Západoslovenská distribučná, a.s.
Čulenova 6
816 47 Bratislava

V8714_V8715 Vajnory – Žabí Majer

Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Bratislava, 2023

OBSAH

OBSAH 2
Zoznam použitých skratiek 5
I. Základné údaje o navrhovateľovi 6
1. NÁZOV 6
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 6
3. SÍDLO 6
4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA 6
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 6
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 7
1. NÁZOV 7
2. ÚČEL 7
3. UŽÍVATEĽ 7
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI) 7
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO) 8
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000) 9
7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 9
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 9
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA) 17
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ) 17
11. DOTKNUTÁ OBEC 17
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 17
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY 17
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN 18
15. REZORTNÝ ORGÁN 18
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 18
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 18
III. Základné INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 19
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI) 19
1.1. Geomorfologické pomery 19
1.2. Horninové prostredie 19
1.3. Pôdne pomery 22
1.4. Klimatické pomery 22
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery 24
1.6. Biotické pomery 25
1.7. Chránené územia 26
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 27
2.1. Štruktúra a scenéria krajiny 28
2.2. Scenéria krajiny 28
2.3. Stabilita krajiny 28
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 29
3.1. Demografické údaje 29
3.2. Sídla 30
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo 32
3.4. Doprava 33
3.5. Technická infraštruktúra 33
3.6. Služby 34
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 34

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 34
4.1. Znečistenie ovzdušia 34
4.3. Zaťaženie územia hlukom 36
4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd 36
4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy 36
4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov 37
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva 38

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 39
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY) 39
1.1. Záber pôdy 39
1.2. Zdroje a spotreba vody 39
1.3. Surovinové zabezpečenie 39
1.4. Energetické zdroje 39
1.5. Dopravné riešenie 40
1.6. Nároky na pracovné sily 40
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny 41
2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR.ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE) 41
2.1. Ovzdušie 41
2.2. Vody 41
2.3. Odpady 41
2.4. Hluk a vibrácie 42
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 43
2.6.Teplo, zápach a iné výstupy 43
2.7 Vyvolané investície 43
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 43
3.1. VplyvY na horninové prostredie a reliéf 43
3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody 43
3.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu 43
3.4. Vplyvy na pôdu 44
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 44
3.6. Vplyvy na krajinu 44
3.7. Vplyv na obyvateľstvo 45
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 45
5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI) 46
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA 46
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE 47
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK) 47
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 47
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 47
10.1. Územnoplánovacie opatrenia 48
10.2. Technické opatrenia 48
Z hľadiska ochrany ovzdušia : 48
Z hľadiska ochrany pred hlukom : 48
Z hľadiska nakladania s odpadmi: 48

Z hľadiska ochrany vôd a pôdy: 48
Z hľadiska ochrany zelene: 48
Organizačné a prevádzkové opatrenia 49
10.3. Kompenzačné opatrenia 49
10.4. Iné opatrenia 49
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA 49
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI 50
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV 50

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) 51
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU 51
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY 52
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU 52

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 53

VII. Doplňujúce informácie k zámeru 54
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV 54
Zoznam hlavných použitých materiálov 54
Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer 54
Zoznam zdrojov informácii z internetu 54
Legislatíva 55
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU 55
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 55

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 56

IX. Potvrdenie správnosti údajov 56
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU 56
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 56

X.Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 56

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
DUR – dokumentácia k územnému rozhodnutiu
ESt – elektrická stanica
IGP – inžiniersko geologický prieskum
LPF – lesný pôdny fond
MaR – meranie a regulácia
MČ – mestská časť
MSK – makroseizmická stupnica zemetrasení
MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia SR
PD – projektová dokumentácia
PPF –poľnohospodársky pôdny fond
RÚSES – regionálny územný systém ekologickej stability
SKCHVU - chránené vtáčie územie
SKÚEV - územie európskeho významu
SĽDB – sčítanie ľudí, domov a bytov
SODB - sčítanie obyvateľov domov a bytov
SP – stavebné povolenie
STN – Slovenská technická normalizácia
ÚSES - územný systém ekologickej stability
ÚP – územný plán
VN – vedenie vysokého napätia
VVN – vedenie veľmi vysokého napätia
ŽSR – Železnice Slovenskej republiky

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Západoslovenská distribučná, a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36361518

3. SÍDLO

Čulenova 6
816 47 Bratislava

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

Ing. Andrej Uhrík
Západoslovenská distribučná a.s.
Čulenova 6,
816 47 Bratislava
Tel: +421 907 718 439
e-mail: andrej.uhrik@zsdis.sk

Ing. Jozef Vido, CSc
SPIE Elektrovod , a.s
Prievozská 4C
824 66 Bratislava
Tel: +421 2 50 251 326
e-mail: jozef.vido@elvba.sk

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
Enviplan, s.r.o.
Cyprichova 1
831 52 Bratislava
Tel: +421 904 682 936
e-mail: office@enviplan.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

V8714_V8715 Vajnory – Žabí Majer

2. ÚČEL

Účelom navrhovaného zámeru je výstavba trasy vyvedenia výkonu z elektrickej stanice ESt Vajnory (vo výstavbe) do ESt Žabí Majer pomocou dvoch nových VVN (110kV) vedení (V8714, V8715) v dvoch samostatných variantoch – variant 1 podzemným káblovým vedením VVN a variant 2 vonkajším nadzemným vedením VVN. Jedná sa o líniovú stavbu.

V súvislosti s posilnením napájania distribučnej sústavy pre oblasť hlavného mesta SR Bratislavy a jeho širšieho okolia z prenosovej sústavy dochádza k návrhu výstavby ESt Vajnory (400/100/22kV), ktorá bude umiestnená v k.ú. Vajnory. V rámci posilnenia distribučnej sústavy bude zrealizované prepojenie existujúcej ESt Žabí Majer a navrhovanej ESt Vajnory dvoma existujúcimi vonkajšími VVN nadzemnými elektrickými vedeniami V8709 a V8829 (dvojité vedenie na rovnakých podperných bodoch) a dvoma VVN navrhovanými káblovými vedeniami V8714 a V8715.

V lokalite výstavby ESt Vajnory sú v súčasnosti vedené 2x 110kV vonkajšie nadzemné vedenia (V8708, V8709), ktoré prepájajú elektrické stanice BEZ BA – Pezinok a Žabí Majer – Pezinok. Po vybudovaní predmetnej ESt Vajnory sa tieto linky do nej zaústia a vzniknú vedenia V8829/8709 (Vajnory – Žabí Majer) a V8708/8711 (Vajnory - Pezinok). Tieto by mali byť doplnené dvoma VVN navrhovanými káblovými vedeniami V8714 a V8715.

3. UŽÍVATEĽ

Západoslovenská distribučná, a.s.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI)

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 2. Energetický priemysel pol. č.15 Nadzemné a podzemné prenosové vedenia elektrickej energie

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ (investor) je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Tab.: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti 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

2. Energetický priemysel	Prahové hodnoty	
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie
15. Nadzemné a podzemné prenosové vedenia elektrickej energie	220 kV a viac s dĺžkou od 15 km	**220 kV a viac s dĺžkou od 5 km do 15 km alebo od 110 do 220 kV s dĺžkou od 5 km**

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

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava III, v katastrálnom území MČ Rača a MČ Vajnory.

Zoznam parciel riešeného územia tvorí prílohu č.2 a č.3 tohto Zámeru.

Pozemky sú umiestnené v zastavanom území obce aj mimo zastavaného územia obce. Pozemky sú podľa katastra vedené ako druh pozemku:
Zastavaná plocha a nádvorie
Ostatná plocha
Trvalý trávny porast
Orná pôda
Záhrada
Vodná plocha

Pozemky druhu Orná pôda sú využívané pre rastlinnú výrobu.

Navrhovaná činnosť rešpektuje povinnosť vyplývajúcu zo zákona 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.

Obr. Umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Príloha č.1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia výstavby:	1Q/2026
Termín ukončenia výstavby:	3Q/2026
Termín začatia prevádzky:	4Q/ 2026
Termín ukončenia prevádzky:	nie je určený

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Dotknuté územie leží v katastrálnom území MČ Bratislava – Rača a MČ Vajnory. V lokalite výstavby ESt Vajnory sú v súčasnosti vedené 2x 110kV vonkajšie nadzemné vedenia (V8708, V8709), ktoré prepájajú elektrické stanice BEZ BA – Pezinok a Žabí Majer – Pezinok. Po vybudovaní predmetnej ESt Vajnory sa tieto linky do nej zaústia a vzniknú vedenia V8829/8709 (Vajnory – Žabí Majer) a V8708/8711 (Vajnory - Pezinok). Jedná sa o líniovú stavbu.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy podmieňuje pre prepojenie predmetných elektrických staníc využitie dvoch nato vyhradených koridorov v k. ú. Rača a v k.ú.Vajnory a to:

Koridor s uvažovaným káblovým podzemným vedením
Zamýšľaná trasa týmto koridorom uvažuje s pokládkou dvoch VVN káblových vedení v trase existujúceho dvojitého vonkajšieho nadzemného elektrického v celom úseku medzi stanicami ESt Vajnory a ESt. Žabí Majer. Koridor je vedený prevažne v extraviláne.

Koridor s uvažovaným vonkajším nadzemným vedením
Zamýšľaná trasa týmto koridorom uvažuje s úpravou (rozšírením) existujúceho dvojitého vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia na štvorité v celom úseku medzi stanicami ESt Vajnory a ESt. Žabí Majer. Koridor je vedený prevažne v extraviláne.

Širšie okolie riešeného územia je v súčasnosti vyplnené:

- poľnohospodársky využívanými plochami
- skladovými halami a malými prevádzkami
- záhradkárskymi oblasťami
- viacpodlažnou zástavbou
- cestnými dopravnými komunikáciami
- železničnou traťou

Variant 1

Variant rešpektuje v prevažnej miere trasu koridoru s vonkajším nadzemným vedením v zmysle schváleného územného plánu. Namiesto štvoritého vonkajšieho nadzemného vedenia bude ale zachované pôvodné dvojité vonkajšie nadzemné vedenie, ku ktorému bude pridané nové dvojité podzemné vedenie. Toto technické riešenie má výrazne pozitívny vplyv z urbano-technického hľadiska. Nenarúša životné prostredie, nevytvára vizuálny smog a má priaznivý vplyv na zníženie ochranných pásiem. Z hľadiska technického sa jedná o zmodernizovanie pôvodného návrhu územného plánu, ktoré v dnešnej dobe prinášajú nové technológie. Prevažná časť trasy je vedená v extraviláne.

Nové podzemné káblové vedenie bude po vyústení z ESt Vajnory vedené okolo pozemku Lagermaxu a následne popod Vajnorský potok do nového vyhradeného koridoru (ochranného pásma) prekladaného existujúceho vonkajšieho nadzemného 2x 110kV vedenia na hranici parciel CEPIT a JUDr. Klenovej a Mgr. Szomolányi. Trasa navrhovaných káblových vedení ďalej pokračuje v existujúcom ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného vedenia na pozemku JUDr. Klenovej a Mgr. Szomolányi, pričom nedochádza k jeho rozšíreniu.

Za pozemkom trasa pokračuje ponad Račiansky potok a ďalej v súbehu s nim je vedená k Rybničnej ulici. Za komunikáciou trasa povedie v súbehu s Račianskym potokom popri areáli Ministerstva obrany Slovenskej republiky k mostu plánovanej cyklotrasy, cez ktorý je uvažovaný prechod späť do existujúceho koridoru 110 kV vonkajšieho nadzemného vedenia.

Trasa káblov rešpektuje dispozičné zobrazenie podľa situačného výkresu ktorý tvorí prílohu zámeru. Trasa je ďalej vedená týmto koridorom v súbehu s Račianskym potokom k ceste Pri Šajbách a ďalej ku železničným kolajniciam.
V trase dochádza ku križovaniu dvoch potokov Na pántoch, Pieskový potok. Popod železničné koľaje je trasa vedená za mostným objektom do záhradkárskej oblasti nad sútokom Račianskeho potoka s Gaštanovým hájikom, kde povedie popod Račiansky potok na jeho druhú stranu. Trasa je ďalej vedená v koridore prístupovej cesty, v úseku 180m a následne je smerovaná popod železničné koľaje do priestoru medzi železničnou traťou a cestou. V tomto koridore je trasa vedená k zabezpečenému železničnému priecestiu pri „Modrom“ moste na trati Odb. Vinohrady – Bratislava-Rača.

Vzhľadom na plánované zrušenie železničného priecestia (Priecestie P6 - nahradí sa novým pri Peknej ceste) a vybudovanie novej železničnej zastávky Bratislava-Krasňany vrátane podchodu pre na nástupištia (v rámci „Modernizácia železničného uzla Bratislava – vetva VÝCHOD“), bolo odporučené sa vyhnúť riešeniu uloženia káblových vedení do účelovej komunikácie pod „Modrým“ mostom. Z tohto dôvodu trasa povedie cez železničný násyp v koridore existujúceho ochranného pásma 110kV vonkajšieho nadzemného vedenia. Trasa káblov rešpektuje dispozičné zobrazenie podľa situačného výkresu ktorý tvorí prílohu zámeru.
Za násypom trasa križuje prístupovú cestu, „odpad D2“ a kanalizáciu. Trasa ďalej pokračuje vo voľnom teréne v koridore existujúceho ochranného pásma 110kV vonkajšieho nadzemného vedenia až k oplotenému pozemku s navozenou zeminou. Následne trasa povedie okolo predmetného pozemku v koridore, v súbehu s príjazdovou cestou k ESt Žabí Majer. Trasa káblov rešpektuje dispozičné zobrazenie v situačnom výkrese.

Dĺžka úseku V8714 je 6930m
Dĺžka úseku V8715 je 6850m

Navrhované spôsoby uloženia rešpektujú podmienky a návrhy výrobcu ako aj podmienky na danej káblovej trase.
Pre výpočet zaťažiteľnosti navrhovaného 110kV káblového vedenia boli použité kalkulačné vzorce v zmysle IEC 60287, IEC 60853, IEC 60949, pričom sú zohľadnené všetky spôsoby a podmienky uloženia v navrhovanej trase.
Ako referenčný údaj pre overenie vhodnosti navrhovaného kábla pre predmetnú aplikáciu je určený požadovaný prenášaný výkon 175MVA.

<u>Parametre elektrickej siete</u>

menovité napätie U_0/U	64/110 kV
maximálne prevádzkové napätie	123 kV
menovitá frekvencia	50 Hz
dovolený skratový prúd 1s	31,85 kA
max. dynamický skratový prúd	80 kA

<u>Káblová trasa</u>

osová vzdialenosť vedení	2,0 m
min hĺbka uloženia káblov	1,3 m

teplota v hĺbke uloženia 20°C

Zadávané parametre výpočtu

prierez vodiča a materiál vodiča 1600 mm^2 Al
prierez tienenia a materiál tienenia 200 mm^2 Cu
maximálna teplota jadra 90°C
konečná teplota jadra pri skrate 250°C

V predmetných trasách je uvažované s nasledovným spôsobom uloženia káblových vedení:

Spôsob uloženia	Vzdialenosť medzi fázami (mm)	Hĺbka uloženia (mm)	Priemer PE rúry (vonkajší/vnútorný) (mm)	Tepelný odpor zeme (Km/W)	Prenášaný výkon (MVA)
trojuholník	tesne	1400	-	2,5	180,6
vedľa seba	1000	2500	550/441	2,5	176,6
vedľa seba	750	1700	315/278	2,5	177,9
vedľa seba	3500	900	1000/881	2,3	175,6
vedľa seba	3500	900	1000/881	2,5	169,9
vedľa seba	4700	900	100/881	2,5	175,6

Kábel 110 kV

Typ: XLPE, AXCLJ 1x 1600/200mm2, 110kV

- štandard IEC 60840
- menovité napätie U0/U 64/110kV
- maximálne prevádzkové napätie 123kV
  menovité atmosférické impulzné výdržné napätie 550kV
- prierez a materiál vodiča 1600mm2 Al
- prierez a materiál tienenia 200mm2 Cu

Káblové koncovky:

- prevedenie AIS (vonkajšie prevedenie)
  štandard IEC 60859
- maximálne prevádzkové napätie 123kV
  skratový prúd 31,5kA/1s

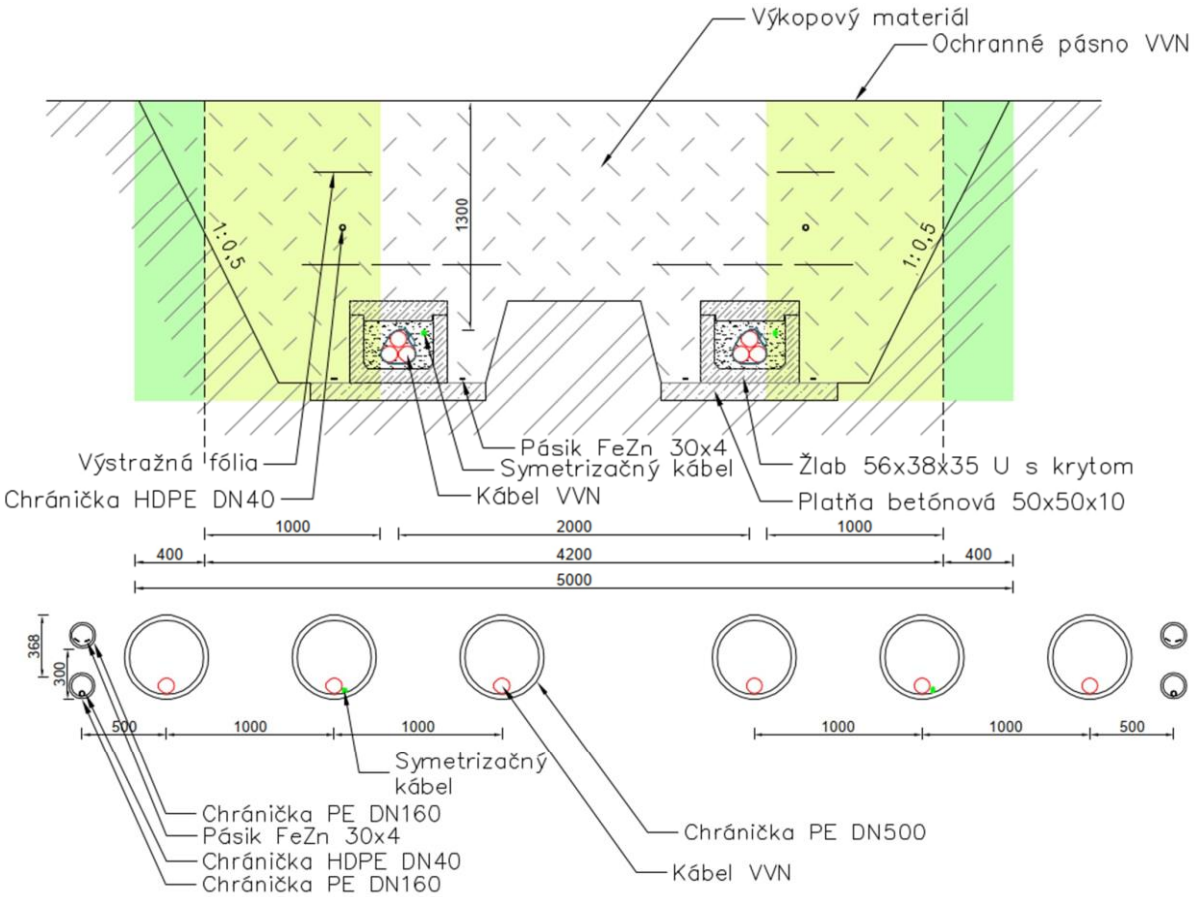
Koncovky káblov musia byť uložené tak, aby sa po vyhotovení dali elektricky skúšať a bol k nim možný prístup za účelom údržby.

Káblové spojky:

- štandard IEC 60859
- maximálne prevádzkové napätie 123 kV
- skratový prúd 31,5 kA/1s
- priebežné spojky s prepojeným tienením
- spojky pre uzemnenie tienenia, tienenie je prepojené a vyvedené zo spojky

- spojky pre transpozíciu (cross-bonding) s oddelenými tieneniami, ktoré sú vyvedené káblami zo

Usporiadanie projektovaných káblov v zemi:
Vo voľnom teréne budú káble uložené v betónovej tvárnici v trojuholníkovej formácii. Tvárnice búdu uložené na betónových prefabrikátoch (betónových doskách). Tvárnica bude naplnená preosiatym pieskom a uzavretá betónovým poklopom. Vedľa VVN káblov v tvárnici bude osadený symetrizačný kábel. Káble je potrebné v betónovom žľabe zvlniť v rámci možnosti žľabu. Osová vzdialenosť VVN vedení je navrhovaná na vzdialenosť 2m. Nad tvárnicami bude osadená výstražná fólia. V blízkosti tvárnic bude uložená chránička HDPE DN40 pre zatiahnutie optokábla. Vedľa žľabov bude v preosiatej zemine osadený pás 2x FeZn 30x4mm.



Usporiadanie projektovaných káblov v pretlačovaných rúrach:
Pod komunikáciami, dráhou, chodníkmi, resp. spevnenými plochami budú káble uložené v PE rúrach (chráničkách DN podľa Tab. 2) realizovaných riadeným pretlakom, do ktorých sa zatiahnu VVN káble. Chráničky budú inštalované v samostatných vrtoch vzdialených od seba so spoločnou inštaláciou v štartovacej a ukončovacej jame pre každé VVN vedenie.
Pripojenie nových káblových vedení bude v ESt. Vajnory zaústené do novovybudovanej Est. Vajnory a na strane Est. Žabí Majer do doplnených polí R110kV.

Variant 2

Variant predstavuje nadzemnú alternatívu prepojenia elektrickej stanice Žabí Majer a elektrickej stanice Vajnory. Navrhované vedenie 110kV bude využívať na prvých 25 stožiaroch existujúci koridor linky 2x110 kV 8709/8829 ako vedenie 4x110 kV.

Trasa vedenia opustí elektrickú stanicu Žabí Majer zo západnej strany, následne sa stočí smerom na sever a pokračuje extravilánom severovýchodným smerom. Za stožiarom č. 7 dôjde ku niekoľkonásobnému križovaniu záhradkárskej oblasti a elektrifikovanej trate. V úseku medzi stožiarmi č. 9 a 10 bude trasa prechádzať priamo záhradkárskou oblasťou, následne bude trasa vedenia prebiehať v súbehu s Račianskym potokom severne od Východného.

Pri stožiari č. 22 dôjde k zmene smeru vedenia na východ, aby obišlo Šprinclov majer. V rozpätí č. 23 až 24 bude linka križovať Rybničnú ulicu (cesta 2. triedy č. 106). V rozpätí stožiarov č. 23 až 25 dôjde k dvojnásobnému prekročeniu Račianskeho potoka.

Stožiar č. 26 bude umiestnený v rámci existujúceho koridoru, avšak vedenie bude ďalej pokračovať v novej trase, na stožiari č. 28 neďaleko parkoviska firmy Lagermax Autotransport Slovakia, s. r. o. dôjde k rozdeleniu vedenia a ďalej bude pokračovať v konfigurácii 2x110 kV. U stožiara č. 30 dôjde k ukončeniu vedenia na portál novej elektrickej stanice Vajnory.

Stožiare pôvodného vedenia 2x110kV 8709/8829 sú tvaru Súdok s vyložením krajnej konzoly 3,65 m, čomu odpovedá šírka ochranného pásma 37,3 m. Betónový základ je monolitický.

Nové stožiare budú v časti 4x110kV jednodriekové, tvaru „Stromček“, ktoré sú určené pre prevádzku 4 liniek 110kV. Vyloženie krajných konzol je 9,6 m, ochranné pásmo je 49,2 m. Betónový základ bude pozostávať z podzemnej dosky a nadzemných pätiek.

V úseku medzi stožiarmi č. 15 a 20 sa nachádzajú nízke jednodriekové stožiare typu „podchodový“, pravdepodobne z dôvodu výškového obmedzenia stožiarov v danej lokalite. Vedenie 4x110 kV bude musieť byť v takom prípade v danom úseku rozdelené na dve nezávislé, paralelne sa nachádzajúce linky, umiestnené na podchodových stožiaroch. U podchodových stožiaroch je krajné vyloženie vodičov 8,6 m, celková šírka ochranného pásma je 47,2 m. V zmienenom úseku teda porastú požiadavky na ochranné pásmo na dvojnásobok – 94,4 m. Betónový základ bude monolitický.

Na záverečný úsek budú použité opäť stožiare typu Súdok pre 2x110kV.

Vo všeobecnosti dôjde k rozšíreniu ochranného pásma vedenia a teda aj k zasiahnutiu parciel, ktoré doteraz ležali mimo ochranného pásma. Na parcelách nachádzajúcich sa pod vodičmi vznikne vecné bremeno.

Stožiare:	Jednodriekové, tvar Stromček pre 4x110 kV, tvar „Súdok“ pre 2x110kV a tvar Podchodový pre 2x110kV s horizontálnym usporiadaním vodičov, priehradová konštrukcia z profilovanej

	ocele pospájaná skrutkami, povrchová protikorózna ochrana vytvorená pozinkovaním v tavenine.
Základy:	Betónové budované na mieste stavby z dovezenej betónovej zmesi, tvar monolit, resp. pätka, miesto styku s uholníkom chránené tmelením a natreté 2x špeciálnym náterom.
Uzemnenie:	Uzemnenie pomocou pozinkovaného železného pásika FeZn 30x4 mm uloženého podľa potreby: po obvode na dne základovej jamy stožiara, okolo základu, prípadne aj do ryhy vykopanej v zemi smerom od stožiara (lúčový tvar uzemnenia).
Izolátory:	V zostavách izolátorových závesov budú použité plastové tyčové izolátory. Typ izolátora bude určený v ďalšom stupni projektovej prípravy stavby tak, aby svojimi parametrami (elektrické, mechanické, počet striešok, priemer drieku) plne vyhovoval predpokladanému zaťaženiu a stupňu znečistenia prostredia.
Armatúry:	Všetky použité armatúry budú mať bežnú konštrukciu a budú vyrobené z hliníka, pásovej ocele alebo z temperovanej liatiny.
Fázové vodiče:	4 x 3 , presný typ bude určený v ďalšom stupni PD
Zemniace lano:	1 x kombinované zemniace lano so 72 vláknami. 1 x zemniace lano, presný typ bude určený v ďalšom stupni PD

Ochranné pásma

Pre zabezpečenie plynulej prevádzky a na zaistenie bezpečnosti osôb a majetku sú energetická diela chránené ochrannými pásmami. V nich sú v rozsahu určenom vykonávacími predpismi zakázané, alebo obmedzené stavby, zariadenia, úpravy povrchu a porasty, ktoré by ohrozovali energetické diela a ich plynulú prevádzku. V zmysle zákona č 251/2012 Z. z. (energetický zákon) je ochranné pásmo el. vedení vymedzené zvislými rovinami vedenými po oboch stranách vedení vo vodorovnej vzdialenosti, meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je pre 110 kV vedenia 15 m.

Pre vedenia 110 kV so stožiarmi typu Súdok, ktoré majú vyloženie krajných konzol cca 3,65 m je šírka ochranného pásma 37,3 m.

Pre vedenia 110 kV so stožiarmi typu Stromček, ktoré majú vyloženie krajných konzol cca 9,6 m je šírka ochranného pásma 49,2 m.

Pre vedenia 110 kV so stožiarmi typu Podchodový, ktoré majú vyloženie krajných konzol cca 8,6 m je šírka ochranného pásma 47,2 m.

Schéma stožiara typu Súdok:

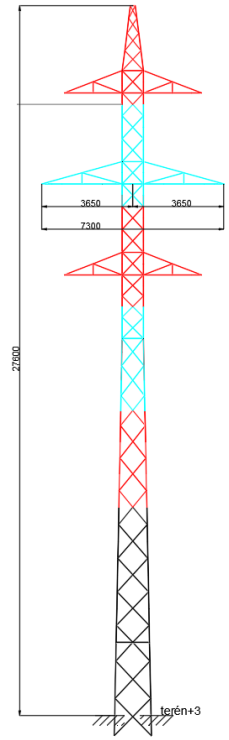


Schéma stožiara typu Stromček:

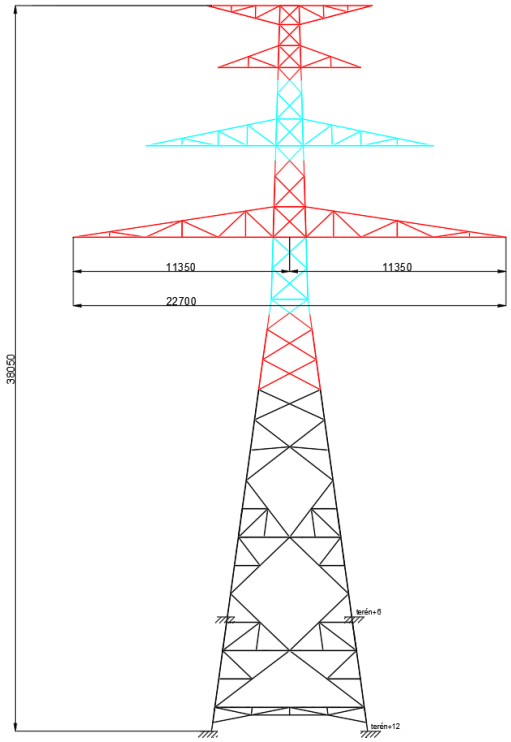
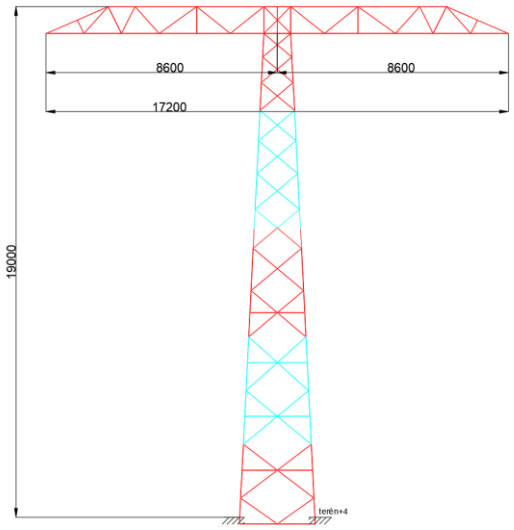


Schéma stožiara typu Podchodový:



Existujúci stožiar č. 18:



9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Hlavným cieľom navrhovanej činnosti je vybudovanie líniovej stavby pre posilnenie napájania distribučnej sústavy pre oblasť hlavného mesta SR Bratislavy a jeho širšieho okolia z prenosovej sústavy. Technické riešenie má výrazne pozitívny vplyv z urbano-technického hľadiska, nenarúša životné prostredie. Z hľadiska technického sa navrhovaná činnosť zameriava na modernizáciu pôvodného návrhu územného plánu, ktorú v dnešnej dobe prinášajú nové technológie.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na životné prostredie. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a využíva pozitívne stránky územia. Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu.
Predpokladané investičné náklady: cca 18 mil. Eur

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce:

- Hlavné mesto SR Bratislava
- MČ Bratislava – Rača
- MČ Bratislava – Vajnory

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Bratislavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Bratislavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Bratislava, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Bratislava, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave
- Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta SR Bratislava
- Ministerstvo životného prostredia, odbor štátnej geologickej správy
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava
- Ministerstvo obrany SR

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- MČ Bratislava - Rača
- MČ Bratislava - Vajnory
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre realizáciu navrhovaného zámeru bude potrebné:

- Územné rozhodnutie a stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie) alebo v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) je ho možné orientačne ohraničiť územím Bratislavského samosprávneho kraja, okresu Bratislava III., mestom Bratislava, katastrálnym územím MČ Bratislava – Rača a MČ Bratislava - Vajnory. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru (geologická stavba, klimatické charakteristiky, znečistenie ovzdušia, hluk, dopady na spoločnosť a pod.).

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI)

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónskej panvy, do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina. Pre hodnotené územie je charakteristický akumulačný reliéf. Okolie dotknutej lokality predstavuje fluviálny reliéf rovín a nív s proluviálnymi vejármi a s výskytom negatívnych poklesávajúcich morfoštruktúr Panónskej panvy. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v Podunajskej panve. Podunajská panva má tvar zložitého synklinória, vyplneného neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi.

Podložie kvartérnych sedimentov je v skúmanom území tvorené neogénnymi sedimentmi vo vývoji ílov a nachádza sa v hĺbke cca 9-20 m p.t. Ílovitý vývoj je reprezentovaný panónskym súvrstvím v litologickom vývoji ílov, rôzne piesčitých, prípadne siltových ílov. Najvyššie vrstvy neogénneho súvrstvia reprezentujú tzv. uholnú modrú sériu. V spodnej sú sivé, zelené a žltosivé, vyššie sivomodré vápnité íly s malým obsahom piesku.

Kvartér je zastúpený terasovými sedimentmi dunajských štrkov a pieskov s premenlivým obsahom piesčitej a ílovej prímesi. Terasové štrky sa vyznačujú vyšším obsahom jemnozrnnej frakcie a majú prevažne okrovo hnedú farbu. Štrkovité zeminy sú zastúpené piesčitými štrkmi s veľkosťou valúnov 0,5-1-3-5 cm, menej 8-10 cm. Valúny sú veľmi dobre opracované. V podhorí Malých Karpát, a to aj v záujmovej časti územia sú najvrchnejšie polohy štrkov prekryté proluviálnymi sedimentmi, pochádzajúcimi z procesu zvetrávania granodioritov kryštalinika Malých Karpát. Tieto sa vyskytujú vo forme ílov piesčitých, pieskov ílovitých, ílov

so strednou plasticitou a hlín piesčitých. Všetky typy zemín obsahujú aj slabo opracované úlomky kryštalických hornín s prevahou svetlosivých granodioritov.
Územie sa nachádza na styku pohoria Malé Karpaty s Podunajskou nížinou, ktorá je budovaná dunajskými štrkovými terasami. Štrkové terasy okraja Podunajskej nížiny sa nachádzajú vplyvom tektoniky spravidla vyššie, ako štrky centrálnej výplne Podunajskej nížiny. Terasové štrky, na rozdiel od štrkovej výplne Podunajskej nížiny, dosahujú iba malé mocnosti a vyznačujú sa veľkou plošnou a vertikálnou heterogenitou. V záujmovej časti územia ležia terasové štrky na neogénnych íloch. Z pohľadu priepustnosti sú všetky štrky nositeľmi zvodnenia a neogénne íly im vytvárajú nepriepustné podložie.

Inžinerskogeologické pomery

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenskej republiky spadá okolie priamo dotknutého územia do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti jadrových stredohorí - Malých Karpát, rajónu proluviálnych sedimentov, ktorý je tvorený prevažne štrkovitými zeminami. Dotknutá lokalita je súčasťou hydrogeologického rajóna Q-051 „Kvartér západného okraja Podunajskej roviny".
Z hľadiska inžinierskogeologického patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, rajónu proluviálnych a fluviálnych sedimentov. Leží na severozápadnom okraji Podunajskej nížiny, v blízkosti Malokarpatského kryštaliníka, od ktorého je nížina oddelená zlomami SV-JZ smeru. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu. Realizovanými prieskumnými sondami boli na väčšine povrchu záujmového územia zistené pôvodné slabo humusové zeminy /O/, ktoré dosahujú hrúbku 0.2 m. Tvorené sú hnedými ílmi piesčitými, tuhej konzistencie, ktoré sú premiešané s malým množstvom štrkových valúnov do ν 1-3-5 cm. V severovýchodnej časti územia, v miestach sond S-5 až S-9, sú povrchové časti horninového prostredia tvorené antropogénnymi navážkami /Y/. Tieto tu vytvárajú 0.6 až 1.9 m hrubé polohy, pričom miestami sú tu prítomné aj ich rozsiahlejšie kopcovité akumulácie. Zrnitostne sú tieto hnedosivé, hnedé až tmavohnedé zeminy zastúpené tuhými až pevnými a málo až stredne konsolidovanými ílmi až ílmi piesčitými, v menšej miere ílovitými štrkmi, ktoré sú premiešané s premenlivým množstvom štrkových valúnov a úlomkov inertného stavebného odpadu doν 1-5-10 cm. Pod navážkami môže byť miestami zachovaný aj pôvodný pôdny horizont, tak ako to bolo zistené v mieste sondy S-7. Uvedené antropogénne sedimenty nie sú vzhľadom na svoju nehomogenitu vhodné na zakladanie stavebných objektov. Pod uvedenými povrchovými vrstvami sa na území nachádzajú ílovité zeminy pôvodného proluviálneho súvrstvia, ktoré dosahuje v miestach realizovaných sond hrúbku od 0.4 do 4.0 m. Tvorené je premenlivo hrubými a navzájom sa rôzne striedajúcimi polohami hlavne ílov piesčitých /CS/, tuhej až pevnej konzistencie /IC = 0.84 – 1.04/, v menšej miere ílov štrkovitých /CG/, tuhej až pevnej konzistencie a ílov so strednou plasticitou /CI/, tuhej /IC = 0.86/ až pevnou konzistenciou. Uvedené zeminy sú sivej, žltosivej až hnedosivej farby, miestami rôzne intenzívne hrdzavo šmuhované a obsahujú premenlivú prímes valúnov štrku do ν 1-3-5 cm. Stupeň konzistencie týchto zemín, ich vlhkosť, môže byť vo vrchných častiach súvrstvia v priebehu roka čiastočne ovplyvňovaná klimatickými vplyvmi, v spodných častiach súvrstvia, v miestach ich hlbšieho výskytu, aj podzemnou vodou. V zmysle STN 72 1001 zaraďujeme kvartérne íly štrkovité do triedy F2, íly piesčité do triedy F4 a íly so strednou plasticitou do triedy F6. Súvrstvie fluviálnych štrkovitých sedimentov bolo realizovanými prieskumnými sondami zistené od značne premenlivých hĺbok, od 0.6 až 4.9 m pod povrchom súčasného terénu, t.j. od úrovne cca 130.7 až 134.7 m n.m.. Vo vrchných častiach je toto súvrstvie

tvorené premenlivo hrubými polohami s vyšším podielom jemnozrnnej frakcie, t.j. hnedosivými, žltosivými až sivými štrkmi ílovitými /GC/ s výplňou tuhej až pevnej konzistencie a štrkmi s prímesou jemnozrnnej zeminy /G-F/. Bázu súvrstvia tvoria sivé štrky zle zrnené /GP/. Uvedené zeminy sú miestami silno piesčité, lokálne hrdzavo šmuhované a obsahujú prevažne valúny dov 1-3-5 cm, v hlbších častiach súvrstvia miestami aj ojedinele do 8-10 cm. Podľa skôr vykonaných dynamických penetračných skúšok v danej oblasti a tiež podľa odporu, ktorý kládli tieto zeminy vrtnému náradiu priamo na záujmovom území, môžeme štrky s prímesou jemnozrnnej zeminy a štrky zle zrnené hodnotiť vo vrchných častiach súvrstvia prevažne ako uľahnuté, hlbšie ako uľahnuté až stredne uľahnuté. Podľa STN 72 1001 zaraďujeme kvartérne fluviálne štrky zle zrnené do triedy G2, štrky s prímesou jemnozrnnej zeminy do triedy G3 a štrky ílovité do triedy G5. Podložné neogénne sedimenty boli realizovanými prieskumnými sondami zistené od hĺbok 4.6 až 7.1 m pod súčasným terénom, t.j. od úrovne cca 128.4 až 130.3 m n.m., pričom v miestach sond S-4 a S-9, t.j. pri severovýchodnom a juhovýchodnom okraji územia, neboli do ich konečných hĺbok 7.5 a 9.0 m, t.j. po úroveň 127.5 a 128.1 m n.m. zistené. Neogénne sedimenty sú na záujmovom území tvorené premenlivo hrubými polohami siltov s nízkou plasticitou /ML/, pevnej konzistencie /IC = 1.04/ a ílov s nízkou plasticitou /CL/, pevnej konzistencie /IC = 1.02/, sivej až tmavosivej farby. V zmysle STN 72 1001 zaraďujeme neogénne silty s nízkou plasticitou do triedy F5 a íly s nízkou plasticitou do triedy F6.

Geodynamické javy

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na miernu sklonitosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú. Značná obostavanosť dotknutého územia ako aj samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území nedávajú predpoklad ani na výraznejšiu vodnú a veternú eróziu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci panónskej panvy prejavuje slabý tektonický výzdvih. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území podľa stupnice EMS 98 7 stupeň (Klukanová et. al. in Atlas krajiny SR, 2002). Podľa normy STN EN 1998-1/NA/Z2 patrí územie do oblasti seizmického ohrozenia s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia 0,63 m/s^2.

Radónové riziko

Pod radónovým (Rn) rizikom z geologického prostredia rozumieme pravdepodobnosť výskytu zvýšenej úrovne objemovej aktivity radónu v tomto prostredí. Radón je súčasťou rozpadovej rady uránu ^{238}U a izotopy radónu vznikajú následným rozpadom rádia ^{226}Ra. Jeho ďalším rozpadom vznikajú tzv. dcérske produkty rozpadu radónu kovovej povahy, ktoré sú ľahko adsorbovateľné na prach a aerosolové častice ovzdušia. Tieto následne vystupujú ako alfa žiariče, ktoré sú silne rádiotoxické. V horninovom prostredí sa radón šíri difúziou a konvekciou. V porovnaní s difúziou je transport radónu konvekciou približne o rád vyšší.

Územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia so stredným radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí a ani v samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. V širšom okolí je predpokladaný výskyt hlavne štrkov a pieskov, prípadne tehliarskych ílov.

1.3. PÔDNE POMERY

Z hľadiska pôdneho typu potenciálnych prirodzených pôd sa v hodnotenom území a jeho širšom okolí tvoria prevažne kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín. Z hľadiska zrnitosti pôdy prevažujú pôdy hlinito-piesčité, neskeletnaté až slabo kamenité (0 – 20 %) (Šály, Šurina, Atlas krajiny SR, 2002).
V dotknutom území sa vyskytujú antropogénne sedimenty, , ďalej proluviálne - deluviálne sedimenty, kde ide o íly a hliny do cca 4 metrov a fluviálne sedimenty – štrkopiesky a piesčité štrky terás do 10-13 metrov, mocnosť štrkov 6-7 metrov. Podložie je budované neogénnymi sedimentmi Podunajskej panvy, ktoré tvoria íly.

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Atlas krajiny SR,2002) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti, okrsku T4 – teplý, mierne suchý, s miernou zimou. Priemerná teplota vzduchu v júli presahuje 20° C v januári -3° C.

Teploty

Na základe dlhodobých meraní teploty vzduchu vo viacerých regiónoch Slovenska je v priemere najteplejšou oblasťou Podunajská nížina s priemernou teplotou vzduchu v januári -1 až -2 °C, v júli 18 až 21 °C a v ročnom priemere 9 až 11 °C. V posledných rokoch bol priemer teploty vzduchu viac ako 11 °C v Bratislave zaznamenaný niekoľko krát.

Bratislava ako aj dotknuté územie sa vyznačuje vysokým kolísaním teplôt vzduchu. Priemerné premŕzanie pôdy býva do hĺbky 30-35 cm, v miernych zimách pôda nezamŕza vôbec. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné teploty vzduchu za posledné obdobie:

Tabuľka.: Priemerné mesačné teploty vzduchu v °C zo stanice Bratislava- Koliba:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	2,3	2,0	6,5	11,4	15,6	20,4	24,4	23,8	16,2	10,3	7,4	3,0
2016	-0,4	6,1	6,2	11,0	15,5	20,9	22,5	20,2	18,7	9,8	4,7	0,6
2017	-4,4	3,0	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	3,0
2018	3,4	-0,4	3,7	15,8	19,2	21,5	22,9	23,7	17,6	13,3	6,5	2,3
2019	0,3	4,6	8,7	15,2	19,4	21,7	22,2	23,4	17,2	11,9	8,2	3,7
2020	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5
2021	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5
2022	1,7	4,9	6,4	9,4	17,4	21,6	22,4	22,7	14,8	12,4	6,4	1,5
2023	3,2	3,3	7,3	8,5	14,9	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120.

Zrážky

Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (75 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v septembri (36 mm). Prudké lejaky a prietrže mračien v území sú v poslednom období častejším javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V priemere sa vyskytujú búrkové javy 30 dní za rok, priemerný počet zrážkových dní za rok je 133. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová prikrývka v priemere 37 dní v roku. Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69-84%, dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu je 76%. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Bratislava – Koliba:

Tabuľka: Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) Bratislava – Koliba

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	68,0	29,8	30,0	26,0	49,0	15,0	30,0	74,0	34,0	82,0	29,0	21,0
2016	41,0	61,8	21,0	64,2	80,4	51,7	106,2	28,4	24,7	49,2	61,4	11,6
2017	13,6	22,8	17,9	19,7	16,5	20,0	61,7	23,2	56,5	44,7	51,2	51,3
2018	36,3	23,8	32,5	24,8	85,6	89,4	71,1	29,5	94,5	14,7	31,7	80,3
2019	59,7	17,9	27,3	25,2	79,2	81,8	74,2	28,1	68,4	20,0	68,0	57,0
2020	16,0	37,0	47,0	1,0	54,0	92,0	64,0	66,0	57,0	177,0	30,0	63,0
2021	39,0	24,0	3,0	15,0	73,0	12,0	59,0	105,0	75,0	14,0	53,0	52,0
2022	23,9	24,7	19,9	24,6	70,4	102,0	47,5	66,0	68,3	14,2	29,8	58,1
2023	74,2	28,4	12,9	92,3	128,5	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou je cca 34, pričom najviac hmlistých dní je v decembri a najmenej v júli. Oblasť patrí do územia s miernou záťažou inverziami a do územia so zoslabnutými inverziami.

Veternosť

Bezprostredná blízkosť pohoria Malých Karpát ovplyvňuje klimatické charakteristiky územia Bratislavy a to hlavne cirkulačné pomery. Pohorie tvorí súvislú prekážku severozápadným vetrom, ktoré sú v tejto oblasti prevládajúce, preto na záveternej strane dochádza k zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je severozápadné prúdenie vetra. Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje 3,8 $m.s^{-1}$.

Územie má vzhľadom na svoju polohu relatívne vhodné veterné podmienky na rozptyl škodlivých látok v ovzduší.

Tabuľka: Veterná ružica pre Bratislavu

Priemerná rýchlosť [m.s^{-1}]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
3,3	14,05	16,14	14,78	7,76	6,54	4,47	15,46	20,80

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové a podzemné vody

Hydrologicky patrí dotknuté územie k čiastkovému povodiu rieky Dunaj (základné povodie: 4-20-01 Dunaj od ústia Moravy po ústie Váhu vrátane Malého Dunaja - plocha povodia 2 097 km^2). Dunaj predstavuje vodný tok s priemerným ročným prietokom 2 044 m^3.s^{-1} Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku (Atlas krajiny SR, 2002). Prietokový režim je do istej miery ovplyvnený vodnými dielami vybudovanými na nemeckom a rakúskom úseku rieky. Hladinový režim Dunaja na území SR je ovplyvnený vodným dielom Gabčíkovo, vzdutie dosahuje približne po rkm 1 860.
Malý Dunaj, ktorý bol pôvodne jedným z ramien Dunaja, odbočuje z hlavného toku v km 1 865,43. V súčasnosti je jeho prietokový režim determinovaný manipuláciou na nápustnom objekte, t.j. nemá prirodzený charakter.
Územím preteká Račiansky potok, ktorý ústí do Šúrskeho kanála a Pieskový potok, ktorý ústí do Račianskeho potoka.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí záujmové územie do hydrogeologického rajónu kvartéru západného okraja Podunajskej roviny s označením Q 051, s určujúcim typom medzizrnovej priepustnosti. Patrí do jeho subrajónu Váhu VH00, ktorý je charakterizovaný stredne veľkým využiteľným množstvom podzemných vôd v rámci rajónu a pomerne nízkym koeficientom prietočnosti T<1.10-4 m2.s-1 /Atlas krajiny SR, 2002/. V danej oblasti sa vyskytujú podzemné vody akumulované v kvartérnom štrkovom fluviálnom súvrství a prúdiace približne východným až juhovýchodným smerom. Toto zvodnené súvrstvie z hydrogeologického hľadiska predstavuje plytkú nádrž podzemných vôd s mierne napätou hladinou. Režim týchto vôd, ich množstvo a kolísanie hladiny, je závislý prevažne od množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát a len nepatrne od vôd okolitých povrchových tokov, ktoré sú čiastočne regulované, zanesené a zakolmatované.
SHMÚ Bratislava má v okolí záujmového územia niekoľko pozorovacích objektov podzemných vôd, a to objekt 706 – Bratislava – Rača – trojuholník, na ktorom bola doteraz nameraná najvyššia, maximálna hladina podzemnej vody na úrovni 135.07 m n.m., objekt 2703 – Bratislava – Šprinclov majer, na ktorom bola nameraná maximálna hladina na úrovni 134.04 m n.m. a objekt 702 – Bratislava – východná stanica, na ktorom bola nameraná maximálna hladina na úrovni 133.69 m n.m..

Vodné plochy

V dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna stála vodná plocha. Väčšie vodné plochy v blízkosti reprezentujú menšia vodná plocha Rybník Rača, Vajnorský rybník, štrkoviská v susediacich okresoch ako Kuchajda, Zlaté piesky a Vajnory.

Pramene a pramenné oblasti

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne významné pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne významné termálne ani minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd. V dotknutom území sa nenachádzajú vodné zdroje.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

Flóra

Flóra Bratislavy a jej okolia je vývojovo a štrukturálne veľmi rôznorodá, čo vyplýva aj z polohy mestskej aglomerácie. Bratislava leží na styku dvoch fytogeografických oblastí: oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*) a oblasť západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*). Podľa súčasného fytogeografického členenia dotknuté územie patrí do fytogeografického okresu Podunajská nížina, kde prevládajú teplomilné nížinné prvky.
Vegetácia lesov. Vzhľadom na dlhodobé intenzívne využívanie územia sa reálna vegetácia od potenciálnej značne odlišuje. Na území Bratislavy sa najviac potenciálnej vegetácii približujú niektoré porasty v Malých Karpatoch a lužné lesy v podunajskej časti. Aj tieto sú však značne poznačené antropickým tlakom (lesné hospodárstvo, kontakt s urbanizovaným prostredím, imisie, priemysel, turizmus atď.) či biologickými inváziami a pod. Z jednotiek potenciálnej vegetácie v súčasnosti prakticky absentujú dubovo-hrabové lesy panónske a dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (druhé menované sú však zastúpené minimálne aj ako potenciálna vegetácia). Z dubových xerotermofilných lesov submediterránnych a dubovo-cerových lesov sa zachovali len malé zvyšky. Z potenciálne plošne značne rozšírených mäkkých a tvrdých lužných lesov sú reálne zachované len fragmenty s rôznou veľkosťou v okolí Dunaja (najmä PR Slovanský ostrov, ostrov Sihoť, CHA Pečniansky les, PR Starý háj, CHA Soví les, PR Dunajské ostrovy, luhy v okolí Podunajských Biskupíc). Jaseňovo-jelšové lužné lesy sú značne ovplyvnené ako znížením rozlohy, tak aj kvalitatívne (úprava vodných tokov, urbanizácia). Na niektorých úsekoch však ostali zachované v pomerne dobrom stave (povodie Vydrice od Železnej studničky vyššie). Dubovo-hrabové lesy síce značne ustúpili urbanizácii, ale sú aj reálne hojne rozšírené. Na značných plochách vznikali od konca 19. storočia na stanovištiach vinohradov, ktoré boli opustené po epidémii fyloxéry, a sú preto často značne druhovo pozmenené (zruderalizované, druhovo chudobnejšie). Takéto porasty možno hojne nájsť napr. a v Malých Karpatoch medzi Kolibou a Račou. Rozloha bukových lesov nie je natoľko ovplyvnená, ich štruktúra a zloženie sú však tiež značne antropicky

podmienené. Javorovo-lipové sutinové lesy a dubové kyslomilné lesy sú v území zastúpené minimálne aj potenciálne, oba typy sú však v území zachované a vzhľadom na špecifické pôdne a reliéfne podmienky nie sú tak intenzívne ovplyvnené lesným hospodárstvom (súčasť ochranných lesov).

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska leží Bratislava na rozhraní dvoch provincií - Karpaty, ktorých podprovincia Západné Karpaty tu dosahuje svoju západnú hranicu a provincie Vnútrokarpatské zníženiny, ktorej podprovincia Panónia tu dosahuje svoju severnú hranicu, pričom stredom katastra mesta prechádza hranica obidvoch podprovincií. Panónska oblasť je v Bratislave rozdelená výbežkom Západných Karpát na dyjsko-moravský obvod (Záhorie) a juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Širšie posudzované územie mesta sa nachádza v ekotónovej oblasti medzi ekoregiónmi Podunajskej roviny a Malých Karpát, kde sa prelínajú prvky panónskej aj karpatskej proveniencie.
Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia, faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V širšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie a zoocenózy ľudských sídiel, kde je diverzita fauny vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými druhmi vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely, žltochvost domový, vyskytnúť sa môže straka obyčajná, sýkorka veľká, vrana čierna. Cicavce sú zastúpené hlavne druhmi ako myš domová, potkan obyčajný prípadne jež východoeurópsky, krt obyčajný.
V okolí vodných tokov nemožno vylúčiť výskyt chránených obojživelníkov napr. skokana štíhleho /Rana dalmatina) prípadne plazov ako užovka obyčajná (Natrix natrix), jašterica obyčajná (Lacerta agilis).
Podrobný monitoring výskytu fauny v území nebol pre navrhovanú činnosť vykonaný.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V území MČ Rača a MČ Vajnory sa nachádza niekoľko významných lokalít:
Prítok Gaštanového hájika na Žabom majeri – vodný biotop s výskytom chránených druhov obojživelníkov, vodného hmyzu a chránených druhov vodných rastlín
Jazero Kálna – lokalita chránených druhov vodných rastlín, vodných vtákov a obojživelníkov
Kanále na Pántoch – fungujú ako refúgium živočíchov
Šprinclov majer - vodná plocha funguje slúži ako významné refúgium živočíchov – vtákov a obojživelníkov
Líniová stavba prechádza cez územie, ktoré nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov a biotopov.

Významné migračné koridory živočíchov

Za miestne až regionálne významné migračné koridory živočíchov sa považujú predovšetkým ekosystémy vodných tokov. Priamo dotknutým územím neprechádza žiadny migračný koridor.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
Územia európskeho významu alebo navrhované chránené vtáčie územia, ktoré tvoria sústavu chránených území Natura 2000 sa v záujmovom území nevyskytujú. V širšom okolí záujmového územia sa nachádza Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty, Chránené vtáčie územie Dunajské Luhy (SKCHVU007) Bratislavské luhy (SKUEV0064), Chránené vtáčie územie Malé Karpaty (SKCHVU014), ktoré patria do siete NATURA 2000.

Tabuľka: Chránené územia a verejná zeleň

Názov územia	Názov chráneného územia	Verejná zeleň v ha	
		spolu	z toho parková
Okres Bratislava III		95,01	32,72
Bratislava - Nové Mesto	CHKO Malé Karpaty, CHA Koliba, PP Rösslerov Lom	54,29	23,19
Bratislava - Rača	**CHKO Malé Karpaty**	**34,65**	**7,80**
Bratislava - Vajnory	**CHKO Malé Karpaty**	**6,07**	**1,73**

CHKO - chránená krajinná oblasť, CHA - chránený areál, PR - prírodná rezervácia, NPR - národná prírodná rezervácia, PP - prírodná pamiatka, NPP - národná prírodná pamiatka, CHS - chránený strom. Zdroj: Slovenský štatistický úrad

Maloplošné chránené územie v rámci okresu Bratislava III:

Prírodná pamiatka (PP) Rösslerov lom (EČ 788) vyhlásená nariadením Národného výboru hlavného mesta SR Bratislavy o CHPV lokalita Rösslerov lom zo 16. 11. 1990 - účinnosť od 5. 12. 1990, 4. stupeň ochrany - Vyhláška KÚŽP v Bratislave č. 1/2004 z 12. 5. 2004 - účinnosť od 15. 5. 2004 za účelom ochrany významnej geologickej lokality, v ktorej vystupuje kompaktný granodiorit ako súčasť kryštalinika Malých Karpát, dôležitá z vedecko-výskumného, náučného a ekologického hľadiska. Nachádza sa v katastrálnom území Vinohrady, s celkovou výmerou 2,38 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - regionálna správa Bratislava.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Priamo dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje.

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA 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).

Krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutého územia je tvorená nasledovnými kategóriami:

- dopravné koridory - ulice, chodníky a iné umelé povrchy, parkoviská, cestné komunikácie, železničné trate, elektrovody, produktovody,
- zastavané plochy a nádvoria, sídelné prvky,
- predajne malo a veľkoobchodu, sklady, priemyselné a výrobné plochy, technické objekty
- obytné plochy - nízkopodlažná a viacpodlažná výstavba
- plochy vegetácie - nesúvislá vegetácia, parková zeleň, náletová vegetácia, plochy trávnikov a sukcesne zarastajúce plochy

Širšie dotknuté územie sa zaraďuje do osídlenej krajiny mestského typu. Má typický antropogénny charakter, izolovane sú zachované prvky poloprírodného charakteru.

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Na formovaní krajinnej scenérie hodnoteného územia sa z prírodných prvkov najvýraznejšie podieľa rovinatý, mierne zvlnený terén Podunajskej nížiny a zalesnené masívy Malých Karpát. Z antropogénnych prvkov k formovaniu krajinnej scenérie prispieva samotné mesto Bratislava, priľahlé vidiecke osídlenia a poľnohospodárska krajina.

V najbližšej scenérii dotknutého územia sa prejavujú prevažne antropogénne prvky scenérie krajiny, ktorej dominujú objekty výroby, skladových hál a ľahkého priemyslu a objekty viacpodlažnej obytnej zástavby

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a prípadne aj priemysel. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

V hodnotenom území nie je žiadny výrazný vertikálny krajinný prvok, ktorý by zásadne ovplyvňoval scenériu krajiny. Pozorovateľných je niekoľko dominánt – stožiare el. vedenia, komíny, veže kostolov. Z tohto pohľadu ide teda o charakteristickú scenériu, nie však jedinečnú a ani vysoko atraktívnu. Scenériu krajiny dotvára cestná sieť a železnica.

2.3. 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.
Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. Biocentrá ani biokoridory sa v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Biocentrá

- RBc - regionálne biocentrum – Vajnorská dolina,
- RBc - regionálne biocentrum – Zbojníčka – Panský LES.
- Rbc – regionálne biocentrum - Mestské lesy Bratislava
- RBc - regionálne biocentrum – Sprinclov majer,
- RBc - regionálne biocentrum – Vajnorka (Vajnorské jazerá)
- RBc - regionálne biocentrum Zlaté piesky
- NRBc - nadregionálne biocentrum Šúr
- RBc – regionálne biocentrum: Pekná cesta

Biokoridory

Biokoridory majú za úlohu prepojenie medzi jednotlivými biocentrami, aby sa podporila a umožnila migrácia a výmena genetických informácii organizmov.

- NBk – nadregionálny biokoridor JV svahy Malých Karpát,
- RBk – Račiansky potok s prítokmi,
- RBk XVIII - regionálny biokoridor Malé Karpaty – Malý Dunaj.
- RBk – regionálny biokoridor Struha

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Počet obyvateľov využívajúcich určité územie výrazne ovplyvňuje intenzitu využívania krajiny. Počtom obyvateľov patrí Okres Bratislava III (stav k 31.12. 2021: 76 270) medzi stredne veľké okresy Slovenska, s pomerne veľkou hustotou zaľudnenia. V okrese sa nenachádzajú iba obytné štvrte s infraštruktúrou, ale v menšej miere je tu aj lokalizovaná priemyselná výroba a čiastočne aj poľnohospodárska výroba.

Tabuľka: Počet obyvateľov jednotlivých mestských častí okresu Bratislava III

Okres	Mestská časť	Počet obyvateľov k 31.12. 2021
Bratislava III	Nové Mesto	44 458
	Rača	**25 733**
	Vajnory	**6 079**
	Spolu	76 270

Zdroj: Štatistický úrad, 2022

Populácia mesta Bratislavy je ešte stále relatívne mladá s trendom postupného starnutia. Obyvateľstvo mesta v dôsledku zníženej reprodukcie a zvýšenej emigrácie postupne starne, čo sa prejavuje intenzívnejším nárastom priemerného veku.

Tabuľka: Vybrané výsledky zo sčítania v roku 2021 (www.statistic.sk)

Ukazovateľ	Rača	Vajnory
Obyvateľstvo spolu - počet	25 733	6 079
muži - počet	12 717	3 056
ženy - počet	13 016	3 023
Obyvateľstvo podľa národností:	%	%
Slovenská %	84,98	88,3
Maďarská %	1,47	1,02
Rómska %	0,03	0,02
Rusínska %	0,16	0,02
Ukrajinská %	0,4	0,23
Česká %	1,11	0,86
Moravská %	0,07	0,03
Nemecká %	0,1	0,07
Bývajúce obyvateľstvo podľa náboženského vyznania:	%	%
Rímskokatolícke %	37,24	45,29
Evanjelické %	3,97	2,71
Gréckokatolícke %	1,19	0,87
Pravoslávne %	0,28	0,39
Bez vyznania %	42,81	41,36
Ostatné %	3,13	2,6
Nezistené %	10,24	6,58

3.2. SÍDLA

MČ Rača

Mestská časť Bratislava - Rača zaberá severovýchodnú časť hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava. Jej územie tvorí na severe a severozápade horský masív Malých Karpát a na severovýchode a juhu čiastočne nížinné územie Podunajskej roviny, ležiace medzi úpätím pohoria a bývalým ramenom Dunaja. Tvoria ju tri lokality: pôvodná Rača, Východné a Krasňany.

Obec Rača sa pôvodne označovala ako *Villa de Récse* (1322), neskôr sa stretávame s nemeckým názvom *Rechendorf* (1414), potom *Retisdorf sive Reche*, *Recersdorf*, *Ratschdorf*, z čoho napokon vzniklo pomenovanie *Račišdorf*. Názov obce sa po vzniku ČSR upravil na *Račištorf*, krátke obdobie (1920) niesla obec pomenovanie *Raslavice*. Od roku 1946 sa používa súčasný názov *Rača*.

Najstarší archeologický nález nájdený na území Rače pochádza zo staršej doby kamennej – je to sekeromlat asi z 3.-2. tisícročia pred n. l. z dôb osídlenia Keltmi pochádzajú bronzové kruhy. Prvá písomná zmienka o Rači je z roku 1245. Je to kráľovská donačná listina, ktorou boli pozemky okolo osady Recha (Rača) až po Čiernu vodu dané zemepánom Lelkovi a Petrovi a ich synom do vlastníctva. Vínna réva sa tu pestovala už za starých Rimanov. Ako Villa Racha

sa spomína v roku 1237. Vinohradnícky chotár siahal v stredoveku od hradného kopca, Karlovej Vsi až po Raču. Privilégium kráľa Ondreja III. z trinásteho storočia, ktoré oslobodilo bratislavských vinohradníkov od platenia dane, spomína trojaké vinice: staré, obnovené a tie, ktoré sa majú založiť. Mária Terézia uznala dekrétom z roku 1767 červené víno, ktoré je dnes známe ako Račianska frankovka za vhodné na cisársky stôl. V stredoveku bola Rača pomerne veľkou osadou, mala vlastného richtára aj kostol. Po vpáde Tatárov cca od 13. storočia prichádzajú na územie Rače nemeckí kolonisti. V polovici 15. storočia patrila Rača k devínskemu panstvu, neskôr sa na vlastníctve majetku podieľali grófi zo Svätého Jura a Pezinka. Po bitke pri Moháči (1526) sa do obce prisťahoval väčší počet Chorvátov. Od roku 1647 mala Rača výsady zemepanského mestečka. V roku 1732 v máji vypukol požiar, ktorý sa za silného vetra rozšíril a v priebehu hodiny padlo za obeť ohňu 93 domov a 7 ľudí. Zhorela aj katolícka fara a farská kronika.

V roku 1768 vydala cisárovná Mária Terézia úradný a všeobecne platný urbár. V tom čase bola Rača najväčšia z obcí, ktoré dnes patria k Bratislave, mala 229 poddanských domov a 276 daňových poplatníkov, prevládalo už slovenské obyvateľstvo. V polovici 19. storočia mala Rača 368 domov a 2421 obyvateľov. V rokoch 1861 – 1894 pôsobil v Rači Móric Alster, ktorý je pochovaný na miestnom cintoríne. Z rokov prvej svetovej vojny sa nezachovali žiadne listiny. V roku 1921 mala Rača 4727 obyvateľov (väčšinu tvorili Slováci 69,85%, Česi 9,82% a Nemci 16,88%).
Počas druhej svetovej vojny bola Rača bola oslobodená vojakmi Sovietskej armády 3. apríla 1945. Od 1. apríla 1946 sa stala Rača súčasťou Bratislavy.
Počas socializmu sa v Rači zvýšil počet domov, výrazne sa rozmohla bytová a neskôr panelová výstavba. V roku 1950 mala Rača 6 987 obyvateľov, v roku 1980 to už bolo 21 918. Zvýšeniu výrazne napomohla výstavba sídliska Krasňany, Experimentálky, neskôr výstavba na Komisárkach a Záhumeniciach. Sídlisko Krasňany sa začalo stavať okolo roku 1950 a patrí k najstarším bratislavským sídliskám. Na začiatku 80-tych rokov prišlo rozšíreniu bytového fondu na Východnom nádraží.

MČ Vajnory

Mestská časť Bratislava – Vajnory - prvé správy o osídlení na území Vajnôr sú z mladšej doby železnej - laténskej, teda z obdobia pred približne 2300 rokmi. Pôvodná obec vznikla ako poddanská obec Bratislavského hradu. Jej obyvatelia slúžili mestu, dodávali na kráľovský dvor svoje kvalitné vína. Najstaršia písomná správa je z roku 1237, kedy už bola rozvinutou dedinou (villa) a niesla pôvodný, slovanský názov Prača resp. Pračany. Od roku 1307, keď obec vlastnil kláštor v rakúskom Heiligenkreuzi, sa začína používať nemecký názov Weinern, v nadväznosti na prevažujúcu činnosť Vajnorčanov - vinohradníctvo a vinárstvo. Toto pomenovanie sa uchovalo až do súčasnosti v poslovenčenej podobe Vajnory. V 16. storočí dedinu odkúpilo mesto, aby sa tak po štyroch storočiach Vajnory vrátili do vlastníctva svojho zakladateľa. Zmena prišla so zrušením poddanstva, keď sa v roku 1851 stali samostatnou obcou. Mestskou časťou Bratislavy sa Vajnory stali znovu až po druhej svetovej vojne, v roku 1946.
Pri výstavbe diaľnice archeológovia odkryli aj slovansko-avarské pohrebisko s desiatimi kostrovými hrobmi a šiestimi slovanskými popolnicami starobylého tvaru. Nálezisko sa nezachovalo.

Mesto Bratislava je hl. mestom Slovenskej republiky a je zároveň aj jej ústredným administratívnym, správnym, politickým a kultúrnym centrom, je sídlom Bratislavského samosprávneho kraja. Bratislava je súčasťou stredoeurópskeho urbanizačného pásu, s priamymi väzbami na oblasť Viedne, Brna, Gyoru a Budapešti. Svojou výhodnou geografickou polohou, vysokou demografickou vitalitou a hospodársko-sociálnym potenciálom sa zapojila do rozhodujúcich európskych štruktúr a tým sa stala rozhodujúcim sídelným ťažiskom Slovenska a polyfunkčným centrom medzinárodného významu. V rámci polyfunkčných funkcií mesta sa napĺňajú predovšetkým funkcie administratívno-správne, finančno-obchodné, kultúrno-spoločenské, reprezentačné. Tieto sekundárne viažu na seba sociálne a nevýrobné funkcie, a výrobné funkcie. Bratislava ako hl. mesto SR zastáva smerom navonok komplexnú funkciu reprezentanta v rámci medzinárodných vzťahov a dovnútra je jej administratívnym, správnym a politickým centrom, s celoslovenským významom v rámci kultúry, vedy, výskumu, školstva, zdravotníctva, obchodu, finančníctva, a v nemalej miere je aj jej priemyselným centrom s aplikáciou špičkových technológií. Z hľadiska ekonomicko-geografického patrí mesto Bratislava k najrozvinutejším oblastiam Slovenska s rozsiahlym regionálnym zázemím mobilného obyvateľstva. Bratislava tvorí temer ¼ HDP Slovenska. Z hľadiska administratívno-správneho hľadiska má 17 mestských častí.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel a poľnohospodárstvo

Odvetvová štruktúra v Bratislave je charakterizovaná rozsiahlou polyfunkčnou štruktúrou so zastúpením takmer všetkých výrobných i nevýrobných odvetví hospodárstva štátu. V roku 2017 bolo na území okresu Bratislava III. evidovaných 61 priemyselných podnikov. V odvetvovej štruktúre prevládajú v súčasnosti obchodné a obslužné činnosti. Druhým odvetvím sú výskum a vývoj, ďalej priemysel, doprava, stavebníctvo, pošty a telekomunikácie, školstvo.

Pestovanie viniča má v regióne dlhodobú tradíciu, vinice sú dôležitou súčasťou poľnohospodársky využívanej pôdy. V 80. rokoch 19. stor. bolo toto odvetie značne postihnuté fyloxérou a výmera viníc sa znížila. Značné plochy bývalých vinohradov sú tak v súčasnosti zarastené lesom, ktoré boli čiastočne vysadené a sčasti vznikli spontánne. V období po roku 1989 boli početné vinice urbanizované alebo opustené.

Mestské časti Bratislava – Rača a Vajnory patria do vinohradníckej malokarpatskej oblasti. Juhovýchodne orientované svahy Malých Karpát zaberajú vinice. Poľnohospodárska pôda v okrese Bratislava III. zaberá spolu 1 716 ha, z ktorých vinice zaberajú 478 ha orná pôda predstavuje 594 ha, záhrady 426 ha, ovocné sady 35 ha a trvalé trávne porasty zaberajú 183 ha. Poľnohospodárska výroba v danom území sa orientuje prevažne na rastlinnú výrobu.

Lesné hospodárstvo

V dotknutom území sa lesné pozemky nenachádzajú. Lesné porasty v MČ Bratislava – Rača prevládajú v Malých Karpatoch, ide prevažne o dubové lesy vo vyšších polohách bučiny. Z pohľadu kategorizácie lesov v dotknutej mestskej časti sú zastúpené lesy osobitného

určenia a ochranné lesy. Za účelom spravovania a zveľaďovania lesného majetku mesta bola založená v roku 1994 samostatne hospodáriaca príspevková organizácia Mestské lesy.

3.4. DOPRAVA

V okrese Bratislava III sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho aj medzinárodného významu.
Riešené územie je z pohľadu cestnej dopravy obsluhované hlavne Račianskou ulicou, ktorá je dôležitou bratislavskou dopravnou tepnou od Račianskeho mýta až po Štadión Lokomotíva Rača. Po celej jej dĺžke prebieha cesta II. triedy číslo 502. V roku 2021 bola uvedená do prevádzky časť diaľnice D4, ktorá prispeje k rýchlemu a bezproblémovému napojenie územia na dopravnú infraštruktúru.

Železničný uzol Bratislava tvorí dôležitý komplex zariadení v sieti slovenských železníc. V súčasnom stave je do uzla zaústených 7 traťových smerov. Na území mesta je 13 železničných staníc, 2 odbočky a 2 zástavky. Železničná doprava osobná i nákladná je zaistená železničnou traťou v smere Bratislava – Trnava, ale aj južnou trasou v smere Bratislava – Galanta.
Cez Mestskú časť Bratislava Rača vedie časť železničnej trate, ktorá bola v úseku od železničnej stanice Bratislava Rača smerom do Trnavy modernizovaná. V širšom okolí severne od riešeného územia sa nachádza areál nákladnej železničnej stanice Bratislava – Východné (Rendez), cca 2,3 km od dotknutého územia sa nachádza ŽS Bratislava – Predmestie a ŽS Vinohrady a cca 1,2 km sa nachádza ŽS Bratislava Rača.
Železničná stanica Bratislava - Vajnory leží na trati ŽSR č. 130 Bratislava hl.st. - Štúrovo - Szob (MÁV). Ústi do nej spojka z Bratislavy - Rače a Bratislavy východ.

Cyklistická doprava – v dotknutom území sú vybudované cyklotrasy využívané na rekreačné účely. V širšom okolí dotknutého územia je vybudovaná cyklotrasa JuRaVa.
Pešia doprava je v území riešená chodníkmi pre peších pozdĺž hlavných cestných komunikácii.

Letecká ani vodná doprava sa v dotknutom území ani jeho širšom okolí nevyužíva. V katastri MČ Vajnory sa nachádza Letisko Vajnory, ktoré je mimo prevádzky.
Najbližšie letisko je v medzinárodné letisko M.R. Štefánika v Ivánke pri Dunaji. Mesto Bratislava má vybudovaný prístav pre nákladnú a j osobnú dopravu.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Vybavenosť okolia hodnoteného územia technickou infraštruktúrou je na úrovni krajského mesta a možno ju považovať za štandardnú (vodovod, plyn, elektrická energia, telekomunikácie).

Mesto má vybudovaný vlastný systém nakladania s odpadmi a niekoľko zberných stredísk odpadov, kde môžu občania bezplatne odovzdať vyseparované zložky komunálneho odpadu, drobný stavebný odpad a nebezpečný odpad.

3.6. SLUŽBY

Mestské časti Bratislava – Rača a Vajnory sú vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, regionálneho a nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb.
Priamo na ploche riešeného územia nie sú prvky občianskej vybavenosti zastúpené. V okolí dotknutého hodnoteného územia sa nachádzajú plochy občianskej vybavenosti v podobe predajní, objektov služieb, reštauračných zariadení, spoločenských priestorov a pod.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

V riešenom území navrhovanej činnosti ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

V MČ Bratislava – Rača sa nachádzajú nasledujúce pamiatky:

- Nemecký kultúrny dom zo 40. rokov 19. storočia,
- Katolícky farský kostol sv. Filipa a Jakuba z roku 1888,
- Evanjelický kostol z roku 1835,
- Kúria na nám. A. Hlinku z 15. storočia,
- Barónsky dom s Pálfyovským erbom z 2. Polovice 18. storočia,
- Areál rušňového železničného depa Bratislava – Východné (Rendez),
- Obecný dom z roku 1936-1937.

V MČ Bratislava – Vajnory sa nachádzajú nasledujúce pamiatky:

- Vajnorský ľudový dom zo začiatku 19. Storočia
- Kostol Sedembolestnej Panny Márie z rokov 1270-1279
- Socha sv. Floriána z roku 1832

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Z hľadiska celkovej kvality ovzdušia predmetné územie patrí k stredne znečistením oblastiam Slovenska. Tento stav je spôsobený predovšetkým koncentráciou stredných zdrojov znečistenia na relatívne malom priestore a intenzívnou automobilovou dopravou. Veterné pomery oblasti sú ovplyvnené svahmi Malých Karpát, ktoré zasahujú do severnej časti mesta. Orografické efekty zvyšujú rýchlosť vetra z prevládajúcich smerov. Vzhľadom na prevládajúce severozápadné prúdenie je mesto výhodne situované k najväčším zdrojom znečistenia, z ktorých značná časť je umiestnená medzi južným a severovýchodným okrajom Bratislavy. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel, energetika a automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia v meste je sekundárna prašnosť ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu.

Na ventiláciu ovzdušia priaznivo pôsobí častý výskyt vetrov s vysokou rýchlosťou, ktorá na území Bratislavy v celoročnom priemere dosahuje hodnotu viac ako 5 m/s.

Tab.: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2020

	Ochrana zdravia									VP 2)	
Znečisťujúca látka	SO_2		NO2		PM10		PM2,5	CO	Benzén	SO_2	NO_2
Doba Spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod 1)	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
Limitná hodnota [µg.m^{-3}] *(počet prekročení)*	350 *(24)*	125 *(3)*	200 *(18)*	40	50 *(35)*	40	25	10000	5	500	400
Bratislava, Kamenné nám.					5	20	14				
Bratislava, Trnavské mýto			0	33	14	25	15	1059	0,6		0
Bratislava, Jeséniova	0	0	0	9	4	18	12			0	0
Bratislava, Mamateyova	0	0	0	16	4	20	13			0	0

Okrem produkcie tuhých znečisťujúcich látok priemyselnými zdrojmi a zdrojmi vykurovania je v hodnotenom území významná aj sekundárna prašnosť, ktorej úroveň je podmienená hlavne meteorologickými činiteľmi (najmä sucho a veternosť).

Tabuľka.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava III (v tonách za rok)

Emisie	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
TZL	1,632	1,744	1,726	1,897	1,772	1,737	1,665	1,904
SO_2	0,204	0,208	0,21	0,227	0,212	0,207	0,195	0,225
NO_x	31,645	33,763	33,954	36,550	34,272	33,357	31,363	36,362
CO	12,770	13,622	13,692	14,740	13,825	13,457	12,632	14,669
TOC	3,826	4,112	3,948	4,135	3,935	3,828	3,639	3,982

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Emisie z jednotlivých zdrojov znečistenia sa sledujú ako emisie z veľkých zdrojov (stacionárne zdroje so súhrnným tepelným výkonom 50 MW alebo vyšším a ostatné osobitne závažné technologické celky), zo stredných zdrojov (stacionárne zdroje so súhrnným tepelným výkonom 0,2 MW alebo vyšším až do 50 MW a ostatné závažné technologické celky) a z malých zdrojov (stacionárne – lokálne zdroje so súhrnným tepelným výkonom do 0,2 M). Produkcia emisií z malých zdrojov sa na úrovni okresov nesleduje. Stredné a malé zdroje znečistenia sa viažu na menšie priemyselné prevádzky, ako aj na lokálne zdroje vykurovania. Produkcia emisií týchto zdrojov je všeobecne v Bratislave podstatne nižšia ako z veľkých zdrojov.

Tab.: Poradie najväčších znečisťovateľov v rámci Bratislavského kraja podľa množstva emisií za rok 2018

	Tuhé znečisťujúce látky			SO_2		
	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]
1	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	107,26	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	3 139,42
2	VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	BA IV	23,27	Duslo, a.s.	Bratislava III	187,05
3	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	15,26	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	38,87
4	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	6,79	Ministerstvo obrany SR	Pezinok	6,21
5	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	Malacky	5,91	Pezinské tehelne – Paneláreň, a.s.	Pezinok	5,9
	NO_x			CO		
	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]
1	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	2 044,19	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	3 544,55
2	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	968,35	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	449,87
3	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	287,17	IKEA Industry Slovakia s.r.o.	Malacky	228,20

4	IKEA Industry Slovakia s.r.o.	Malacky	182,17	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	112,33
5	VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	BA IV	91,54	TERMMING, a.s.	Malacky	91,88

zdroj: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2019

4.3. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hlukové zaťaženie prostredia je fenoménom, ktorý je sprievodným javom mnohých aktivít človeka. Je produkovaný najmä v priemyselných prevádzkach, doprave, v energetickom a ťažobnom priemysle. Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava, najmä cestná a železničná. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Prípustné hladiny hluku z hľadiska ochrany zdravia sú stanovené platnou legislatívou SR.

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod.

Zdrojom hluku v riešenom obytnom území je v súčasnosti kvázi ustálený doliehajúci hluk z cestných komunikácií, zo železničnej dopravy a hluk zo stacionárnych zdrojov. Hluk zo železničnej dopravy je špecifikovaný samostatnou kategóriou prípustných hodnôt.

4.4. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Znečistenie podzemných vôd je podmienené najmä charakterom využitia územia – husté osídlenie a súvisiace komunálne zariadenia, priemyselné a poľnohospodárske areály, dopravné koridory a uzly. Monitoring podzemných vôd na území Bratislavy vykonáva SHMÚ. V okrese Bratislava III sa nachádzajú viaceré pozorovacie objekty. Celkovo možno konštatovať, že v kvalite podzemných vôd prevládajú pozitívne trendy. K zhoršeniu a ďalšiemu ohrozovaniu dochádza len lokálne v miestach veľkých akumulácií historického znečistenia.

Kvalita vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj. Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov znečistenia, z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, ale potenciálnym zdrojom je taktiež lodná doprava. Dunaj je ovplyvňovaný aj znečistením, ktorým sú zaťažené jeho prítoky, v hornom úseku prítok Morava a v dolnom úseku prítoky Váh, Hron a Ipeľ. V oblasti Bratislavy sú to predovšetkým komunálne odpadové vody z ČOV Petržalka v Bratislave, z priemyselných zdrojov odpadové vody zo Slovnaftu a Istrochemu Bratislava. Celkovo možno Dunaj na základe jednotlivých tried čistoty podľa základných ukazovateľov zaradiť do II. triedy čistoty.

Priamo na dotknutej lokalite sa nevyskytuje žiadny povrchový tok.

4.5. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Súčasná kvalita pôdneho fondu na Slovensku je odrazom situácie v poľnohospodárstve, ale aj priemysle a doprave. Po neúmerne silnom tlaku na produkčnú funkciu pôdy najmä v 70. a 80. rokoch sprevádzanom fyzickou deštrukciou pôd, nadmernou chemizáciou a acidifikáciou

pôd (synergické pôsobenie poľnohospodárstva a priemyslu) nastalo po roku 1990 relatívne zlepšenie situácie. Výmera znečistených pôd na Slovensku je síce relatívne stála, avšak nepriaznivé produkčné vlastnosti časti poľnohospodárskych pôd pretrvávajú (znižovanie zásob humusu a obsahu živín, mierne okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych vlastností).
V zmysle environmentálnej regionalizácie (rok 2010) ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, bol dotknutému územiu a jeho okoliu pridelený 4. až 5. stupeň kvality z 5 stupňovej hodnotiacej škály, čo znamená silne až extrémne narušenú kvalitu životného prostredia.
Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné.
Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu. Podľa mapy kontaminácie pôd (Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy riešeného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Environmentálne záťaže

V okrese Bratislava III. je evidovaných 17 environmentálnych záťaží z toho 5 v registri A (pravdepodobná environmentálna záťaž), 7 v registri B (Environmentálna záťaž) a 5 v registri C (Sanovaná, rekultivovaná lokalita). Väčšinou sa jedná o plochy bývalej priemyselnej výroby.

Environmentálne záťaže registrované v katastri obce Bratislava - Rača:

- Register B – B3 (006) / Bratislava – Rača - ČS PHM Krasňany SK/EZ/B3/142,
- Register C – B3 (007) / Bratislava – Rača – terminál Slovnaft SK/EZ/B3/143 – sanácia ukončená, odstránenie zdroja znečistenia, monitoruje sa pravidelne najmenej 1x ročne,
- Register A – B3 (008) / Bratislava – Rača – Žabí majer SK/EZ/B3/144,
- Register C – B3 (009) / Bratislava – Rača – ŽS Bratislava – východ SK/EZ/B3/145 – sanácia prebieha,
- Register C – B3 (003) / Bratislava – Rača – Na pántoch 18 – areál bývalého mäsokombinátu SK/EZ/B3/1173 - sanácia ukončená, odstránenie zdroja znečistenia,
- Register C – B3 (002) / Bratislava – Rača – Krasňany – ČS PHM v areáli DPMB SK/EZ/B3/1172 - sanácia ukončená, odstránenie zdroja znečistenia.

Environmentálne záťaže registrované v katastri obce Bratislava - Vajnory:

- Register A – B3 (008) / Bratislava – Vajnory – BEZ Transformátory – areál závodu SK/EZ/B3/146,

4.6. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

V MČ Rača je vegetácia poškodená hlavne mechanicky, ale aj vplyvom imisií. Bratislavský imisný typ predstavuje synergický účinok celého radu komponentov. Primárnou zložkou tohto znečistenia je oxid siričitý, ku ktorému sa pridružujú škodlivé účinky oxidu dusíka, ťažkých kovov, organických zlúčenín a pod. Pri hodnotení vplyvu jednotlivých komponentov znečistenia ovzdušia – oxidu siričitého, flóru, olova, a kadmia na vegetáciu sa využívajú indikačné vlastnosti niektorých rastlín, ktoré na prítomnosť imisií v ovzduší reagujú

poškodením asimilačných orgánov, slabším rastom, redukciou celkovej úrody, prípadne úhynom.

4.7. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi, napr. kvalitou životného prostredia, ekonomickou a sociálnou situáciou, životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na úrovni 15 – 20%.

K základným ukazovateľom zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí stredná dĺžka života a úmrtnosť – mortalita.

Trnavský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou. Najvyššiu úmrtnosť dosahujú okresy Skalica, Senica a Galanta. Najnižšiu okresy Dunajská Streda a Trnava.

Od roku 2020 postihla celé Slovensko a svet aj pandémia SARS-COVID 19, ktorá významným spôsobom ovplyvnila zdravotný stav a mortalitu obyvateľstva Trnavského kraja.

Tab.: Zomretí za rok 2020 podľa príčin smrti a okresov

Príčina smrti	Spolu	v tom okres Bratislava				
		I	II	III	IV	V
Zomretí spolu	4332	485	1283	819	828	917
Infekčné a parazitárne choroby	80	6	23	20	11	20
Nádory	1101	114	308	186	210	283
Choroby krvi a krvotvorných orgánov	1	0	1	0	0	0
Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním	51	10	19	9	5	8
Duševné poruchy a poruchy správania	3	0	1	0	2	0
Choroby nervového systému	78	10	18	17	14	19
Choroby oka a jeho adnexov	0	0	0	0	0	0
Choroby ucha a hlávkového výbežku	0	0	0	0	0	0
Choroby obehovej sústavy	2111	265	654	429	397	366
Choroby dýchacej sústavy	295	16	98	56	62	60
Choroby tráviacej sústavy	227	22	58	36	41	70
Choroby kože a podkožného tkaniva	4	1	2	1	0	0
Choroby svalovej a kostrovej sústavy	2	0	1	0	0	1
Choroby močovej a pohlavnej sústavy	103	12	28	18	23	22
Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0	0	0	0	0	0
Choroby v perinatálnej perióde	5	1	0	0	1	3
Vrodené chyby,	5	0	1	2	1	1
Subjektívne a objektívne príznaky	66	10	19	7	11	19
Vonkajšie príčiny	200	15	52	38	50	45

Obyvatelia Bratislavy najčastejšie zomierajú na choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade prvých dvoch príčin smrti ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj. Osobitnú skupinu dôvodov úmrtí tvoria zranenia a otravy, ako aj úmyselné sebapoškodenia.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY)

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava III., v katastrálnom území MČ Bratislava Rača a v katastrálnom území MČ Bratislava Vajnory. Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde čiastočne k záberu poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť rešpektuje povinnosť vyplývajúcu zo zákona 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.

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

Potreba vody počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti budú využívané mobilné WC boxy a pitná voda bude predbežne zabezpečovaná dovozom. Pri prácach na ESt Žabí Majer bude zabezpečený odber úžitkovej vody z jestvujúcich zdrojov.

Potreba vody počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nevzniká potreba napojenia na verejný vodovod a pri prevádzke sa nepredpokladá potreba úžitkovej vody.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Počas výstavby

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru a surovinové zabezpečenie bude spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou.

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

Počas výstavby a úprav rozvodne ESt Žabí Majer sa zabezpečí napojenie zariadenia staveniska na elektrickú energiu.

Počas prevádzky

Parametre elektrickej siete

menovité napätie U_0/U	64/110 kV
maximálne prevádzkové napätie	123 kV
menovitá frekvencia	50 Hz
dovolený skratový prúd 1s	31,85 kA
max. dynamický skratový prúd	80 kA

Plyn a teplo

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Zabezpečenie zemným plynom počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Počas výstavby

V priebehu prípravy staveniska a realizácie by dochádzalo ku krátkodobému dopravnému zaťaženiu komunikácií súčasnej dopravnej infraštruktúry v území.

Počas prevádzky

Po realizácii navrhovanej činnosti budú v prípade potreby opravy a udržiavacích prác využívané existujúce dopravné infraštruktúry v území.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne predpokladáme nasadenie maximálne 30 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity bude spresnené v ďalšom stupni projektovej prípravy resp. do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily počas prevádzky nevzniknú.

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa nepredpokladajú.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR.ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

2.1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas realizácie navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.
Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze materiálov. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať emisie. Obyvatelia v okolí trasy nového vedenia VVN nebudú ovplyvňovaní škodlivinami z emisií, prípustné ročné koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší sa prevádzkou nezvýšia.

2.2. VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie cca 30 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované mobilné chemické sociálne zariadenie.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti odpadové vody vznikať nebudú.

2.3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.

365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce pri výstavbe navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby:

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Zoznam odpadov je odhadovaný na základe predpokladaného rozsahu činnosti sa bude upresňovať podľa skutočného stavu.
Pri výkopových prácach odstránená humózna vrstva ako i vykopaná zemina sa budú skladovať vedľa výkopu oddelene. Po osadení káblových vedení sa väčšia časť vykopanej zeminy použije na spätný zásyp. Terén sa uvedie do pôvodného stavu zhotovením humóznej vrstvy bez zostatku.

Vzniknuté odpady budú zhromažďované v pristavených kontajneroch. Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.
Počas manipulácie s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy. Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN č. 12/2021 o odpadoch hl. mesta Bratislava

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Odpady počas prevádzky budú vznikať len nepravidelne v súvislosti s údržbou a budú charakteristické pre údržbu stožiarov VVN.

2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na dobu stavby.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať emisie hluku.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V súvislosti s Variantom 2 s prevádzkou navrhovanej činosti sa bude žiarenie vyskytovať vo forme elektromagnetického žiarenia. Elektromagnetické žiarenie bude dosahovať hodnotu E=10-15 kVm-1. Úroveň elektromagnetického poľa navrhovanej činnosti elektrického vedenia 2x110 kV bude klesať pod 200 nT vo vzdialenosti 100 m od jeho krajného vodiča. Hodnota nad 200 nT je definovaná ako nadmerná úroveň pre človeka.
Pri 110kV sa posúdenie nevyžaduje.

2.6.TEPLO, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Pri realizácii a prevádzke navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli šíriť zápach a teplo.

2.7 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

V súčasnom štádiu prípravy projektu sú predpokladané vyvolané investície: Úpravy v poliach rozvodní R110kV v rámci ich areálu – Est. Žabí Majer a ESt. Vajnory

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti na otvorenej ploche sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality. Zakladanie stavieb stožiarov ani vedenie kábla pod zemou nezmení povahu geologického podložia ani výrazne nezmení reliéf dotknutého územia.
Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byt v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

3.2 VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality, nakoľko zásobovanie vodou bude krátkodobo počas výstavby z existujúceho verejného vodovodu, prípadne bude voda dovážaná na miesto stavby a splaškové vody vznikať nebudú.
Navrhovaná činnosť nebude v kontakte s povrchovými vodami.
Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom nezmenený, jedná sa o líniovú stavbu, ktorá emisie neprodukuje.
Pri realizácii navrhovanej činnosti môže dôjsť v súvislosti s výstavbou ku krátkodobému nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší a na trasách prístupových ciest. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.
Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným stavom nedôjde k zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky a hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu v prípade variantov 1 a 2 ako bez vplyvu.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. Kontaminácia pôdy sa počas prevádzky nepredpokladá, predstavuje iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.). Na základe uvedeného hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyvy na pôdu ako bez vplyvu.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.
Na trase vzdušného vedenia VN cez lokality vysokej vegetácie platia obmedzenia pre výšku rastu stromov a krov nad stanovenú mieru. Vegetácia, ktorá presiahne výšku 3 metre bude musieť byť odstránená.
V lokalitách navrhovanej činnosti sa vyskytuje viac druhov vtákov. Druhy, ktoré sú najviac ohrozené elektrickým prúdom zo stožiarov distribučných vedení, sú dravce a iné veľké sedavé vtáky, ktoré ich často používajú ako bidlá na lov a ako hniezdiská. Okrem toho, ku takmer všetkým úrazom elektrickým prúdom dochádza na vedeniach nízkeho a stredného napätia (<15 kV): vedenie vysokého napätia má zriedka živé a uzemnené komponenty dostatočne blízko na to, aby sa vták mohol dotknúť oboch naraz. Medzi rizikové faktory spojené s pylónmi patrí obsadenie priestoru na živom centrálnom stĺpe alebo na priečnom ramene a živých skokových vodičoch na priečnych ramenách. Z tohto dôvodu je vhodné namiesto použitia rovinnej konzoly pre jedno/dvojzávesy, osádzať konzolu typu EKOBIRD alebo Antibird. Konštrukčné prevedenie ramien konzol je zošikmené, aby nebolo umožnené dosadať vtákom do blízkosti podperných izolátorov a fázových vodičov. Takýto typ ochrany vtáctva sa ukazuje ako jeden z najefektívnejších spôsobov ich ochrany (Gális et al. 2019).
Uloženie káblových vedení VVN do zeme je z hľadiska vplyvov na faunu a flóru vhodnejším riešením.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať pri Variante 1 vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny a štruktúra krajiny nebude zásadne zmenená a hodnotíme ju ako bez vplyvu.

Pri Variante 2 poloha koridoru nového vedenia VVN rešpektuje súčasnú štruktúru krajiny, napriek tomu môže vytvárať vizuálny smog.
Funkčné využitie územia bude v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Hl. mesta Bratislava.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná činnosť nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.
Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, nové vedenie VVN prispeje k zabezpečeniu prevádzky distribučnej sústavy s dôrazom na zlepšenie spoľahlivosti zásobovania elektrinou.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Rozvod elektrickej energie je spojený so zásahom do životného prostredia človeka, ako aj ekosystémov a je najmenej preskúmanou problematikou vplyvov elektromagnetického poľa. Zdrojov elektromagnetických polí je v súčasnosti množstvo a spolu tvoria v životnom prostredí tzv. elektromagnetický smog. Elektromagnetický smog je interferencia EMG polí, pričom tieto sú charakterizované elektrickým a magnetickým poľom a ich vzájomnými zmenami v čase a priestore. Vlastnosti takéhoto poľa je možné posudzovať z mnohých hľadísk, avšak ak sa sústredíme na posudzovanie vlastností a vplyvu EMG polí v okolí prenosových 110 kV alebo 400 kV vedení VVN na človeka, potom posudzovanie z praktického hľadiska redukujeme na nízkofrekvenčné polia s rôznymi intenzitami elektrického poľa a magnetickej indukcie.
Požiadavky Vyhlášky MZ SR č. 534/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému ž
iareniu v životnom prostredí sa týkajú ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami vystaveniu elektromagnetického poľa na ľudský organizmus, ktoré sú spôsobené indukovanými elektrickými prúdmi, absorpciou energie a kontaktnými prúdmi. Objektivizácia expozície obyvateľstva EMG poľu od zdrojov sa vykonáva pred uvedením do prevádzky a najmenej tri roky od uvedenia do prevádzky. Objektivizácia sa vykonávat aj pri ich zmene prevádzky alebo pri zmene v okolí zdroja.

Podľa výsledkov výskumov, vykonaných v súvislosti s výskumom inenzity elektrického poľa boli stanovené doby pobytu s s intenzitou elektrického poľa E = 5 kV.m-1.

E intenzita elektrického poľa (kV.m^{-1})	čas (min)
do 5	neohraničene
5 - 10	180
10 - 15	90
15 - 20	10
20 - 25	5

t = doba pobytu bez zdravotných ťažkostí a bez pomôcok (minút)

Elektromagnetické pole 110 kV vedenia nemá negatívny vplyv na zdravie ľudí zdržujúcich sa hoci aj trvalo v blízkosti elektrického vedenia. Minimálna výška vodičov od terénu je predpísaná normou STN 33 3300 a je 6 m. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

Prevádzka navrhovanej činnosti v obidvoch variantoch nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI)

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, Užívanie navrhovanej činnosti na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Výstavba novej trasy VVN si vyžiada výrub drevín mimo vegetačného obdobia v trase, ktorých počet a druhy bude určený v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.
Navrhovaná činnosť nie je v kolízii s prvkami územného systému ekologickej stability a ani s lokálnymi migračnými koridormi. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie územia na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.
Územie navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako minimálna, v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.
Výsledný dopad možno vyhodnotiť vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení ako minimálny. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.
Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky je ale nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad plnenia podmienok stanovených v povoľovacom procese a uvedených v dotknutých právnych predpisoch.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK)

Negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy sú nepravdepodobné.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného prípadne katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora), sabotážou, vojnovým konfliktom alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (dážď, vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť požiar, kontaminácia horninového prostredia, pôdy, povrchových a podzemných vôd (napr. ropnými látkami) ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri realizácii.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú technologické postupy výstavby a technické vybavenie objektov, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné, nakoľko sa v danom prípade jedná navrhovanú činnosť, ktorá je v súlade s platnou územnoplánovacou informáciou Hl. mesta Bratislava.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté nasledovné opatrenia pre hodnotenú činnosť:

Z HĽADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie ich vzniku (výkopové práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)

Z HĽADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať prednostne vhodné stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi a zabezpečí sa ich pravidelná údržba a kontrola
- činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k zvýšenej hlučnosti, budú vykonávané len počas dennej pracovnej doby.
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od bytových domov

Z HĽADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii aj počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR 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 (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
- odpady budú zhromažďované a skladované v nádobách na to určených, zabezpečených proti úniku škodlivých látok do prostredia.
- Odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej
- Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN č. 12/2021 o odpadoch hl. mesta Bratislava

Z HĽADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- odporúča sa výkopové práce časovo orientovať do suchšieho obdobia
- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečiť pri realizácii navrhovanej činnosti Havarijnú sad ktorá bude obsahovať sorbenty na prípadne zachytenie znečisťujúcej látky.

Z HĽADISKA OCHRANY ZELENE:

- Zabezpečí sa, aby existujúca zeleň lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná.

- Súčasťou dokumentácie pre územné rozhodnutie bude aj dendrologický posudok s určením drevín v trase líniovej stavby a s vyznačenými drevinami určenými na výrub

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- Navrhnuté situovanie trasy líniovej stavby bude rešpektovať existujúce známe ochranné pásma a hranice
- Zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

V súčasnom štádiu poznania nevyžadujú identifikované vplyvy kompenzačné opatrenia.

10.4. INÉ OPATRENIA

Dotknuté el. zariadenia sú podľa zákona č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození. Opatrenia na elimináciu, resp. minimalizovanie rozsahu jednotlivých neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození:

- práce, manipuláciu a údržbu el. zariadení môžu vykonávať len osoby s predpísanou kvalifikáciou a zdravotnou spôsobilosťou,
- pred začiatkom prác musia byť všetci zúčastnení pracovníci oboznámení s bezpečnostnými predpismi, s presným postupom realizácie pred začatím prác, s vymedzením pracovných priestorov, s prístupovými a únikovými cestami. Pracovníci vykonávajúci obsluhu a údržbu el. zariadení sú povinní dodržiavať platné bezpečnostné predpisy a súvisiace normy, vrátane miestnych prevádzkových predpisov,
- pracovisko musí byť zaistené podľa požiadaviek prevádzky. Pracovníci musia byť vybavení osobnými ochrannými a pracovnými prostriedkami. Únikové cesty a pracovný priestor musia byť správne vyznačené,
- el. zariadenia musia byť vyhotovené podľa platných predpisov a noriem a musia byť revidované v lehotách, uvedených v platných normách a predpisoch.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity VVN vedení nezmenené pri zvyšujúcom sa dopyte po elektrickej energii, čo by v konečnom dôsledku viedlo k nedostatočnosti distribučnej sústavy zabezpečujúcej napájanie oblasti hlavného mesta SR Bratislavy.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k posilneniu napájania distribučnej sústavy pre oblasť hlavného mesta SR Bratislavy. Navrhovanou činnosťou nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný

zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Prepojenie predmetných elektrických staníc a využitie dvoch vyhradených koridorov územia spĺňa regulatívy Územného plánu hl.m. SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

V súčasnosti je o záujmovom území dostatočné množstvo informácií na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy potencionálnych problémov boli identifikované a riešené v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Pozitívne vplyvy lokálneho významu:

- posilnenie napájania distribučnej sústavy
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťaží životné prostredie,
- pozitívny efekt na celkovú urbanizáciu dotknutého územia

Negatívne vplyvy lokálneho významu:

- krátkodobé počas výstavby - hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti
- zvýšená intenzita dopravy na komunikačnej sieti využívanej pri realizácii navrhovanej činnosti

Pokiaľ sa v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie neobjavia nové skutočnosti, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhuje sa ukončiť proces posudzovania predloženým zámerom, ktorý v dostatočnej miere popisuje vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

V rámci predloženej navrhovanej činnosti je zámer koncipovaný v dvoch variantných riešeniach:

Variant 1 - Koridor s uvažovaným káblovým podzemným vedením

Variant rešpektuje v prevažnej miere trasu koridoru s vonkajším nadzemným vedením v zmysle schváleného územného plánu. Namiesto štvoritého vonkajšieho nadzemného vedenia bude ale zachované pôvodné dvojité vonkajšie nadzemné vedenie, ku ktorému bude pridané nové dvojité podzemné vedenie.

Variant 2 - Koridor s uvažovaným vonkajším nadzemným vedením

Variant predstavuje nadzemnú alternatívu prepojenia elektrickej stanice Žabí Majer a elektrickej stanice Vajnory. Navrhované vedenie 110kV bude využívať na prvých 25 stožiaroch existujúci koridor linky 2x110 kV 8709/8829 ako vedenie 4x110 kV.

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Environmentálne, socio – ekonomické a technologické kritériá hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre navrhovaný variant boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované:

- vplyvy na horninové prostredie, podzemné a povrchové vody, ovzdušie, klimatické pomery, faunu, flóru, biotopy
- vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia, hluku, svetlotechnických pomerov,
- vplyvy na chránené územia, lokality NATURA 2000
- vplyvy na rozvoj mesta a regiónu, vplyvy na dopravu

Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.
Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.
Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.
V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

V porovnaní s nulovým variantom počíta Variant 1 a 2 s výstavbou trasy vyvedenia výkonu z elektrickej stanice ESt Vajnory (vo výstavbe) do ESt Žabí Majer pomocou dvoch nových VVN (110kV) vedení (V8174, V8715) v dvoch samostatných variantoch – variant 1 podzemným káblovým vedením alebo variant 2. vonkajším nadzemným vedením. Jedná sa o líniovú stavbu.

V súvislosti s posilnením napájania distribučnej sústavy pre oblasť hlavného mesta SR Bratislavy a jeho širšieho okolia z prenosovej sústavy dochádza k návrhu výstavby ESt Vajnory (400/100/22kV), ktorá bude umiestnená v k.ú. Vajnory. V rámci posilnenia distribučnej sústavy bude zrealizované prepojenie existujúcej ESt Žabí Majer a navrhovanej ESt Vajnory dvoma existujúcimi vonkajšími VVN nadzemnými elektrickými vedeniami V8709 a V8829 a dvoma VVN navrhovanými káblovými vedeniami V8714 a V8715.

V lokalite výstavby ESt Vajnory sú v súčasnosti vedené 2x 110kV vonkajšie nadzemné vedenia (V8708, V8709), ktoré prepájajú elektrické stanice BEZ BA – Pezinok a Žabí Majer – Pezinok. Po vybudovaní predmetnej ESt Vajnory sa tieto linky do nej zaústia a vzniknú vedenia V8829/8709 (Vajnory – Žabí Majer) a V8708/8711 (Vajnory - Pezinok). Tieto by mali byť doplnené dvoma VVN navrhovanými káblovými vedeniami V8714 a V8715.

Vzhľadom na urbanistické a technické požiadavky bol zvolený ako optimálny - Variant 1 a to uloženie dvojitého káblového vedenia do zeme. Stavba káblového (podzemného) VVN vedenia má pozitívny efekt na celkovú urbanizáciu dotknutého územia a zníženie ochranného pásma vedenia VVN vzhľadom na vzdušné (nadzemné) vedenie, ktoré bolo navrhované v ostatnom riešení územného plánu.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant 1 má pozitívny efekt na celkovú urbanizáciu dotknutého územia a zníženie vizuálneho smogu v porovnaní s Variantom 2, ktorý zvyšuje vizuálny smog a má negatívny vplyv na avifaunu.

Navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území je zanedbateľné. Na základe uvedených skutočností môžeme odporúčať realizáciu Variantu 1, s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10.
Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1: Situácia 1: 50 000
Príloha č.2: Zoznam parciel katastrálne územie Vajnory
Príloha č.3: Zoznam parciel katastrálne územie Rača

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Bezák, J.: Slovensko: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997
- Kozová, M., Kalivodová, E. Návrh na uplatnenie ekologických hľadísk pri tvorbe nového obytného súboru Rača – Vajnory v rámci východného rozvoja Bratislavy (časový horizont 2010 – 2030)

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- Sprievodná technická správa „V8714_8715 Vajnory-Žabí Majer – výstavba_štúdia realizovateľnosti“, Hitachi Energy Slovakia, s.r.o.

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- http://www.enviroportal.sk
- http://www.sazp.sk
- http://www.air.sk
- http://www.shmu.sk
- http://www.statistics.sk/mosmis
- http://www.podnemapy.sk
- http://www.geology.sk
- http://www.upsvar.sk
- http://www.saget.szm.sk
- http://sk.wikipedia.org
- http://www.pamiatky.sk
- http://www.sopsr.sk
- http://uzemneplany.sk
- http://www.skrz.sk
- http://www.katasterportal.sk
- http://www.ssc.sk

@ http://www.bratislava.sk
@ http://www.raca.sk
@ http://www.vajnory.sk
@ http://envirozataze.enviroportal.sk/

LEGISLATÍVA

§ Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
§ Zákon č.251/2012 o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov
§ Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
§ Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
§ Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
§ Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
§ Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
§ Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
§ Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
§ Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore,

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne predbežné vyjadrenia alebo stanoviská.

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne doplňujúce informácie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, november 2023

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.

Enviplan, s.r.o.
Cyprichova 1
831 52 Bratislava

Koordinátor:
RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:
Mgr. Andrea Žúborová

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
Enviplan, s.r.o.
za spracovateľa zámeru pečiatka

X.PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Jozef Vido, CSc.
za navrhovateľa Zámeru pečiatka