 | 4,99 |
| Bez ukončeného vzdelania (0–14 rokov) | 470 | 17,37 |
| Ostatné a nezistené | 61 | 2,25 |

Zdroj: https://www.statistics.sk

Z hľadiska národnostného zloženia je mestská časť Bratislava – Jarovce charakteristická výraznou prevahou slovenskej národnosti, ku ktorej sa hlásilo 2 288 obyvateľov (84,55 %). Najpočetnejšou menšinovou skupinou bola maďarská národnosť so zastúpením 129 obyvateľov (4,77 %). Významný podiel predstavovala aj kategória iná národnosť, ktorú uviedlo 163 obyvateľov (6,02 %). Ostatné národnostné skupiny mali iba malé zastúpenie, napríklad česká národnosť (16 obyvateľov; 0,59 %), nemecká (9 obyvateľov; 0,33 %) či rusínska a ruská národnosť (zhodne 4 obyvatelia; 0,15 %). Nezistenú národnosť uviedlo 71 obyvateľov (2,62 %). Celkovo možno Jarovce charakterizovať ako národnostne pomerne homogénnu mestskú časť s dominantným zastúpením slovenskej národnosti a menším podielom obyvateľov patriacich k iným národnostiam. Národnostné zloženie obyvateľov obce dokumentuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka č. 11: Obyvateľstvo podľa národnosti (SODB 2021)

| Národnostná skupina | Počet obyvateľov | Podiel |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Slovenská | 2 288 | 84,55 % |
| Iná národnosť | 163 | 6,02 % |
| Maďarská | 129 | 4,77 % |
| Nezistená | 71 | 2,62 % |
| Česká | 16 | 0,59 % |
| Nemecká | 9 | 0,33 % |
| Rusínska | 4 | 0,15 % |
| Ruská | 4 | 0,15 % |
| Ostatné národnosti | 12 | 0,44 % |

Zdroj: https://www.statistics.sk

V mestskej časti Bratislava – Jarovce žilo podľa údajov spolu 2 706 obyvateľov. Najväčšiu skupinu tvorili obyvatelia hlásiaci sa k Rímskokatolíckej cirkvi – 1 426 osôb (52,7 %). Významný podiel mali aj obyvatelia bez náboženského vyznania – 1 047 osôb (38,69 %). Ostatné náboženské skupiny boli zastúpené v menšej miere. Druhou najpočetnejšou náboženskou skupinou boli evanjelici (76 osôb; 2,81 %), nasledovali gréckokatolíci (15 osôb; 0,55 %) a ďalšie menšie cirkvi. Nezistené náboženské vyznanie malo 83 obyvateľov (3,07 %). Jarovce možno charakterizovať ako mestskú časť s prevahou rímskokatolíckeho obyvateľstva, pričom výrazný je aj podiel obyvateľov bez náboženského vyznania. Ostatné náboženské skupiny majú len okrajové zastúpenie. Náboženské vyznanie obyvateľov ukazuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka č. 12: Obyvateľstvo podľa vierovyznania (SODB 2021)

| Náboženské vyznanie | Počet obyvateľov | Podiel (%) |
|---|---|---|
| Rímskokatolícka cirkev | 1 426 | 52,70% |
| Bez náboženského vyznania | 1 047 | 38,69% |
| Evanjelická cirkev augsburského vyznania | 76 | 2,81% |
| Nezistené náboženské vyznanie | 83 | 3,07% |
| Ostatné | 74 | 2,73% |

Zdroj: https://www.statistics.sk

### *Súčasný zdravotný stav obyvateľstva*

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný viacerými faktormi, medzi ktoré patrí kvalita životného prostredia, sociálno-ekonomická situácia, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti či veková štruktúra populácie. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa spravidla odhaduje na približne 15 – 20 %. Významnú úlohu zohráva aj urbanizované prostredie hlavného mesta, intenzita dopravy, kvalita ovzdušia a životný štýl obyvateľov.

Mestská časť Bratislava – Jarovce patrí administratívne do okresu Bratislava V, preto sú údaje o zdravotnom stave a príčinách úmrtnosti hodnotené na úrovni okresu. Podobne ako v rámci celej Bratislavy a Slovenska patria medzi najčastejšie príčiny úmrtí dlhodobo choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia. Významný podiel na celkovej úmrtnosti majú aj ochorenia dýchacej a tráviacej sústavy. V rokoch 2020 – 2022 sa v štatistikách

prejavil aj vplyv pandémie ochorenia COVID-19, ktorá spôsobila dočasné zvýšenie celkovej úmrtnosti obyvateľstva.

Tabuľka č. 13: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Bratislava V za roky 2021 – 2025

| Príčina úmrtia | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|
| Choroby obehovej sústavy | 409 | 449 | 394 | 411 | 377 |
| Nádory | 288 | 280 | 305 | 327 | 299 |
| Choroby dýchacej sústavy | 81 | 93 | 65 | 77 | 71 |
| Choroby tráviacej sústavy | 65 | 67 | 57 | 53 | 64 |
| Vonkajšie príčiny úmrtí | 43 | 57 | 48 | 35 | 44 |
| Infekčné a parazitárne choroby | 26 | 17 | 42 | 27 | 21 |
| Choroby močovej a pohlavnej sústavy | 32 | 28 | 25 | 29 | 25 |
| Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok | 18 | 10 | 15 | 15 | 21 |
| COVID-19 (kódy na osobitné účely) | 278 | 43 | 4 | 4 | 2 |

Zdroj: www.infostat.sk

Najvýznamnejšou príčinou úmrtí v okrese Bratislava V sú dlhodobo choroby obehovej sústavy, ktoré každoročne predstavujú najvyšší počet úmrtí. Druhou najčastejšou príčinou sú nádorové ochorenia. Významný podiel majú aj choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny úmrtí (úrazy, nehody a iné externé príčiny). Počas pandémie COVID-19 bol zaznamenaný výrazný nárast úmrtí súvisiacich s týmto ochorením, pričom maximum bolo evidované v roku 2021. V nasledujúcich rokoch počet úmrtí na COVID-19 výrazne poklesol a v roku 2025 boli zaznamenané už len ojedinelé prípady.

### *Sídla*

Riešené územie sa nachádza v katastrálnom území Jarovce, ktoré je jednou z mestských častí Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava. Jarovce sa nachádzajú v južnej časti mesta, v priestore medzi mestskými časťami Rusovce a Čunovo, v bezprostrednej blízkosti štátnej hranice s Rakúsko. Územie patrí do regiónu Podunajska a je súčasťou nížinného sídelného priestoru viazaného na poľnohospodársku krajinu Podunajskej roviny.

Jarovce majú charakter pôvodne vidieckeho sídla, ktorého historický vývoj bol úzko spätý s poľnohospodárskym využívaním okolitej krajiny. Pôvodná zástavba vznikla pozdĺž historických komunikačných trás a má typický charakter sídelnej štruktúry južného Slovenska – s kompaktnou uličnou zástavbou, rodinnými domami, hospodárskymi objektmi a nadväzujúcimi záhradami. V súčasnosti si mestská časť Jaroviec zachováva vidiecky charakter, zároveň však v dôsledku polohy v rámci Bratislavy dochádza k postupnej transformácii jej územia, najmä rozširovaním individuálnej bytovej výstavby a zvyšovaním intenzity využitia územia.

Sídelná štruktúra Jaroviec je charakteristická koncentráciou zastavaného územia do centrálnej časti mestskej časti, pričom okolité územie tvorí prevažne otvorená

poľnohospodárska krajina s rozsiahlymi plochami ornej pôdy. V porovnaní s kompaktnými mestskými časťami Bratislavy má toto územie nižšiu hustotu zastavania, väčší podiel nezastavaných plôch a výraznejšie väzby na prírodné a krajinné prostredie.

Z hľadiska administratívneho členenia sú Jarovce súčasťou okresu Bratislava V a spolu s mestskými časťami Rusovce a Čunovo tvoria južný okraj Bratislavy. Ich poloha je významná z hľadiska dopravných a cezhraničných väzieb, keďže územie sa nachádza v blízkosti významných komunikačných koridorov smerujúcich do Rakúska a Maďarska. Napojenie na širší mestský priestor zabezpečuje najmä cestná doprava prostredníctvom nadradenej komunikačnej siete južnej časti Bratislavy.

Vývoj sídla je v súčasnosti ovplyvňovaný najmä suburbanizačnými procesmi, ktoré sú charakteristické pre okrajové časti veľkých miest. Atraktívnosť územia súvisí najmä s pokojnejším prostredím, nižšou intenzitou zastavanosti oproti vnútornému mestu a zároveň dobrou dostupnosťou pracovných a občianskych funkcií Bratislavy. Tento vývoj vedie k postupnému nárastu obytných funkcií a k premene pôvodne poľnohospodárskeho okraja sídla.

Občianska vybavenosť Jaroviec zodpovedá charakteru menšej mestskej časti. Nachádzajú sa tu základné funkcie verejnej vybavenosti, ako sú zariadenia školstva, kultúry, športu, maloobchodu a služieb. Komplexnejšia občianska vybavenosť a pracovné príležitosti sú dostupné v rámci ostatných častí Bratislavy.

### *História Jaroviec*

Územie dnešnej mestskej časti Jarovce patrí k historicky osídleným oblastiam južného okolia Bratislavy, čo súvisí najmä s priaznivými prírodnými podmienkami Podunajskej nížiny a polohou v blízkosti významných dopravných a obchodných trás. Osídlenie širšieho územia siaha do obdobia praveku a staroveku, pričom významnú úlohu zohrávala najmä blízkosť rímskeho hraničného systému na Dunaji a susednej rímskej stanice Gerulata v dnešných Rusovciach.

Prvá písomná zmienka o území dnešných Jaroviec pochádza z roku 1208, keď sa v historických dokumentoch uvádza sídlo pod názvom Villa Ban. Tento názov sa spája s územím dnešných Jaroviec a predstavuje najstarší doložený záznam o existencii sídla v tejto lokalite.

Súčasné Jarovce sa začali formovať ako samostatná obec najmä v priebehu 16. storočia, keď bolo územie osídlené chorvátskym obyvateľstvom prichádzajúcim z oblastí ohrozených osmanskou expanziou. Obec získala charakteristický chorvátsky kultúrny a jazykový ráz, ktorý sa v historickom vývoji zachoval dodnes. V minulosti sa používali názvy Horvátjárfalu (maďarsky) a Kroatisch Jahrndorf (nemecky), pričom chorvátsky názov je Hrvatski Jandrof.

Historický vývoj obce bol dlhodobo spätý s poľnohospodárstvom. Obyvatelia sa venovali najmä pestovaniu poľnohospodárskych plodín a chovu hospodárskych zvierat, pričom charakter sídla formovala okolité úrodné nížinné krajina. Pôvodná urbanistická štruktúra mala typický vidiecky charakter s kompaktnou zástavbou rodinných domov a hospodárskych objektov.

Do roku 1947 patrili Jarovce k územiu Maďarska. Na základe povojnových územných zmien boli spolu s obcami Rusovce a Čunovo pričlenené k Československu. Od roku 1972 sú Jarovce súčasťou Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy ako jedna z jeho mestských častí.

V súčasnosti si Jarovce zachovávajú charakter menšej mestskej časti s výraznými historickými a vidieckymi prvkami. Pôvodná poľnohospodárska funkcia územia postupne ustupuje rozvoju obytnej funkcie v súvislosti s procesmi suburbanizácie Bratislavy, pričom si územie naďalej zachováva väzbu na okolitú poľnohospodársku krajinu a historický charakter sídla.

### *Kultúrne a historické pamiatky a pamätihodnosti*

Mestská časť Jarovce predstavuje územie s historicky zachovanou vidieckou štruktúrou a kultúrnym dedičstvom súvisiacim najmä s tradičným chorvátskym osídlením. Najvýznamnejšou kultúrnou pamiatkou je Rímskokatolícky kostol sv. Mikuláša, ktorý tvorí historickú dominantu sídla. Kostol pochádza z 18. storočia a predstavuje hodnotný príklad sakrálnej architektúry viazanej na vývoj obce.

K historickým prvkom územia patria aj zachované objekty tradičnej ľudovej architektúry, najmä staršie rodinné domy a hospodárske objekty v pôvodnej zástavbe obce. Významnú súčasť kultúrneho charakteru Jaroviec tvorí aj zachované chorvátske kultúrne dedičstvo, ktoré sa prejavuje v miestnych tradíciách, podujatiach a historickej identite obyvateľstva.

V širšom okolí sa nachádzajú aj významné archeologické lokality, najmä pozostatky rímskeho vojenského tábora a sídliska Gerulata v susednej mestskej časti Rusovce, ktoré dokladajú historický význam územia v období Rímskej ríše.

### *Priemysel a poľnohospodárstvo*

Územie mestskej časti Jarovce má vzhľadom na svoj historický vývoj prevažne poľnohospodársky charakter. Okolitá krajina je využívaná najmä ako orná pôda, pričom priaznivé klimatické podmienky, rovinatý reliéf a kvalitné pôdy Podunajskej nížiny vytvárajú vhodné podmienky pre intenzívnu rastlinnú výrobu. V širšom území prevláda pestovanie obilnín, olejnín a ďalších poľnohospodárskych plodín.

Priemyselná výroba nie je pre mestskú časť Jarovce charakteristická. Hospodárske aktivity sú sústredené najmä do oblasti drobných prevádzok, služieb a podnikateľských aktivít miestneho významu. Významnejšie priemyselné areály a pracovné centrá sa nachádzajú v iných častiach Bratislavy, najmä v južných a východných priemyselných zónach mesta.

V súčasnosti dochádza v riešenom území k postupnej zmene charakteru využitia krajiny v dôsledku rozvoja Bratislavského regiónu, pričom poľnohospodárske plochy sú miestami vystavené tlaku na premenu na obytné a zmiešané funkcie.

### *Doprava*

Riešené územie sa nachádza v južnej časti Bratislavy, v katastrálnom území Jarovce, v dotyku s významným dopravným koridorom diaľnice D2. Diaľnica D2 predstavuje hlavnú severojužnú dopravnú os medzinárodného významu, ktorá zabezpečuje spojenie Bratislavy s Českou republikou a Maďarskom a zároveň tvorí významnú súčasť dopravného systému Bratislavského regiónu.

V širšom území je významným dopravným prvkom aj diaľnica D4, ktorá tvorí južnú časť nultého obchvatu Bratislavy a zabezpečuje rozdelenie tranzitnej a mestskej dopravy. Prostredníctvom križovatkových napojení umožňuje prepojenie na ďalšie hlavné dopravné trasy a zlepšuje dostupnosť južných mestských častí Bratislavy.

Dopravná obsluha Jaroviec je zabezpečená aj sieťou ciest nižších kategórií a miestnych komunikácií, ktoré zabezpečujú prepojenie mestskej časti Jarovce s okolitými mestskými časťami, najmä s Rusovcami, Čunovom a ostatným územím Bratislavy. Významnú úlohu v širšom území zohráva cesta I/2 Bratislava – Rusovce – štátna hranica Slovenská republika/Maďarsko, ktorá zabezpečuje regionálne a cezhraničné dopravné väzby.

Verejná osobná doprava je zabezpečená autobusovými linkami Mestskej hromadnej dopravy Bratislava. Iné druhy mestskej hromadnej dopravy (električková alebo trolejbusová doprava) nie sú v riešenom území zastúpené.

Cez katastrálne územie Jaroviec prechádza železničná trať smerujúca z Bratislavy cez Rusovce na štátnu hranicu s Maďarskom. Trať má význam najmä pre regionálnu a medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu. V samotnej mestskej časti Jarovce sa však nenachádza železničná stanica ani zastávka pre pravidelnú osobnú dopravu.

### *Služby a cestovný ruch*

Riešené územie sa nachádza v okrajovej južnej časti Bratislavy, mimo súvisle zastavaného územia mestskej časti Jarovce, v súčasnosti na plochách poľnohospodárskej pôdy. V bezprostrednej blízkosti sa nachádza objekt čerpacej stanice OMV pri významnej dopravnej trase, ktorá poskytuje základné služby súvisiace najmä s cestnou dopravou (predaj pohonných látok, občerstvenie a doplnkové služby pre motoristov). V širšom území Jaroviec prevládajú služby miestneho významu, viazané najmä na potreby obyvateľov mestskej časti – maloobchod, základné občianske služby, verejná vybavenosť a drobné podnikateľské prevádzky. Komplexnejšia ponuka služieb je dostupná v rámci ostatných mestských častí Bratislavy.

V okolí sa nachádzajú aj cyklistické a turistické trasy využívané najmä na krátkodobú rekreáciu. Významnejšie turistické atraktivity sa nachádzajú v širšom okolí, najmä v rámci Bratislavy a priľahlého územia pozdĺž Dunaja. Samotné riešené územie nemá charakter rekreačnej lokality ani sa v ňom nenachádzajú zariadenia cestovného ruchu.

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

## VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Na základe výsledkov inžiniersko-geologického prieskumu riešeného územia (ktorého podrobnejšie dopracovanie s dodatočnými podkladmi bude predmetom ďalších fáz projektovej dokumentácie) budú pri zakladaní cestných konštrukcií kolektorov, križovatkových vetiev a prácach v blízkosti existujúceho mostného objektu prijaté stavebno-technické a prevádzkové opatrenia na minimalizáciu kontaminácie horninového prostredia.

Pri dodržaní navrhovaných opatrení sa neočakávajú žiadne výrazné vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a geomorfologické pomery, nakoľko ide o rovinaté nezastavané územie s poľnohospodárskou pôdou.

Zmena navrhovanej činnosti je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté opatrenia zahŕňajú najmä systém odvodnenia, ktorým budú povrchové vody priečnym a pozdĺžnym sklonom komunikácií zvedené do terénu a pôvodných odvodňovacích priekop.

V riešenom území, ktoré tvorí prevažne orná pôda, sa podľa dostupných podkladov nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia rozšírenia križovatky nebude mať vplyv na ich prípadnú ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia. Tej je možné účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných opatrení v zmysle platnej legislatívy a noriem SR. K bezpečnosti a plynulosti prevádzky prispeje aj uvažovaný autonómny systém riadenia dopravy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia a zabezpečené plynulé a bezpečné napojenie novej dopravy na diaľničnú sieť.

Na základe uvedených skutočností sa tak nepredpokladá počas výstavby a prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti významný nepriaznivý vplyv Zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie, reliéf a ložiská nerastných surovín. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf, za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení, možno hodnotiť ako málo významné.

## VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na predpokladaný rozsah prác na rovinatom nezastavanom území sa v dôsledku realizácie Zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá zásadné ovplyvnenie súčasného systému zásobovania verejnosti vodou. Prípadné existujúce inžinierske siete v záujmovom území budú v rámci ďalšej prípravy investora presne zamerané a vytýčené, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Charakter Zmeny navrhovanej činnosti – rozšírenie diaľničnej križovatky o kolektory a vetvy – nevyvolá počas prevádzky nároky na zásobovanie vodou ani odvod splaškových odpadových vôd, preto sa neočakáva ovplyvnenie režimu alebo kvality podzemných vôd.

Teleso komunikácií je situované v území s poľnohospodárskou pôdou.

Odvedenie povrchových vôd z vozovky je navrhnuté pomocou priečneho a pozdĺžneho sklonu komunikácií. Dažďové vody budú zvedené do terénu, pôvodných plôch na odvodnenie (priekopy), resp. do novovybudovaných plôch na odvodnenie (priekopy). Návrh rešpektuje súčasné odvodňovacie pomery v území.

Počas prevádzky môže nastať negatívne ovplyvnenie vodných pomerov len pri neštandardnej situácii, akou sú havárie vozidiel v úseku existujúceho mostného objektu alebo na nových vetvách križovatky. Riziko takýchto udalostí minimalizujú navrhnuté technické parametre v súlade s normami STN a uvažovaný autonómny systém riadenia dopravy, ktorý zvyšuje bezpečnosť prevádzky.

Potenciálnym negatívnym vplyvom je možné účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných opatrení v zmysle platnej legislatívy SR. V prípade havárie sa predpokladá postup podľa havarijných plánov s využitím absorbentov na likvidáciu uniknutých látok. Vzhľadom na uvedené technické riešenie a charakter Zmeny navrhovanej činnosti, ktorá zabezpečí plynulejšiu dopravu, možnom hodnotiť vplyv na vodné pomery ako minimálny až nevýznamný.

## VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovaného rozšírenia križovatky a budovania kolektorových pásov dôjde v súvislosti s výstavbou k dočasnému nárastu objemu výfukových splodín a prašnosti. Tento vplyv, spôsobený stavebnými mechanizmami a nákladnou dopravou, bude krátkodobý a nepravidelný, obmedzený na obdobie realizácie jednotlivých etáp výstavby Zmeny navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na charakter Zmeny navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie počas prevádzky v porovnaní s nulovým variantom znížený, nakoľko navrhované technické riešenie zabezpečí, že doprava bude plynulejšia a umožní bezpečné napojenie novej dopravy na diaľničnú sieť bez vzniku výrazných zdržaní v hlavných smeroch. Plynulosť premávky, podporená aj autonómnym systémom riadenia dopravy, sa odrazí na úsporách v spotrebe pohonných látok a následnom znížení emisií z dopravy v dotknutej lokalite.

Podľa spracovaného Technicko-ekonomického hodnotenia a Dopravno-kapacitného posúdenia Zmena navrhovanej činnosti prinesie významné celospoločenské úspory z negatívnych externalít, a to aj v oblasti znečisťujúcich látok a skleníkových plynov. Dopravno-kapacitné posúdenie potvrdzuje, že križovatka s dostatočnou rezervou vyhovuje požiadavkám až do výhľadového roku 2047.

V riešenom území, ktoré je v súčasnosti nezastavané a tvorí ho poľnohospodárska pôda, dôjde v dôsledku vybudovania spevnených plôch nového telesa cesty k lokálnemu zvýšeniu výparu vody. Celková klimatická situácia však nebude touto skutočnosťou výraznejšie ovplyvnená, keďže Zmena navrhovanej činnosti rešpektuje súčasné odvodňovacie pomery.

Nakoľko realizácia Zmeny navrhovanej činnosti umožní plynulé a udržateľné dopravné fungovanie riešeného územia so znížením produkcie škodlivých látok v porovnaní s nulovým variantom, možno hodnotiť vplyv Zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako pozitívny z hľadiska celospoločenských benefitov.

## VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom Zmeny navrhovanej činnosti na pôdu je jej trvalý záber, nakoľko realizácia rozšírenia existujúcej križovatky o kolektory a nové križovatkové vetvy si vyžaduje plochu v špecifickom území v blízkosti mesta Bratislava. V prípade riešeného územia ide o rovinaté nezastavané územie s poľnohospodárskou pôdou.

Realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti dôjde sčasti aj k záberu poľnohospodárskej pôdy (prevažne ornej pôdy) za účelom vybudovania kolektorových pásov kategórie KP 7,5 a KP 9,0, ktoré zabezpečia dopravné pohyby mimo hlavných jazdných pásov diaľnice. Tento záber je nevyhnutný pre napojenie plánovaného rozvojového územia na diaľničnú sieť a pre zabezpečenie plynulého a bezpečného dopravného fungovania riešeného územia.

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely navrhovateľ uskutoční podľa platnej legislatívy, t. j. v súlade so zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Po realizácii výstavby a na základe porealizačného zamerania bude potrebné vykonať príslušné zmeny v evidencii druhov pozemkov v katastri nehnuteľností. Zameranie územia v potrebnom rozsahu bude predmetom ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie.

Počas výstavby je potrebné postupovať v súlade s predpismi o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Pri trvalom zábere pôdy pre konštrukciu cestného telesa sa humózna vrstva odstráni a uloží na depóniu, pričom následne sa môže použiť napríklad na ohumusovanie svahov novonavrhnutých komunikácií. Pri dočasných záberoch pre manipulačné pásy sa po ukončení prác predpokladá spätná rekultivácia pozemkov. Návrh rešpektuje súčasné odvodňovacie pomery.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá; riziko predstavujú len náhodné havarijné situácie počas výstavby alebo prevádzky. Týmto rizikám sa predchádza navrhnutými technickými parametrami podľa noriem STN a uvažovaným autonómnym systémom riadenia dopravy, ktorý zvyšuje bezpečnosť a plynulosť premávky.

Vzhľadom na to, že navrhované riešenie umožní dlhodobo udržateľné dopravné fungovanie riešeného územia a okolia a prinesie významné celospoločenské benefity, možno hodnotiť Zmenu navrhovanej činnosti ako opodstatnenú a rentabilnú, pričom jej

vplyv na pôdne pomery bude trvalý a významný, avšak v kontexte rozvoja infraštruktúry nevyhnutný.

## VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Posudzovaná Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na ploche, ktorá je v súčasnosti využívaná ako orná pôda. Ide o antropicky dlhodobo využívané územie s nízkym zastúpením prirodzenej vegetácie a obmedzenou ekologickou hodnotou. Realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti dôjde aj k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy a odstráneniu existujúceho vegetačného krytu predstavovaného poľnohospodárskymi plodinami a sprievodnou burinnou vegetáciou.

Pre účely identifikácie drevín nachádzajúcich sa v blízkosti diaľnice D2 v k. ú. Jarovce bola v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a podľa ust. § 47 ods. 4 a 7 Zákona o ochrane prírody a krajiny spracovaná Inventarizácia drevín. Inventarizáciou drevín bolo identifikovaných 83 ks drevín (stromov), ktoré obsahujú parametre, na základe ktorých bude potrebné požiadať orgán ochrany prírody o výrub drevín podľa ust. § 47 ods. 3 Zákona o ochrane prírody a krajiny, resp. záväzné stanovisko vydané v konaní o stavebnom zámere podľa ust. § 47 ods. 13 Zákona o ochrane prírody a krajiny. Hodnotené dreviny sa nachádzajú na nasledovných parcelách: 927/42, 927/34, 927/69, 927/46, 931/9, 931/10, 928/2, 927/31 (druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie), 927/28, 940/6, 931/24, 931/7, 937, 931/11, 931/12, 940/5 (druh pozemkov: orná pôda) a 930/1, 934/10, 934/14 (druh pozemkov: ostatná plocha) v katastrálnom území Jarovce. Hodnotené dreviny rastú v bezprostrednej blízkosti diaľnice D2 a v tesnej blízkosti priľahlých obslužných komunikácií. Celá hodnotená plocha sa nachádza mimo zastavaného územia obce a hraničí (hodnotená plocha) s Chráneným areálom Jarovská bažantnica, kde platí 4. stupeň ochrany. Všetky hodnotené dreviny sa nachádzajú v 1. stupni ochrany podľa Zákona o ochrane prírody a krajiny.

V riešenom území sa nenachádzajú evidované chránené biotopy ani významné prirodzené rastlinné spoločenstvá. Z tohto dôvodu sa nepredpokladá vznik významných negatívnych vplyvov na chránené alebo vzácne druhy rastlín ani na biotopy európskeho alebo národného významu.

Vplyvy na faunu budú súvisieť predovšetkým so stratou časti potravného a príležitostného úkrytového priestoru pre bežné druhy živočíchov viazané na poľnohospodársku krajinu. Počas výstavby možno očakávať dočasné rušivé vplyvy spôsobené pohybom mechanizmov, zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a prítomnosťou pracovníkov. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie realizácie Zmeny navrhovanej činnosti a vzhľadom na charakter okolitého prostredia sa nepredpokladá ich významný dosah na populácie bežných druhov živočíchov.

Významnejšie biotopy sa nachádzajú mimo riešeného územia, predovšetkým v priestore CHA Jarovská bažantnica, ktorá predstavuje významný ekologický stabilizačný prvok

krajiny. Zámer do tohto chráneného územia ani jeho predmetu ochrany priamo nezasahuje. Rovnako nebude dotknuté ani CHVÚ Sysľovské polia, ktoré sa nachádza južne od riešeného územia. Medzi riešenou lokalitou a CHVÚ sa navyše nachádza diaľnica D2, ktorá predstavuje významnú priestorovú a migračnú bariéru.

Vzhľadom na výskyt dropa fúzatého v širšom okolí nemožno úplne vylúčiť príležitostné využívanie riešeného územia jedincami, najmä počas presunov v poľnohospodárskej krajine. Keďže však ide o plochu s intenzívnym poľnohospodárskym využívaním situovanú v bezprostrednej blízkosti frekventovanej diaľnice D2 a existujúcej čerpacej stanice, riešené územie nepredstavuje významný ani stabilný biotop pre tento druh. Neočakáva sa preto významný nepriaznivý vplyv Zmeny navrhovanej činnosti na predmet ochrany CHVÚ Sysľovské polia.

Po ukončení výstavby budú plochy zelene upravené sadovými úpravami. Výsadba stromov, krov a trávnatých plôch prispeje k čiastočnému zvýšeniu ekologickej hodnoty riešeného územia v porovnaní so súčasným stavom intenzívne obhospodarovanej ornej pôdy a vytvorí vhodnejšie podmienky pre výskyt bežných druhov hmyzu, vtákov a drobných cicavcov.

Celkovo možno konštatovať, že vplyvy Zmeny navrhovanej činnosti na flóru, faunu a biotopy budú lokálne, trvalé z hľadiska záberu územia, avšak málo významné. Nebudú dotknuté chránené územia ani biotopy národného alebo európskeho významu a neočakáva sa ani významný nepriaznivý vplyv na chránené druhy rastlín a živočíchov alebo na ekologickú stabilitu širšieho územia.

## VPLYVY NA KRAJINU

Zmena navrhovanej činnosti (rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4) nebude mať vzhľadom na svoj charakter zásadný vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Štruktúra krajiny nebude zásadne zmenená, nakoľko ide o doplnenie a zefektívnenie existujúcej dopravnej infraštruktúry približne v km 70,1 diaľnice D2, ktorá je v riešenom území už dlhodobo prítomná. Hodnotená Zmena navrhovanej činnosti nebude meniť charakter využívania krajiny nad rámec rozvoja dopravnej funkcie potrebnej pre obsluhu plánovaného rozvojového územia v blízkosti Bratislavy.

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry dôjde k nárastu podielu plôch dopravnej infraštruktúry na úkor poľnohospodárskej pôdy v dôsledku vybudovania nových kolektorových pásov (kategórie KP 7,5 a KP 9,0) a križovatkových vetiev. Realizácia Zmeny navrhovanej činnosti výrazne posilní dopravnú funkciu riešeného územia, čo umožní obsluhu plánovaných rozvojových zámerov v okolí a podporí postupné prepojenie riešeného územia s mestskou časťou Petržalka v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Hlavného mesta SR Bratislavy.

Z hľadiska ovplyvnenia scenérie krajiny budú novými prvkami najmä dve okružné križovatky s vonkajším priemerom 40 m. Celkové estetické hodnoty riešeného územia

nebudú narušené, nakoľko nové konštrukcie budú situované v nadväznosti na existujúce teleso diaľnice D2 a rešpektujú súčasné odvodňovacie pomery a priekopy.

Scenéria riešeného územia, ktoré je v súčasnosti charakterizované ako rovinaté nezastavané územie, bude realizáciou zámeru mierne zmenená. Táto zmena však nebude pôsobiť rušivo vzhľadom na prítomnosť dominantných líniových prvkov v okolí, najmä samotnej diaľnice D2, existujúceho mostného objektu a vedení inžinierskych sietí.

Vplyvy Zmeny navrhovanej činnosti na krajinu hodnotíme ako málo významné, nakoľko návrh umožňuje plynulé a bezpečné napojenie novej dopravy pri maximálnom využití súčasného dopravného koridoru, čo prispeje k dlhodobo udržateľnému fungovaniu riešeného územia.

## VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Realizácia Zmeny navrhovanej činnosti „Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4“ predstavuje kľúčový infraštruktúrny predpoklad pre rozvoj priľahlého územia pri Bratislave, pričom jej vplyv na obyvateľstvo je posudzovaný cez prizmu dopravnej efektívnosti, environmentálnych externalít a širokých socioekonomických benefitov.

**Dopravné riešenie a bezpečnosť**

Navrhované technické riešenie Zmeny navrhovanej činnosti spočíva v rozšírení existujúcej mimoúrovňovej križovatky o systém kolektorových pásov (kategórií KP 7,5 a KP 9,0) a okružné križovatky s priemerom 40 m. Toto riešenie umožní plynulé a bezpečné napojenie novej dopravy z plánovaných rozvojových zón (projekty ako Metropolis a logistické centrum) bez negatívneho ovplyvnenia hlavných dopravných prúdov na diaľnici D2. Pre obyvateľov je kľúčové uvažované prepojenie na mestskú časť Petržalka a obec Kittsee v Rakúsku, čo výrazne zlepší lokálnu mobilitu a redistribúciu dopravy. K bezpečnosti prispeje aj autonómny systém riadenia dopravy, ktorý reguluje rýchlosť v závislosti od aktuálneho zaťaženia.

**Vplyv hluku a emisií z dopravy**

Vplyv na hlukovú situáciu a emisie v rámci Zmeny navrhovanej činnosti (rozšírenia križovatky Jarovce) možno z hľadiska kvality života obyvateľstva rozvinúť v nasledovných bodoch:

*Ochrana obytných zón (Petržalka a Jarovce)*

Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom Zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo je eliminácia tranzitu motorových vozidiel cez obytné územia.

- Scenár bez projektu (Nulový variant): Ak by sa križovatka nerozšírila, nová doprava generovaná plánovanými rozvojovými projektmi v okolí, by bola nútená využívať existujúcu cestnú sieť, najmä cez Panónsku cestu. To by viedlo k zásadnému zhoršeniu hlukovej situácie a nárastu emisií priamo v husto zastavanom intraviláne mestskej časti Petržalka.
- Scenár so Zmenou navrhovanej činnosti: Rozšírenie križovatky umožňuje udržať túto novú dopravu na diaľničnej sieti (D2/D4), ktorá je situovaná v rovinatom

nezastavanom území. Tým sa hluk a výfukové plyny z nákladnej aj osobnej dopravy koncentrujú v koridore, ktorý je prirodzene oddelený od najbližších obytných štruktúr.

*Plynulosť dopravy a znečisťujúce látky*
Plynulosť premávky je kľúčovým faktorom pre emisie znečisťujúcich látok a skleníkových plynov.

- Zamedzenie kongescií: Navrhované riešenie s kolektorovými pásmi zabezpečuje, že pripájaná doprava nebude narúšať hlavné prúdy na diaľnici D2. Plynulý pohyb vozidiel produkuje výrazne menej emisií než doprava v režime „stop-and-go“ (zápchy), kde dochádza k nadmernému spaľovaniu paliva pri rozbehoch.
- Autonómne riadenie: K plynulosti a následnému zníženiu negatívnych vplyvov prispieva autonómny systém riadenia dopravy, ktorý reguluje rýchlosť (na 100 až 80 km/h) podľa aktuálneho zaťaženia. Nižšia a ustálená rýchlosť vedie k nižšej hladine akustického tlaku (hluku) a efektívnejšiemu spaľovaniu pohonných hmôt.

*Dlhodobý výhľad a zníženie záťaže*
Zmena navrhovanej činnosti je navrhnutá tak, aby vyhovovala požiadavkám na celé výhľadové obdobie, až do roku 2047, čo zabezpečuje dlhodobú stabilitu prostredia pre obyvateľov.

- Odklon nákladnej dopravy: Vo výhľadovom období (rok 2047) sa počíta už s prevádzkou tunela Karpaty, ktorý odkloní tranzitnú nákladnú dopravu na osi sever-juh. V kombinácii s rozšírenou križovatkou Jarovce to znamená, že v danej lokalite dôjde k ďalšiemu zníženiu podielu ťažkých vozidiel, ktoré sú primárnym zdrojom hluku a emisií pevných častíc.
- Udržateľnosť: Celkové technické riešenie je hodnotené ako riešenie, ktoré nespôsobí zhoršenie sledovaných externalít, ale naopak umožní plnohodnotné obslúženie riešeného územia s dlhodobo udržateľným dopravným fungovaním.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že Zmena navrhovanej činnosti chráni obyvateľov riešeného územia pred hlukom a emisiami tým, že dopravnú záťaž efektívne manažuje v rámci diaľničného koridoru a nepúšťa ju do mestských ulíc.

*Socioekonomické benefity Zmeny navrhovanej činnosti*
Zmena navrhovanej činnosti vykazuje vysokú mieru ekonomickej efektívnosti a rentability pre spoločnosť:

Ekonomické ukazovatele: Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV) dosahuje 4,52 mil. eur pri vnútornej miere návratnosti (EIRR) 8,31 %, čo prevyšuje požadovanú 5 % hranicu efektívnosti. Pomer prínosov a nákladov (B/C) je na úrovni 1,33.

Časová úspora: Najväčší priamy benefit pre obyvateľov a užívateľov cestnej siete predstavuje úspora času cestujúcich.

Daňové príjmy pre samosprávu: Rozšírenie križovatky sprístupní územie pre novú výstavbu, čo v horizonte do roku 2054 vygeneruje príjmy z dane z nehnuteľností pre Hlavné mesto SR Bratislavu.

Plynulosť a úspory: Racionálnejšie prerozdelenie dopravy prinesie obyvateľom a iným prevádzkovateľom motorových vozidiel využívajúcim navrhované cestné napojenie aj sekundárne úspory v podobe zníženej spotreby pohonných hmôt a nižšej nehodovosti.

Záverom je možné konštatovať, že Zmena navrhovanej činnosti zabezpečí dlhodobo udržateľné dopravné fungovanie lokality a prinesie priame finančné aj celospoločenské benefity, ktoré prevyšujú vynaložené náklady na jeho realizáciu.

**Hodnotenie zdravotných rizík**

Hodnotenie zdravotných rizík v rámci Zmeny navrhovanej činnosti sa zameriava predovšetkým na elimináciu negatívnych vplyvov dopravy na kvalitu života a zdravie obyvateľov v širšom dotknutom území. Kľúčovým prínosom k ochrane verejného zdravia je zabránenie tranzitu novej dopravy cez obytné časti mestskej časti Petržalka po Panónskej ceste, čím sa predchádza nárastu koncentrácie výfukových plynov a hlukovej záťaže v husto zastavanom intraviláne. Navrhované technické riešenie s kolektorovými pásmi a autonómnym systémom riadenia dopravy zabezpečuje plynulý pohyb vozidiel, čo vedie k zníženiu produkcie znečisťujúcich látok a skleníkových plynov v porovnaní so scenárom bez realizácie Zmeny navrhovanej činnosti, v ktorom by hrozili dopravné kongescie.

Z hľadiska bezpečnosti a prevencie dopravných nehôd, ktoré predstavujú priame riziko pre zdravie, návrh v plnej miere rešpektuje platné technické normy a bezpečnostné predpisy SR. Investícia tak umožňuje dlhodobo udržateľné dopravné fungovanie lokality, pričom modernizácia infraštruktúry prináša celospoločenské benefity v podobe zníženia emisií a hlukových externalít, čo má priamy pozitívny dopad na zdravotný stav populácie v priľahlých obciach a mestských častiach. Súčasné poznanie technického riešenia a predpoklady celospoločenských dopadov potvrdzujú, že projekt nespôsobí zhoršenie sledovaných environmentálnych faktorov ovplyvňujúcich zdravie, ale naopak prispeje k ich stabilizácii a zníženiu.

## ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho veľkoplošného ani maloplošného chráneného územia, územia sústavy Natura 2000 ani ich ochranných pásiem. Rovnako nezasahuje do prvkov územného systému ekologickej stability (ÚSES).

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nachádza regionálne biocentrum RBc10 Bažantnica, ktoré predstavuje významný stabilizačný prvok v poľnohospodárskej krajine. Na biocentrum nadväzuje nadregionálny terestrický biokoridor, ktorého priebeh je v riešenom území charakterizovaný ako nespojitý. Samotná plocha riešeného územia je v

súčasnosti intenzívne využívaná ako orná pôda, a preto plní migračnú a ekologickú funkciu iba v obmedzenej miere.

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nachádza Chránený areál Jarovská bažantnica, ktorý bol vyhlásený z dôvodu významnosti ako prvku ekologickej stability v poľnohospodárskej a urbanizovanej krajine a ako jediný kompaktne zachovaný barokový krajinný útvar. Riešené územie nezasahuje do tohto chráneného areálu.

Realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti dôjde k lokálnemu záberu poľnohospodárskej pôdy, avšak vzhľadom na súčasný charakter využívania územia, jeho nízku ekologickú hodnotu a existenciu výraznej antropogénnej bariéry v podobe diaľnice D2 sa nepredpokladá významné narušenie funkčnosti regionálneho biocentra ani nadregionálneho terestrického biokoridoru. Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti na ekologické väzby v riešenom území možno hodnotiť ako málo významné až nevýznamný s lokálnym dosahom.

Na zmiernenie potenciálnych vplyvov Zmeny navrhovanej činnosti a podporu ekologickej prepojenosti riešeného územia je vhodné realizovať výsadbu líniovej a izolačnej zelene. Vytvorením pásov drevinovej a krovinnej vegetácie sa posilní kontinuita existujúcich vegetačných prvkov v krajine, zlepší sa priechodnosť riešeného územia pre druhy živočíchov bežne sa vyskytujúcich v tomto území a zároveň sa zvýši ekologická stabilita územia. Navrhnuté vegetačné úpravy môžu čiastočne kompenzovať stratu poľnohospodárskej plochy a prispieť k posilneniu ekologických funkcií riešeného územia.

Celkovo sa predpokladá, že realizácia Zmeny navrhovanej činnosti nebude mať významný nepriaznivý vplyv na chránené územia, prvky ÚSES ani na ich ekologické funkcie.

## POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách preukazujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovaného rozšírenia križovatky je dané krátkodobým zaťažením prostredia počas etáp výstavby Zmeny navrhovanej činnosti a významným dlhodobým pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity počas jej prevádzkovania.

Ako vyplýva z vykonaných hodnotení vplyvov Zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, jej výsledný vplyv možno zhodnotiť ako pozitívny vzhľadom na minimum nepriaznivých dopadov a reálnu možnosť účinne eliminovať riziká realizáciou moderných technických opatrení, vrátane autonómneho systému riadenia dopravy. Výsledné pôsobenie Zmeny navrhovanej činnosti (jej prevádzkovanie) neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability ani charakter krajinnej štruktúry riešeného územia, nakoľko sa realizuje v rovinatom, doteraz nezastavanom území v nadväznosti na existujúci diaľničný koridor D2.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v riešenom území sa Zmena navrhovanej činnosti radí k celospoločensky prospešným investíciám, čo potvrdzuje kladná čistá súčasná hodnota (ENPV) a miera výnosnosti (EIRR) na úrovni 8,31 %. Výsledná záťaž na prostredie riešeného územia je prijateľná, pričom Zmena navrhovanej činnosti chráni obytné zóny mestskej časti Petržalky pred tranzitom nákladnej dopravy a zabezpečuje udržateľné dopravné fungovanie lokality.

Zmena navrhovanej činnosti je v plnom súlade s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky, príslušnými normami STN a technickými predpismi a v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou Hlavného mesta SR Bratislavy.

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov možno konštatovať, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je Zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu. V prípade vplyvu na pôdne pomery je hodnotená ako mierne nepriaznivá kvôli nevyhnutnému trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy pre teleso kolektorov a vetiev. Naopak, v prípade vplyvu na ovzdušie, hlukovú situáciu a obyvateľstvo riešeného územia je činnosť hodnotená ako pozitívna, nakoľko prináša významné celospoločenské úspory z negatívnych externalít, zvyšuje bezpečnosť a šetrí čas cestujúcich.

## PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Zmena navrhovanej činnosti nemá významný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ktorý by presahoval štátne hranice, a nenapĺňa podmienky § 40 Zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Zároveň nenapĺňa kritériá uvedené v prílohe č. 13 a prílohe č. 14 tohto zákona.

## OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Účelom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy Zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti.

Na základe komplexného posúdenia životného prostredia v dotknutom území a výsledkov environmentálneho hodnotenia Zmeny navrhovanej činnosti a tiež na základe existujúcich všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem najmä z oblasti ochrany vôd, ochrany ovzdušia, ochrany prírody a krajiny, odpadového hospodárstva, ochrany verejného zdravia, bezpečnosti a ochrany zdravia pri prác, ktoré je potrebné dodržiavať, sa navrhujú nasledovné opatrenia minimalizujúce možné nepriame a potenciálne negatívne vplyvy Zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

<u>Z hľadiska ochrany ovzdušia</u>:

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce, pohyb stavebných mechanizmov), budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. pri doprave prašných materiálov,

ktoré bude potrebné prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami).
- Zabezpečiť počas výstavby v okolí prístupových ciest používanie motorových vozidiel a zariadení v riadnom technickom stave.
- Zabezpečiť počas výstavby v suchých obdobiach prepravu prašných materiálov zakrytými nákladnými vozidlami.
- Skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, bude minimalizované, resp. ich skladovanie bude v uzatvárateľných plechových skladoch, stavebných silách alebo iným vhodným a účinným protiprašným spôsobom zabezpečené plochy skladovania prašných materiálov v rámci staveniska.
- Zabezpečiť počas výstavby pravidelné čistenie dopravných komunikácií a manipulačných plôch tak, aby pred výjazdom dopravných prostriedkov zo staveniska nedochádzalo k znečisteniu verejných komunikácií, a tým k zvýšenej prašnosti.

Z hľadiska ochrany pred hlukom:
- Vykonávať hlučné stavebné práce v pracovných dňoch maximálne od 07:00 hod. do 21:00 hod.; počas víkendu vykonávať hlučné stavebné práce len v sobotu v čase od 08:00 hod. do 13:00 hod.; stavebné práce môžu prebiehať aj mimo týchto hodín, ale práce, ktoré prekračujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí, sa môžu vykonávať len vo vyššie uvedenom časovom rozmedzí.
- Prednostne používať stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny:
- Výrub drevín realizovať v mimohniezdnom období.
- Zabezpečiť náhradnú výsadbu drevín s uprednostnením výsadby miestnych druhov drevín.
- V rámci plánu organizácie výstavby zorganizovať stavebné práce tak, aby nedošlo k zásahu (dotyku) do chráneného areálu Jarovská bažantnica; stavenisko umiestniť čo najďalej od chráneného areálu Jarovská Bažantnica.

Z hľadiska ochrany pôdy a horninového prostredia:
- Po ukončení výstavby realizovať rekultivačné a revitalizačné práce na plochách, ktoré sú v trvalom zábere stavby a na plochách, ktoré boli počas výstavby v dočasnom zábere stavby alebo boli pri výstavbe narušené, s cieľom obnoviť pôvodnú vegetáciu.

Z hľadiska nakladania s odpadmi:
- Odpady, ktoré vzniknú pri realizácii, resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.
- Nakladanie s odpadmi bude zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (najmä Zákona o odpadoch).

- Odpady budú odovzdané iba osobe oprávnenej na nakladanie s nimi podľa Zákona o odpadoch s prednostným zabezpečením ich zhodnotenia, v prípade, že toto nebude možné tak na ich zneškodnenie.

Organizačné opatrenia:

- Pre obdobie výstavby bude pre prípad havárie vypracovaný havarijný plán a stavenisko bude vybavené havarijným materiálom – absorbentami pre likvidáciu takejto nehody.
- Zabezpečiť priestor staveniska pred vniknutím nepovolaných osôb počas výstavby.
- Dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

## POSÚDENIE SÚLADU ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s platným územným plánom regiónu - Bratislavský samosprávny kraj, ktorý bol schválený Zastupiteľstvom Bratislavského samosprávneho kraja dňa 20.09.2013 uznesením č. 60/2013 a jeho záväzná časť bola vyhlásená VZN BSK č.1/2013 zo dňa 20.09.2013 s účinnosťou od 15.10.2013 v znení zmien a doplnkov č. 1 (ďalej len „**Územný plán BSK**“). Podľa čl. I Územného plánu BSK - Záväzné regulatívy územného rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja, bod 8. Zásady a regulatívy rozvoja nadradeného verejného dopravného vybavenia, Medzinárodné a celoštátne súvislosti:

8.4.1 rešpektovať dopravnú infraštruktúru navrhovanú ako upravená existujúca alebo výhľadová súčasť medzinárodných cestných sietí: (Kittsee) – Bratislava/(Jarovce) – Rovinka – Ivanka pri Dunaji sever – Bratislava/Rača – Marianka – Stupava juh – (Marchegg) (diaľnica D4).

8.15.3 Cestná infraštruktúra - Rezervovať koridory pre výhľadové trasy a úpravy trás diaľnic a rýchlostných ciest a chrániť územné koridory a zabezpečiť územnú rezervu pre trasy diaľnic a rýchlostných ciest v prípade prebiehajúcich posudzovaní vplyvov na životné prostredie do doby ich ukončenia a vydania územných rozhodnutí: D4 – štátna hranica RR/SR – križovatka Jarovce – Ketelec – Rovinka – Most pri Bratislave – Ivanka pri Dunaji – Rača – Záhorská Bystrica – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR (s prepojením na rýchlostnú cestu S8 na Rakúskej strane).

Podľa čl. II Územného plánu BSK - Verejnoprospešné stavby v zmysle navrhovaného riešenia a podrobnejšej projektovej dokumentácie, spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov sú: 1.3 V oblasti dopravnej infraštruktúry Cestná infraštruktúra: Diaľnica D4 – štátna hranica s RR/SR – križovatka Jarovce – Ketelec –Rovinka –Most pri Bratislave – Ivanka pri Dunaji – Rača – Záhorská Bystrica – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR(s prepojením na rýchlostnú cestu S8 na Rakúskej strane).
S ohľadom na uvedené je Zmena navrhovanej činnosti plne v súlade s platným Územným plánom BSK.

# V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje návrh cestného napojenia plánovaného rozvojového územia pri odpočívadle na D2 na diaľničnú sieť, konkrétne na diaľnicu D2 v blízkosti Hlavného mesta SR Bratislava. Napojenie je riešené rozšírením existujúcej križovatky Jarovce D2/D4 s navrhnutými kolektormi.

*Dopravno-kapacitné posúdenie*
Pre účely zistenia dopravného zaťaženia komunikačnej siete v riešenom území boli bolo spracované obchodnou spoločnosťou D-Phase, a.s. Dopravno-kapacitné posúdenie, pričom boli analyzované údaje o intenzitách dopravy za rok 2025 (rozsah január až november), čo možno považovať za aktuálne, časovo podstatné obdobie na vierohodné stanovenie 50 rázovej hodinovej dopravnej intenzity ako požadovanej úrovne na kapacitné preverenie vhodnosti tohto riešenia.

Objem dopravy navrhovaného rozvojového územia bol stanovený na základe metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov.

Objemy dopravného zaťaženia pre roky 2027 a 2047 boli stanovené na základe trendu vývoja dopravy na diaľnici D2, zohľadnenie presmerovania nákladnej tranzitnej dopravy cez tunel Karpaty a do úvahy boli vzaté aj podklady týkajúce sa plánovaných investičných projektov.

Na základe vykonanej analýzy súčasného stavu riešeného územia prostredníctvom vyhodnotenia profilového dopravného prieskumu a následného kapacitného posúdenia križovatky bol v rámci Dopravno-kapacitného posúdenia zhodnotený vplyv novogenerovanej dopravy vzniknutej v dôsledku budúceho rozvoja územia.

Plánované rozvojové územie, a z toho vyplývajúca generovaná doprava, nebudú mať významný nepriaznivý vplyv na plynulosť dopravy v hlavných smeroch jazdy po diaľnici D2. Vo výhľadovom období pre rok 2047 sa predpokladá dosiahnutie stupňa kvality hlavných dopravných prúdov vyhovujúcich z hľadiska požadovaných hodnôt.

Kapacita riešenej križovatky obsahuje dostatočné rezervy na absorbovanie ďalšieho zaťaženia vyplývajúceho z realizácie budúcich plánovaných investičných projektov. Zároveň sa predpokladá, že v roku 2047 bude už sprevádzkovaný tunel Karpaty s plánovaným odklonom tranzitnej nákladnej dopravy na osi sever – juh, čo mierne zníži zaťaženie riešeného územia nákladnou dopravou vo výhľadovom období. Rovnako sa uvažovalo s prepojením plánovaného rozvojového územia s mestskou časťou Petržalka cestnou komunikáciou v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Hlavného mesta SR Bratislavy, ktorá pomôže v redistribúcii dopravy vo výhľadovom roku 2047 a zníži tak nároky na rozšírenú mimoúrovňovú križovatku (MÚK Jarovce). Zo záverov Dopravno-kapacitného posúdenia vyplýva, že križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie (rok 2047).

Uvažované sú dve etapy realizácie rozšírenia križovatky Jarovce D2/D4.

I. etapa
Návrh prvej etapy uvažuje s vybudovaním časti kolektorov v blízkosti jestvujúceho odpočívadla. Kolektory budú zabezpečovať dopravné pohyby mimo jazdných pásov diaľnice s bočným odstupom deliaceho pásu šírky 3 m. Na kolektory bude napojené existujúce odpočívadlo a nové miestne komunikácie, ktoré budú vybudované v rámci budúcich plánovaných investičných projektov. Odbočovacie a pripájacie pruhy na diaľnici sú navrhnuté v potrebných dĺžkach podľa platných noriem. Odbočovací pruh zo smeru z Maďarska je predĺžením pripájacieho pruhu z diaľnice D4, kde sa uvažuje s priepletovým úsekom.

Križovatkové vetvy, ktoré prepájajú kolektory a miestne cesty, sú navrhnuté ako jednosmerné jednopruhové vetvy kategórie VKJ 7,5. Navrhnuté sú odbočovacie a pripájacie pruhy a priepletové úseky na kolektoroch, ktoré zabezpečia dopravné pohyby. Pri okružnej križovatke sa vetvy zbiehajú a sú obojsmerné v úseku po okružnú križovatku. Navrhnuté sú okružné križovatky s vonkajším priemerom 40 m a jazdným pásom šírky 5,5 m, pričom prepájajú vetvy navrhnutej križovatky a plánované budúce miestne cesty, ktoré nie sú predmetom tejto Zmeny navrhovanej činnosti (miestne cesty sú plánované v kategóriách MZ 8,5 a MO 7,5 podľa dopravných vzťahov so širším územím s uvažovaným napojením na mestskú časť Petržalka a obec Kittsee v Rakúsku).

II. etapa
V druhej etape má byť dobudované rozšírenie jestvujúcej križovatky Jarovce D2/D4 pomocou kolektorových pásov, ktoré budú dobudované. Kolektorové pásy sú navrhnuté v kategóriách KP 7,5 a KP 9,0 ako jednopruhové a dvojpruhové.

Navrhnutý kolektor na západnej strane diaľnice bude napojený na existujúci kolektor diaľničnej križovatky. Na východnej strane bude vytvorený nový kolektor, na ktorý sa napoja križovatkové vetvy smerujúce z diaľnice D4 do Bratislavy.

Ako vyplýva z hodnotení vplyvov Zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad tejto činnosti možno zhodnotiť ako jednoznačne pozitívny, najmä vďaka významným celospoločenským benefitom a minimalizácii negatívnych dopadov prostredníctvom moderných technických riešení. Hoci etapy výstavby Zmeny navrhovanej činnosti v rokoch 2026 a 2027 prinesú krátkodobé zaťaženie riešeného územia, reálne riziká sú účinne eliminované autonómnym systémom riadenia dopravy, ktorý zabezpečí plynulosť premávky a reguláciu rýchlosti v riešenom území. Výsledné pôsobenie Zmeny navrhovanej činnosti neohrozí prvky ekologickej stability ani charakter krajinnej štruktúry, nakoľko sa návrh realizuje v rovinatom a doteraz nezastavanom území s poľnohospodárskou pôdou v tesnej blízkosti existujúceho diaľničného koridoru D2.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju územia sa táto investícia radí k celospoločensky prospešným a vysoko rentabilným, čo preukazuje kladná čistá súčasná hodnota (ENPV) a hospodárska vnútorná miera návratnosti EIRR na úrovni 8,31 %.

Výsledná záťaž na prostredie je prijateľná, pričom Zmena navrhovanej činnosti chráni obytné zóny Petržalky pred tranzitnou nákladnou dopravou a prináša významné úspory z hľadiska času cestujúcich, bezpečnosti a zníženia negatívnych externalít.

Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s právnymi predpismi Slovenskej republiky, technickými normami STN a územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava.

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov je Zmena navrhovanej činnosti vo väčšine sledovaných ukazovateľov hodnotená ako bez vplyvu. V prípade vplyvu na pôdne pomery sa vplyv javí ako mierne nepriaznivý z dôvodu nevyhnutného trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy pre teleso nových kolektorov a križovatkových vetiev. Naopak, v prípade vplyvu na ovzdušie, hlukovú situáciu a obyvateľstvo je činnosť hodnotená ako pozitívna, pretože zabezpečením plynulého a udržateľného dopravného fungovania lokality znižuje emisie škodlivých látok a chráni zdravie obyvateľov smerom najbližšej obytnej zóne.

# VI. PRÍLOHY

## 1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Mimoúrovňová križovatka Jarovce nebola samostatne posudzovaná podľa Zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, pretože ide o pôvodnú súčasť diaľnice D2, ktorá bola projektovaná a povoľovaná ešte v 70. a 80. rokoch. V čase, keď nadobudol účinnosť prvý zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie), mala križovatka už platné povolenie.

Výstavba diaľnice D4 zasiahla do širšieho územia križovatky Jarovce. Pri projektovaní D4 bolo potrebné riešiť nové dopravné väzby, preložky ciest, úpravy napojení a technickej infraštruktúry v priestore medzi D2, Jarovcami a Rusovcami. Tieto zásahy však neboli posudzované ako úprava samotnej križovatky D2, ale ako súčasť veľkého projektu Diaľnica D4 – Bratislava, Jarovce – Rača, ktorý prešiel kompletným procesom posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa Zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci tohto procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie boli posúdené všetky nové stavebné objekty, ktoré vznikali v dotyku s križovatkou Jarovce – napríklad nové vetvy napojenia, preložky miestnych komunikácií, úpravy ciest I/2 a III. triedy, zmeny dopravného režimu či nové technické objekty (https://www.enviroportal.sk/eia/detail/dialnica-d4-usek-jarovce-ivanka-sever).

Okrem toho bolo v katastrálnom území Jaroviec vedených viacero ďalších konaní podľa Zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, ktoré sa týkajú doplnkových stavieb pri diaľnici D2, ako sú protihlukové steny, úpravy miestnych komunikácií alebo dopravné napojenia pre nové obytné zóny.

## 2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE

Príloha 1: Situácia širších vzťahov
Príloha 2: Situácia - I. Etapa
Príloha 3: Situácia - II. Etapa

## 3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Príloha 4: D-Phase, a.s., Dopravno-kapacitné posúdenie „Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4“, Bratislava, december 2025
Príloha 5: Mgr. Juraj Nechaj, Inventarizácia drevín rastúcich v blízkosti diaľnice D2 v k. ú. Jarovce, august 2026

## 4. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

**Zoznam hlavných použitých materiálov:**

- D-Phase, a.s., Technická správa „Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4“, Bratislava, december 2025,
- D-Phase, a.s., Dopravno-kapacitné posúdenie „Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4“, Bratislava, december 2025,
- D-Phase, a.s., Technicko-ekonomické hodnotenie „Rozšírenie križovatky Jarovce D2/D4“, Bratislava, december 2025,
- Mgr. Juraj Nechaj, Inventarizácia drevín rastúcich v blízkosti diaľnice D2 v k. ú. Jarovce, august 2026,
- Stanovisko Mestskej časti Bratislava – Jarovce č. 18/6/2025,2026 zo dňa 02.01.2026,
- Stanovisko Ministerstva dopravy Slovenskej republiky ako ústredného orgánu štátnej správy pre pozemné komunikácie č. 03118/2026/SCDPK/10615 zo dňa 03.02.2026.

**Internetové stránky:**

Informácie o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia boli získané najmä z nasledovných zdrojov:

- Mapový server ŠGÚDŠ (https://apl.geology.sk/mapportal/),
- Kataster nehnuteľností (www.zbgis.sk) ,
- Informačný portál rezortu MŽP SR (www.enviroportal.sk),
- Slovenský hydrometeorologický ústav (www.shmu.sk),
- Štatistický úrad SR (http://datacube.statistics.sk),
- Štátna ochrana prírody SR (www.biomonitoring.sk, www.sopsr.sk, https://experience.arcgis.com/),
- Slovenská agentúra životného prostredia (www.beiss.sk**,** https://app.sazp.sk/atlassr/),
- Slovenská správa ciest (www.ssc.sk),
- Výskumný ústav vodného hospodárstva (http://www.vuvh.sk/),

- Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy (http://www.podnemapy.sk/default.aspx),
- Klimatický atlas SR (https://klimat.shmu.sk/kas/),
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (https://minzp.sk),
- Národný geoportál (https://geoportal.gov.sk/).

## VII.DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, september 2026

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

**EKOCONSULT – enviro, a. s.**
Miletičova 23
821 09 Bratislava

**Koordinátor:**

RNDr. Vladimír Žúbor
Miletičova 23
821 09 Bratislava
zubor@ekoconsult.sk

**Spoluriešitelia:**
RNDr. Ľuboš Haltmar
Dr. Peter Joniak, PhD.

.....

RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa pečiatka

## IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....

Ing. Filip Macháček
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ
Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
za navrhovateľa pečiatka