



NOVÁ MATADORKA - REVITALIZÁCIA AREÁLU ZÁVODU MATADOR

*Zámer pre povinné hodnotenie
podľa Zákona č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*



VALERON Enviro Consulting, s.r.o.

Bratislava

jún 2022

Navrhovanou činnosťou je realizácia investičného zámeru, ktorý predstavuje výstavbu a prevádzku polyfunkčnej zóny.

Výstavba je podľa katastra nehnuteľností navrhovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava V, v mestskej časti Petržalka.

Navrhovaná činnosť je zaradená vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia a základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje tiež prvotné porovnanie variantov a návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov. Predpokladané vplyvy budú následne v správe o hodnotení overené expertíznymi posudkami.

Zámer je predkladaný v dvoch variantných riešeniach navrhovanej činnosti. Varianty sa budú odlišovať v hmotovom riešení, riešení verejných priestorov, riešení sadových úprav a energetickom riešení. Navrhované varianty sú porovnávané s nulovým variantom.

Obsah

I	Základné údaje o navrhovateľovi.....	7
I.1	Názov.....	7
I.2	Identifikačné číslo.....	7
I.3	Sídlo.....	7
I.4	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	7
I.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.....	7
II	Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	8
II.1	Názov.....	8
II.2	Účel.....	8
II.3	Užívateľ.....	8
II.4	Charakter navrhovanej činnosti	8
II.5	Umiestnenie navrhovanej činnosti	9
II.6	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej stavby.....	10
II.7	Termíny začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	10
II.8	Opis technického a technologického riešenia.....	10
II.8.1	Opis súčasného stavu	10
II.8.2	Navrhované varianty	11
II.8.3	Dopravné riešenie	19
II.9	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	21
II.10	Celkové náklady (orientačné)	21
II.11	Dotknutá obec.....	21
II.12	Dotknutý samosprávny kraj	21
II.13	Dotknuté orgány	22
II.14	Povoľujúci orgán.....	22
II.15	Rezortný orgán	22
II.16	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	23
II.17	Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	23
III	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	24
III.1	Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	24
III.2	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	32
III.3	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia.....	38
III.3.1	Obyvateľstvo a jeho aktivity.....	38
III.3.2	Kultúrno-historické hodnoty územia.....	42
III.4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	46
IV	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie a možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	57
IV.1	Požiadavky na vstupy	58
IV.1.1	Záber pôdy	58
IV.1.2	Materiálové vstupy	58

IV.1.3	Prevádzková spotreba médií	58
IV.1.4	Nároky na pracovné sily	61
IV.2	Údaje o výstupoch	61
IV.2.1	Počas výstavby	61
IV.2.2	Počas prevádzky	66
IV.2.3	Iné výstupy počas prevádzky	70
IV.2.4	Podmieňujúce investície	70
IV.3	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	70
IV.3.1	Etapa výstavby	71
IV.3.2	Etapa prevádzky	73
IV.4	Hodnotenie zdravotných rizík	78
IV.4.1	Riziká počas výstavby	78
IV.4.2	Riziká počas prevádzky	78
IV.5	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	79
IV.6	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	79
IV.7	Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	83
IV.8	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	83
IV.9	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	83
IV.9.1	Riziká počas výstavby	83
IV.9.2	Riziká počas prevádzky	84
IV.10	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	84
IV.10.1	Opatrenia počas investičnej prípravy	84
IV.10.2	Opatrenia počas výstavby	85
IV.10.3	Opatrenia počas prevádzky	89
IV.11	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala - nulový variant	91
IV.12	Posúdenie súladu činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	92
IV.13	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	96
V	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie	98
V.1	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	98
V.2	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	100
V.3	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	104
VI	Mapová a iná obrazová dokumentácia	106
VII	Doplňujúce informácie k zámeru	106
VII.1	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	106
VII.2	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	107
VII.3	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy zámeru a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov	107
VIII	Miesto a dátum vypracovania zámeru	109
IX	Potvrdenie správnosti údajov	109
IX.1	Spracovatelia zámeru	109
IX.2	Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa	109

Zoznam obrázkov

OBR. Č. II.4-1 VIZUALIZÁCIA CHARAKTERU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	8
OBR. Č. II.8-1 NÁHĽAD NA ZÁUJMOVÉ ÚZEMIE	11
OBR. Č. II.8-2 SITUÁCIA - VARIANT A	17
OBR. Č. II.8-3 SITUÁCIA - VARIANT B	18
OBR. Č. III.1-1 GEOMORFOLOGICKÉ ČLENENIE V ZÁUJMOVOM ÚZEMÍ BRATISLAVY	24
OBR. Č. III.1-2 GEOLOGICKÁ STAVBA V ZÁUJMOVOM ÚZEMÍ BRATISLAVY	25
OBR. Č. III.1-3 KLIMATICKÉ OBLASTI V ZÁUJMOVOM ÚZEMÍ BRATISLAVA – PETRŽALKA, M 1:100 000	27
OBR. Č. III.3-1 BÝVALÝ VÝROBNÝ PODNIK MATADOR (BA. – VII. - B.3)	46
OBR. Č. V.1-1 GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE VÁH KRITÉRIÍ PODĽA PRÍLOHY Č. 10 ZÁKONA Č. 24/2006 Z.z.	100
OBR. Č. V.2-1 POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA KRITÉRIÍ POVAHY A ROZSAHU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ..	103
OBR. Č. V.2-2 POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA KRITÉRIÍ MIESTA VYKONÁVANIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	103
OBR. Č. V.2-3 POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA KRITÉRIÍ VÝZNAMU A VLASTNOSTÍ OČAKÁVANÝCH VPLYVOV	103
OBR. Č. V.2-4 CELKOVÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	104

Zoznam tabuliek

TAB. Č. II.4-1 ZARADENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA PRÍLOHY Č. 8 K ZÁKONU Č. 24/2006 Z.z. O POSUDZOVANÍ VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	9
TAB. Č. III.1-1 PRIEMERNÉ MESAČNÉ HODNOTY TEPLoty ZO STANICE BRATISLAVA – LETISKO ZA OBDOBIE 2017 – 2021 (°C)	27
TAB. Č. III.1-2 PRIEMERNÉ MESAČNÉ HODNOTY TEPLoty ZO STANICE BRATISLAVA – LETISKO V ROKU 2021 (°C)	27
TAB. Č. III.1-3 PRIEMERNÉ MESAČNÉ ÚHRNY ZRÁŽOK ZO STANICE BRATISLAVA – LETISKO ZA OBDOBIE 2017 – 2021 (MM)	28
TAB. Č. III.1-4 PRIEMERNÉ MESAČNÉ ÚHRNY ZRÁŽOK ZO STANICE BRATISLAVA – LETISKO V ROKU 2021 (MM)	28
TAB. Č. III.1-5 POČETNOSŤ VÝSKYTU SMEROV VETRA ZO STANICE BRATISLAVA – LETISKO ZA OBDOBIE 2017 – 2021 (%)	28
TAB. Č. III.1-6 POČETNOSŤ VÝSKYTU SMEROV VETRA ZO STANICE BRATISLAVA – LETISKO V ROKU 2021 (%)	28
TAB. Č. III.1-7 ZOZNAM VODOMERNÝCH STANÍC RIEŠENÉHO ÚZEMIA	29
TAB. Č. III.1-8 PRIEMERNÉ MESAČNÉ A EXTRÉMNE PRIETOKY (M ³ .S ⁻¹)	29
TAB. Č. III.3-1 ROZLOHA OKRESOV A MESTSKÝCH ČASTÍ HLAVNÉHO MESTA SR	39
TAB. Č. III.3-2 POČET OBYVATEĽOV MESTSKÝCH ČASTÍ HLAVNÉHO MESTA SR (1. 1. 2021)	39
TAB. Č. III.4-1 POROVNANIE EMISÍ VEĽKÝCH A STREDNÝCH ZDROJOV, VYKUROVANIA DOMÁCNOSTÍ A CESTNEJ DOPRAVY	49
TAB. Č. III.4-2 PREHĽAD NESPLNENIA POŽIADAVIEK NA KVALITU POVRCHOVEJ VODY	51
TAB. Č. IV.1-1 BILANCIA SPOTREBY ELEKTRICKEJ ENERGIE – VARIANT A VĽAVO, VARIANT B VPRAVO	59
TAB. Č. IV.1-2 BILANCIA SPOTREBY VODY – VARIANT A VĽAVO, VARIANT B VPRAVO	60
TAB. Č. IV.1-3 BILANCIA SPOTREBY PLYNU – VARIANT A VĽAVO, VARIANT B VPRAVO	61
TAB. Č. IV.2-1 PREDPOKLADANÉ ODPADY Z VÝSTAVBY	62
TAB. Č. IV.2-2 PREDPOKLADANÉ ODPADY Z PREVÁDZKY OBJEKTOV	68
TAB. Č. IV.3-1 PRÍPUSTNÉ HODNOTY VEĽIČÍN HLUKU PODĽA VYHLÁŠKY MZ SR Č. 549/2007 Z.z.	73
TAB. Č. IV.3-2 KOREKcie K NA STANOVENIE POSUDZOVANÝCH HODNÔT HLUKU VO VONKAJŠOM PROSTREDÍ	74
TAB. Č. IV.6-1 TABUĽKA HODNOTENIA VÝZNAMNOSTI OČAKÁVANÝCH VPLYVOV	80
TAB. Č. IV.6-2 HODNOTENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV	82
TAB. Č. IV.10-1 POŽIADAVKY NA ZVUKOVÚ IZOLÁCIU OBVOD. PLÁŠŤOV	85
TAB. Č. IV.10-2 AKČNÉ HODNOTY NORMALIZOVANEJ HLADINY A ZVUKU L _{AEX,8h} PRE SKUPINY PRÁC	87
TAB. Č. IV.12-1 VARIANT A – POROVNANIE MAXIMÁLNYCH HODNÔT INDEXU ZASTAVANÝCH PLÔCH A PODLAŽNÝCH PLÔCH PODĽA UPN S NÁVRHOM	92
TAB. Č. IV.12-2 POSÚDENIE Z HĽADISKA INTENZITY VYUŽITIA ÚZEMIA V POMERE K PLOCHE VYMEDZENEJ ČASTI ÚZEMIA FUNKČNEJ PLOCHY (CELÉHO BLOKU VRÁTANE STABILIZOVANÝCH INVESTIČNÝCH ZÁMEROV)	93
TAB. Č. IV.12-3 POSÚDENIE Z HĽADISKA FUNKČNÉHO VYUŽITIA ÚZEMIA V POMERE K PLOCHE VYMEDZENEJ ČASTI ÚZEMIA FUNKČNEJ PLOCHY (CELÉHO BLOKU VRÁTANE STABILIZOVANÝCH INVESTIČNÝCH ZÁMEROV)	94
TAB. Č. IV.12-4 POSÚDENIE Z HĽADISKA REGULÁCIE ZELENÉ V POMERE K PLOCHE VYMEDZENÉHO ÚZEMIA FUNKČNEJ PLOCHY (CELÉHO BLOKU VRÁTANE STABILIZOVANÝCH INVESTIČNÝCH ZÁMEROV)	94
TAB. Č. IV.12-5 VARIANT B – POROVNANIE MAXIMÁLNYCH HODNÔT INDEXU ZASTAVANÝCH PLÔCH A PODLAŽNÝCH PLÔCH PODĽA UPN S NÁVRHOM	95
TAB. Č. V.1-1 KOMENTÁR K JEDNOTLIVÝM KRITÉRIÁM PRÍLOHY Č. 10 K ZÁKONU	99
TAB. Č. V.2-1 STUPNICA RELATÍVNEHO HODNOTENIA VARIANTOV	101
TAB. Č. V.2-2 TABUĽKA VÝPOČTU VYHODNOTENIA VARIANTOV NA ZÁKLADE KRITÉRIÍ URČENÝCH V PRÍLOHE Č. 10 ZÁKONA 24/2006 Z.z.	102

Zoznam príloh

- P 01 Situácia širších vzťahov M 1:50000*
- P 02 Celková situácia - Variant A*
- P 03 Celková situácia - Variant B*
- P 04 Schematický rezopohľad 01 – Variant A*
- P 05 Schematický rezopohľad 02 – Variant A*
- P 06 Pôdorys typického podlažia – Variant A*
- P 07 3D vizualizácia 1 - Variant A*
- P 08 3D vizualizácia 2 - Variant A*
- P 09 3D vizualizácia 1 - Variant B*
- P 10 3D vizualizácia 2 - Variant B*
- P 11 Vymedzenie riešeného územia – letecká snímka (dron)*

I Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov

OXIO s. r. o.

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 52845761

I.3 Sídlo

Miletičova 5B, 821 08 Bratislava

I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je:

Mgr. Ján Benetin
Longobardská 12
Bratislava – Mestská Časť Rusovce
E-mail: benetin@oxio.sk
Tel.: 0905 636 588

I.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

Kontaktnou osobou je :

Compass, s r.o
Bajkalská 29/E
821 01 Bratislava
Ing. arch. Radovan Volmut
E-mail: volmut@compass.sk
Tel.: 0911 098 718

Miestom konzultácie na základe dohody (telefonickej alebo e-mailom) s kontaktnou osobou je:

VALERON Enviro Consulting, s.r.o.
Stará Vajnorská 8
831 06 Bratislava
www.valeron.sk

II Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1 Názov

Nová Matadorka – Revitalizácia areálu závodu MATADOR

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba a prevádzka bytových domov, administratívnych budov, hotela, zariadenie domova sociálnych služieb, základnej školy, revitalizácia komína, umiestneného v severozápadnej časti navrhovanej činnosti a rekonštrukcia a nadstavba haly (multifunkčný komplex so športovým centrom) a prevádzok obchodnej občianskej vybavenosti v parteri objektov.

Činnosť je navrhovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava V, v mestskej časti Bratislava – Petržalka.

II.3 Užívateľ

Užívateľom navrhovanej činnosti bude navrhovateľ, resp. majitelia budúcich bytov, apartmánov a nájomníci nebytových priestorov. Verejné priestory môžu využívať aj obyvatelia širšieho okolia, mestskej časti, návštevníci prevádzok v území alebo turisti.

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovanou činnosťou je realizácia investičného zámeru, ktorý predstavuje výstavbu a prevádzku polyfunkčnej zóny. Navrhovaná činnosť je v dotknutom priestore novou činnosťou.

Charakter navrhovanej činnosti popisuje koncepcia, vďaka ktorej by navrhovaná činnosť mala dosiahnuť vysokú hodnotu mestského prostredia formovaním výškových dominánt v jadre lokality z celomestského pohľadu a umiestnením subdominánt – akcentov na významných priestorových uzloch na líniiach dopravných tepien – na Bratskej a Kopčianskej ulici. Zámer zároveň kladie dôraz na zástavbu kompaktnej a nízkej blokovej štruktúry mestského bývania s výškou cca 5-8 nadzemných podlaží.



Obr. č. II.4-1 Vizualizácia charakteru navrhovanej činnosti

Námestia budú v priestore hlavnej kompozičnej osi, prepájajúcej funkčné časti územia. Plánovaná je sústava organizovaných verejných priestorov s rôznou hierarchiou a funkčným využitím. Zároveň budú vymedzené promenády, tzv. „zelené ťahy“ – koridory pozdĺž celého územia, pričom budú tvoriť hlavnú kompozičnú os, ktorá prepojí významné mestotvorné prvky – námestie, centrálny park, športovo-oddychový park pri komíne, s väzbou na susedné developerské projekty (Rekonštrukcia a dostavba výrobných hál Matador – revitalizácia Smaltovne, Kopčianka). Vznikne tak ucelený otvorený priestor pre športové, oddychové a voľnočasové aktivity v mestskom prostredí a objektoch športovej vybavenosti. Navrhovaná činnosť podporí koncept samostatnej a sebestačnej novovznikajúcej mestskej časti a podporí vznik ucelenej zóny pracovných príležitostí a podnikania. Vytvorí rôznorodé formy bývania a ubytovania pre rôzne vekové a sociálne skupiny obyvateľstva. Stimuluje sa vznik celého spektra funkcií základnej aj doplnkovej občianskej vybavenosti v samostatných objektoch ako aj v parteroch blokov. Aplikované budú ekologické princípy trvalo udržateľného rozvoja a stratégie adaptácie na zmenu klímy. A v neposlednom rade, vytvoria sa predpoklady pre posilnenie formy individuálnej cyklistickej a pešej mobility.

Navrhovaná činnosť je zaradená vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

Tab. č. II.4-1 Zaradenie navrhovanej činnosti podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Položka podľa Prílohy č. 8	Variant A	Variant B
Kapitola č. 9, položka č. 16a	Podlahová plocha	
Pozemné stavby alebo ich súbory, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy	354 216 m ²	375 187 m ²
Kapitola č. 9, položka č. 16b	Počet stojísk	
Statická doprava	4 192	4 301
Kapitola č. 2, položka 14		
Priemyselné zariadenia na vedenie pary, plynu a teplej vody	Bez limitu	Bez limitu

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude podľa katastra nehnuteľností umiestnená v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava V, v mestskej časti Bratislava – Petržalka.

Areál bývalého závodu Matador, brownfield na okraji Petržalky, leží v katastrálnom území Bratislava V – Petržalka, v zastavanom území obce. Areál je pomerne územne vymedzený – z juhovýchodnej strany je od okolitej sídliskovej štruktúry oddelený železničnou traťou a Kopčianskou ulicou, z južnej strany zase telesom mestskej okružnej komunikácie Bratská, ktorá areál oddeľuje od sídliska Kopčany. Zo severnej strany územie vymedzuje zóna zmiešaného bývania malopodlažnej výstavby rodinných domov a rôznej občianskej vybavenosti a areály skladovo-logistického charakteru. Územie riešeného zámeru sa nachádza v rámci bývalého výrobného areálu Matador a je ohraničené Kopčianskou, Údernickou a Gogoľovou ulicou. Vymedzenie riešeného územia pre stavbu zámeru je prevažne na ploche pozemkov vo vlastníctve P.G.A. spol. s r. o.

Dotknuté parcely

Parc. č. 3694/50, 3694/51, 5721, 3694/190, 3694/66, 3694/53, 3694/26, 3694/136, 3694/112, 3694/58, 3694/205, 3694/39, 3694/60, 3694/59, 3694/109, 3694/110, 3694/113, 3694/74, 3694/182, 3694/306, 3694/183, 3694/46, 3694/274, 3694/210, 3695, 3694/131, 3694/139, 3694/138, 3694/62, 3694/146, 3694/147, 3694/148, 3694/38, 3694/95, 3694/94, 3694/27, 3694/156, 3694/119, 3694/187, 3694/72, 3694/186, 3694/, 3694/126, 3694/128, 3694/73, 3694/87, 3694/154, 3689/8, 3688/22, 3688/12, 3693/7, 5676, 3688/13, 3689/4, 5617, 5616, 5615, 3675/2, 3104/5, 3325/4, 1741/16, 3110/19, 3324/3, 3325/3, 3680/5, 3682/2, 3688/21, 3688/24-25, 3682/10, 9-5075/4, 9-5075/11, 9-5082/1, 9-5075/11

Čísla parciel budú spresnené v nasledujúcom stupni dokumentácie podľa požiadaviek správcov inžinierskych sietí. Konečný rozsah záberu dotknutých parciel pre prípojky inžinierskych sietí a vyvolané investície bude upresnený na základe podmienok správcov sietí v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Všetky parcely sa nachádzajú v katastrálnom území Bratislava Petržalka, okres Bratislava V. V katastri nehnuteľností je uvedené umiestnenie v zastavanom území obce. V rámci ďalšej prípravy sa predpokladá viacnásobné spracovanie nových geometrických plánov, ktorý upraví zoznam parciel (minimálne geometrický plán skutočného vyhotovenia).

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej stavby

Výrez z mapy v mierke 1:50 000 s vyznačením lokality navrhovanej činnosti a situácia širších vzťahov sú v **Prílohe**.

II.7 Termíny začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začiatku výstavby: 2024

Predpokladaný termín ukončenia stavby: 2037

Termín začiatku stavby je podmienený právoplatnými rozhodnutiami v povoľovacích procesoch podľa stavebného zákona.

Termín ukončenia činnosti, teda prevádzky objektov, nie je definovaný.

II.8 Opis technického a technologického riešenia

II.8.1 Opis súčasného stavu

Územie bolo donedávna torzom málo využívaných industriálnych objektov – na pozemku sa nachádza súbor čiastočne využívaných aj nevyužívaných objektov, prevažne výrobných a skladových stavieb výrobného areálu Matador. Tiež sa tu nachádzajú menšie skladové priestory v zanedbanom alebo nevyhovujúcom technickom stave. V prípade využitých objektov ide o prevádzky rôznych výrobných a technických služieb – autoservis, pneuservis, kovovýroba, sklady, drobné logistické prevádzky.



Obr. č. II.8-1 Náhľad na záujmové územie

V severnej časti lokality Matador, v polohe zo strany mesta, od Úderníckej ulice, postupne dochádza k transformácii a staršie objekty nahrádza nová bytová výstavba, najmä v blízkosti neďalekej železničnej stanice Petržalka.

Spiace územie Matadoru je jedným z mála voľných rozvojových území v blízkom kontakte s historickým centrom mesta, vzdialeným iba cca 2,5 km. Leží na spojnici nadnárodného rozvojového pólu Bratislava – Kittsee, ktorý v sebe nesie výhľadový potenciál rodiacej sa aglomerácie presahujúcej hranice štátov.

Dotknuté územie je súčasťou tzv. Západnej rozvojovej osi – Petržalka Juh – juhozápadného kvadrantu Petržalky, ktorý sa formuje od západnej hranice štátov – od prechodu Berg sa ťahne smerom na juh od Petržalky. Tvorí ho postupne sa rozvíjajúce časti území: Kapitúlske polia, Kapitúlske dvory, Nesto, Zadné Lúky a Južné mesto. Areál Matadoru je vo väzbe na blízke rozvojové územie Kapitúlsky dvor, ktorý leží severozápadným smerom, oddelený zmienenou zónou zmiešaného bývania malopodlažnej výstavby.

II.8.2 Navrhované varianty

VEREJNÉ PRIESTORY

Navrhovaný zámer uvažuje v intenciách maximalizácie plôch zelene. V súvislosti s verejnými priestormi je navrhované riešenie s nasledovnou štruktúrou a hierarchiou:

Štruktúra a hierarchia verejných priestorov:

Mix-park na vstupe do územia v zóne G, F – Park nekonvenčne prepája formálny charakter predpolia administratívnych budov s neformálnymi prvkami pre zmysluplné trávenie voľného času ľudí a pridruženými športovými plochami. V dotyku na multifunkčné športové centrum bude aj vonkajšie ihrisko.

Aktivity park s komínom – Park v zóne E s komínom je poňatý ako „aktivity park“ s jednoduchou voľnou plochou, ktorá si nájde svoje využitie pre rôzne druhy športového vyžitia.

Námestie na rozvojovej osi – je osadené na okruhu dopravnej obsluhy územia a spája riešenú zónu s predošlými etapami transformácie bývalej industriálnej zóny na novú mestskú štvrť. Jediné miesto s prevahou spevnených plôch, doplnené drobnou architektúrou, zastávkou MHD, a intenzívnou

vzrastlou zeleňou, ktorá dotvorí mikromierku v obkolesení výškových dominant. Miesto má ambíciu pre organizáciu spoločenských podujatí ako eventy, trhy a pod.

Lineárne parky – promenády v industriálnych osiach. Lineárne parky primárne rezidenčného charakteru sú lemované parterom adaptabilných obchodných a nebytových priestorov, ktoré vytvárajú potenciál pre vznik komunit a spoločensky aktívnych priestorov.

Riešenie verejných priestorov kladie dôraz na kvalitu a kultivované prevedenie spevnených plôch, prvkov zelene a sadových úprav, drobnej architektúry ako prítomnosť umenia vo verejnom priestore.

POPIS HLAVNÝCH STAVEBNÝCH OBJEKTOV

D1 – BYTOVÝ DOM

Stavebný objekt D1 má pôdorysný tvar obdĺžnika, s kaskádovo ustupujúcou hmotou smerom na severozápadnú stranu. Bude mať 2 podzemné podlažia, 8 nadzemných podlaží a technické podlažie, resp. výlez na strechu. Objekt má 1 bytovú sekciu s vertikálnym jadrom a samostatný vjazd do podzemných garáží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. V úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

D2 – HOTEL

Stavebný objekt D2 má pôdorysný tvar obdĺžnika a hmotu elementárneho kvádra. Bude mať 2 podzemné podlažia, 14 nadzemných podlaží a technické podlažie. V podzemných podlažiach budú garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Objekt hotela má 2 samostatné vertikálne jadrá. V úrovni parteru sa nachádza foyer a spoločenská časť hotela, priestory obchodov a služieb. Prevládajúcu funkciu tvoria od 2. nadzemného podlažia hotelové jednotky.

D3 – MULTIFUNKČNÝ KOMUNITNÝ PRIESTOR

Podzemný stavebný objekt D3 bude mať 1 podzemné podlažie. Architektúru objektu na námestí tvorí iba malé pátio so schodiskom, zapustené pod úroveň námestia, odkiaľ bude prístup do objektu. V podzemnom podlaží bude prevažujúcu časť plochy tvoriť multifunkčný priestor určený pre rôznorodé komunitné aktivity a podujatia, napr. voľnočasové záujmové aktivity, vzdelávanie, hudobné a tanečné centrum, resp. služby v nadväznosti na hotel. Súčasťou objektu bude aj potrebné technicko-skladové zázemie.

E1 – BYTOVÝ DOM E1

Stavebný objekt E1 sa formuje do polouzavretého bloku – má pôdorysný tvar obráteného písmena C, hmotovo členený na nízku a výškovú časť. Bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 4, 6 a 21 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 3 samostatné bytové sekcie s vertikálnymi jadrami a vjazd do podzemných garáží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

E2 – BYTOVÝ DOM E2

Stavebný objekt E2 uzavretého bloku má pôdorysný tvar štvorca s vnútorným nádvorím. Silueta objektu kaskádovo klesá v priamych častiach a stúpa do malých výškových akcentov na nárožiach. Nádvorie je s okolitými priestormi prepojené pasážami. Objekt bude mať 3 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 5 až 8 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 8 samostatných bytových sekcií s vertikálnymi jadrami a vjazd do podzemných garáží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. V úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti, materská škola a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

E3 – BYTOVÝ DOM E3

Stavebný objekt E3 sa formuje do polouzavretého bloku – má pôdorysný tvar písmena C. Silueta objektu kaskádovo klesá v priamych častiach a stúpa do malých výškových akcentov na nárožiach. Bude mať 1 podzemné podlažie, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 5 až 8 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 5 samostatných bytových sekcií s vertikálnymi jadrami. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, ktoré budú prístupné cez podzemnú časť objektov E1 a E2 a doplnené technickými a skladovými priestormi. V úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti, materská škola a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

F1 – BYTOVÝ DOM F1

Stavebný objekt F1 tvorí uzavretý blok, má pôdorysný tvar štvorca s vnútorným nádvorím. Silueta objektu kaskádovo klesá v priamych častiach a stúpa do malých výškových akcentov na nárožiach. Nádvorie je s okolitými priestormi prepojené pasážami. Objekt bude mať 3 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 5 až 8 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 8 samostatných bytových sekcií s vertikálnymi jadrami a vjazd do podzemných garáží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. V úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúcu funkciu objektu tvoria od 2. nadzemného podlažia bytové jednotky.

F2 – BYTOVÝ DOM F2

Stavebný objekt F2 sa formuje do polouzavretého bloku – má pôdorysný tvar obráteného písmena C. Silueta objektu kaskádovo klesá v priamych častiach a stúpa do malých výškových akcentov na nárožiach. Bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 5 až 8 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 5 samostatných bytových sekcií s vertikálnymi jadrami. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, ktoré budú prístupné cez podzemnú časť objektov F1 a F3. Doplnené budú technickými a skladovými priestormi. V úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

F3 – BYTOVÝ DOM F3

Stavebný objekt F3 je výškovou dominantou územia. Veža je štvorcového tvaru, na ktorú sa napája nízka hmota, ktorá kopíruje mierku nadväzujúcej blokovej zástavby. Objekt bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 6 nadzemných podlaží v nízkej časti, 37 nadzemných podlaží vo výškovej časti a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 2 samostatné bytové sekcie s vertikálnymi jadrami a vjazd do podzemných garáží z námestia. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

G1 – MULTIFUNKČNÝ KOMPLEX – REKONŠTRUKCIA A NADSTAVBA HALY

Väčšiu časť existujúceho priemyselno-administratívneho objektu navrhujeme na rekonštrukciu. V úrovni parteru ho tvorí jednopodlažná hala s veľkou svetlou výškou a vloženým mezanínom. Nad halou, v časti objektov pôdorysne v tvare písmena L, sa na 3. a 4. nadzemnom podlaží v súčasnosti nachádzajú nevyužívané administratívne priestory. Hala bude v časti nadstavená o 3 nadzemné podlažia a 1 ustúpené podlažie. Pod objektom nízkej časti haly navrhujeme vybudovať 2 podzemné podlažia garáží, spolu so stabilizáciou základových pomerov objektu.

Na 1. podlaží na úrovni parteru je navrhovaná multifunkčná športová hala a vstupné priestory, doplnené o menšie prevádzky športového charakteru, fitness, wellness a pre rôzne spoločensko-kultúrne funkcie. Hlavný priestor haly môže byť prevádzkovo členiteľný na viaceré samostatné časti, nakoľko sa uvažuje aj s využitím športových funkcií pre potreby základnej školy. Športové centrum navrhujeme priamo prepojiť aj s príslušným zariadením pre seniorov, ako aj so základnou školou vo

forme subtílného prechodového mostíku. Rekonštruovaná časť existujúcich administratívnych priestorov a tiež nadstavba bude využívaná na kancelárske a coworkingové priestory.

G2 – POLYFUNKČNÝ DOM – BÝVANIE + DOMOV SOCIÁLNYCH SLUŽIEB

Stavebný objekt G2 má pôdorysný tvar obdĺžnika, hmotu elementárneho kvádra s architektonicky akcentovaným ustúpeným podlažím. Situovaný bude vo forme prístavby k objektu rekonštruovanej haly – multifunkčného komplexu – spolu tak budú utvárať kompaktný a multifunkčný mestský „superblok“.

Objekt bude mať 3 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená – 9 nadzemných podlaží, z toho 7 plnohodnotných podlaží a 2 ustúpené, a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 2 samostatné bytové sekcie, 2 samostatné sekcie domovov sociálnych služieb s vertikálnymi jadrami a vjazd do podzemných garáží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytových domov. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

G3 – BYTOVÝ DOM

Stavebný objekt G3 bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť má 30 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, ktoré budú prístupné cez podzemnú časť objektov G2 a G4 a doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

G4 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA

Stavebný objekt G4 bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť má 8 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má 2 samostatné vertikálne jadrá a vjazd do podzemných garáží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru bude vstup do kancelárskej časti, priestory obchodov a služieb. Prevládajúcu funkciu tvoria od 2. nadzemného podlažia kancelárske priestory.

H1 – BYTOVÝ DOM

Stavebný objekt H1 bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť má 6 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má jednu bytovú sekciu s vertikálnym jadrom a vjazd do podzemných garáží, spoločných s objektom H2. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia.

H2 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA

Stavebný objekt H2 bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť má 12 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, prístupné zo spoločnej garáže s objektom H1 a doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru bude vstup do kancelárskej časti, priestory obchodov a služieb. Prevládajúcu funkciu tvoria od 2. nadzemného podlažia kancelárske priestory.

I1 – ZÁKLADNÁ ŠKOLA

Stavebný objekt I1 bude mať 1 podzemné podlažie, nadzemná časť má 5 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Hmota objektu má lineárny tvar jednoduchého pavilónu. Je prevádzkovo členený na dve samostatné časti – základná škola a materská škola. Z IZ časti je samostatný vjazd do spoločných podzemných priestorov, kde budú garáže a časť zázemia kuchyne, doplnené technickými a skladovými priestormi.

Základná škola je prístupná z predpolia z JV časti od vstupu do územia. Má 4 nadzemné podlažia určené pre základnú výučbu. Na 5. poschodí sa nachádza časť pre vedenie školy s doplnkovými

priestormi pre záujmové aktivity a exteriérové priestory. Zo vstupných priestorov foyeru sa ďalšie spoločenské priestory – multifunkčné učebne, jedáleň a knižnica – kaskádovo rozvíjajú s priehľadom do centrálneho vnútorného priestoru galérie s hlavným schodiskom. Priestory sú presvetlené nepriamym horným aj bočným osvetlením. Vertikálne prepojenie objektu je doplnené ďalšími 2 vertikálnymi jadrami. Priestory tried a učební sa radia okolo centrálnej galérie. Areál školy tvorí voľné priestranstvo pre žiakov, malé auditórium s prepojením na jedálenskú časť a multifunkčné ihrisko. Škola je navrhnutá s 2 triedami pre I. stupeň a 1 triedou pre II. Stupeň pre každý ročník, s uvažovaným počtom žiakov spolu cca 325 žiakov.

Materská škola je samostatne prístupná zo SZ časti objektu. Na dvoch podlažiach sa nachádzajú 4 herne, prepojené s oddychovými miestnosťami, ďalej hygienické priestory, priestory spoločnej jedálne a kancelárie, ktoré sa radia okolo centrálneho schodiska. Areál tvorí voľné priestranstvo pre žiakov a ihriská pre menšie deti. Materská škôlka je navrhnutá so 4 triedami s uvažovaným počtom cca 60 detí.

J1 – BYTOVÝ DOM

Hmota objektu J1 má obdĺžnikový tvar jednoduchého kvádra. Bude mať 3 podzemné podlažia, nadzemná časť má 7 nadzemných podlaží a technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt má jednu bytovú sekciu s vertikálnym jadrom a vjazd do podzemných garáží, spoločných s objektom J2. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 2. nadzemného podlažia..

J2 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA

Stavebný objekt J2 je výškovým akcentom na hrane lokality Matador, má štvorcový pôdorysný tvar a hmotu prísneho hranola. Bude mať 3 podzemné podlažia, nadzemná časť má 18 nadzemných podlaží. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, prístupné zo spoločnej garáže s objektom J1, doplnené technickými a skladovými priestormi. V úrovni parteru bude vstup do kancelárskej časti, priestory obchodov a služieb. Prevládajúcu funkciu tvoria od 2. nadzemného podlažia kancelárske priestory.

K – REVITALIZÁCIA KOMÍNA

Existujúca stavba komína sa aktuálne využíva iba pre účely umiestnenia vykryvačov signálu. Komín je vysoký 120 m s priemerom 8,6 m v základni. V rámci revitalizácie sa uvažuje s využitím najmä dolnej časti stavby v nadväznosti na „aktivity park“ s okolitými voľnými plochami.

STAVBA M – BYTOVÝ DOM

Ide o objekt rekonštrukcie a dostavby existujúcej výrobnéj haly bývalej moriarne. Zámerom je zachovanie častí jej fasád a konštrukcií v kontexte zachovania historickej stopy v území. Veža je kruhového tvaru, na ktorú sa napája nízka hmota pôvodnej revitalizovanej haly. Objekt bude mať 4 podzemné podlažia, nadzemná časť je výškovo členená na časti – 1 nadzemné podlažie v nízkej časti haly, 29 nadzemných podlaží vo výškovej časti a ustúpené technické podlažie s možnosťou výlezu na strechu. Objekt tvorí samostatná bytová sekcia s vertikálnym jadrom a vjazd do podzemných garáží z námestia. V podzemných podlažiach budú prevažne garáže, doplnené technickými a skladovými priestormi. Na úrovni parteru budú priestory obchodnej občianskej vybavenosti a vstupné priestory bytového domu. Prevládajúca funkcia objektu je bývanie od 7. nadzemného podlažia, doplnkovou funkciou sú administratívne priestory – ateliéry.

STRATÉGIE TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA A ZMIERNENIA DOPADOV KLIMATICKEJ ZMENY

- Revitalizácia nevyužívaného brownfieldu ako rozvojovej plochy v tesnej blízkosti centra mesta;
- vyplnenie prázdnej časti mesta – podpora tzv. vnútromestského bývania (ako protipól k výstavbe satelitných developmentov po okraji mesta);
- pestrá a ucelená funkčná náplň projektu vytvára predpoklady pre samostatne fungujúcu novú mestskú štvrť lokality Matador a predpoklady pre zníženie potreby mobility voči mestu;

- projekt bude využívať všetky formy dostupnej hromadnej dopravy (MHD Bratská, Kopčianska, Panónska);
- podpora IAD a vlakového spojenia zo ŽST Petržalka s víziou budovania terminálov integrovanej osobnej prepravy v rámci mesta;
- adaptácia riešenia mestskej hromadnej dopravy v projekte vťahnutím linky MHD do navrhovaného územia;
- upokojuvanie automobilovej dopravy formou zužovania jazdných pruhov, nižšími polomermi v križovatkách, vyvýšených prechodov pre chodcov a umiestnením parkovania do podzemných garáží, minimalizácia parkovania na teréne;
- preferencie pešej, cyklistickej dopravy a mikromobility v území – vytvárame sieť bezpečných a komfortných chodníkov a segregovaných cyklotrás v celom území s prepojením na okolie;
- zníženie dopadov prehrievania plôch v dôsledku kompaktnej formy zástavby a navrhovanej vzrastlej a kríkovej zelene;
- zníženie odtokových pomerov v území navrhnutím akumulčných striech objektov s extenzívnou strechou;
- vylepšenie priameho vsakovania návrhom spevnených plôch tak, aby umožnili čiastočné vsakovanie priamo do podlažia – menej zhutnené podlažie, prispôbené špáry dlažby, na vsakovanie a pod.;
- na základnom dopravnom okruhu navrhujeme zadržiavanie dažďových vôd, odvodnenia terénu a časti spevnených plôch formou dažďových záhrad, spádovaním terénu do depresii s podporou povrchového vsakovania dažďových vôd
- zníženie nákladov na likvidáciu odpadu návrhom kontajnerov na separovaný zber v zmysle požiadaviek mesta formou veľkokapacitných polozapustených kontajnerov;
- Centrálny zdroj tepla – systém prepojených plynových kotolní, ktoré môžu navzájom efektívne distribuovať energiu medzi jednotlivými objektami a tým zvyšovať energetickú účinnosť zdrojov;
- šetrenie dodávky tepla navrhnutím lokálnych OST a predohrevu TÚV.

VARIANTNÉ RIEŠENIA

Navrhované sú dve variantné riešenia navrhovanej činnosti. Varianty sa budú odlišovať v hmotovom riešení, riešení verejných priestorov, riešení sadových úprav a energetickom riešení.

VARIANT A

Hmotové riešenie:

- Celkový návrh úplne nevyčerpáva limity regulácie využitia intenzity územia (cca na 88 %);
- výškové dominanty sú navrhnuté s podlažnosťou 21 (E1) ,37 (F3) ,30 (G3) podlaží;
- existujúci zachovaný komín výšky 120 m ostáva najvyšší objekt v území, navrhované výšky dominant sú nižšie ako existujúci komín;
- objekt administratívy G4 tvorí samostatný objekt, pričom lepšie formuje mierku ulice a kontúry verejných priestorov.

Riešenie verejných priestorov a sadových úprav:

- Promenády – ulice medzi sektormi s väčším podielom zelene s dažďovými záhradami;
- sadové úpravy sú nastavené s cieľom zmiernenia dopadov klimatických zmien podporou povrchového vsakovania dažďových vôd;

- plocha hlavného námestia je navrhnutá ako jediná výrazná spevnená plocha s možnosťou organizácie verejných a komunitných udalostí.

Energetické riešenie:

- CZT je navrhnuté ako flexibilný systém plynových kotolní, ktoré budú navzájom prepojené teplovodnými potrubiami, navzájom môžu efektívne distribuovať energiu medzi jednotlivými objektami a tým zvyšovať energetickú účinnosť zdrojov.
- Pre efektívnejšiu distribúciu TUV je navrhnutá matrica odovzdávacích staníc tepla s výmenníkmi.
- Pre multifunkčné športové centrum sa uvažuje s využívaním zbytkového tepla zo susediacich objektov datacentier.
- Administratívne objekty budú vykurované a chladené tepelnými čerpadlami voda-voda.
- Uvažuje sa s využívaním fotovoltických panelov.



Obr. č. II.8-2 Situácia - Variant A

Celková podlahová (úžitková) plocha stavby:	354 216 m ²
Celková nadzemná podlažná plocha polyfunkčnej zóny:	299 382 m ²
Celková podzemná podlažná plocha polyfunkčnej zóny:	147 610 m ²

VARIANT B

Hmotové riešenie:

- Celkový návrh vyčerpáva limity regulácie využitia intenzity územia;
- výškové dominanty majú vyššiu podlažnosť – 26 (E1) ,42 (F3) ,35 (G3) podlaží;

- objekt administratívy G4 je prepojený so susedným objektom multifunkčného športového centra.

Riešenie verejných priestorov a sadových úprav:

- Promenády – ulice medzi sektormi sú navrhnuté s väčším podielom spevnených plôch, s možnosťou organizácie verejných a komunitných udalostí, s menším podielom zelene bez dažďových záhrad;
- charakter hlavného námestia kombinuje prvky menších spevnených plôch pre menšie udalosti s väčšími plochami zelene (voči variantu A);
- sadové úpravy námestia s dažďovými záhradami sú nastavené pre zmiernenie dopadov klimatických zmien podporou povrchového vsakovania dažďových vôd.

Energetické riešenie:

- V objektoch bude riešené zásobovanie teplom na úrovni stavebných blokov (sektorov) formou samostatných plynových kotolní, bez možnosti zoskupovania.
- Uvažuje sa centrálnou prípravou TÚV.
- Neuvažuje sa s využívaním fotovoltaičných panelov.
- Administratívne objekty ako aj multifunkčné športové centrum budú vykurované a chladené vodným systémom – vzduchovými suchými chladičmi a výmenníkmi, ktoré budú umiestnené na strechách objektov.



Obr. č. II.8-3 Situácia - Variant B

Celková podlahová (úžitková) plocha stavby:	375 187 m ²
Celková nadzemná podlažná plocha polyfunkčnej zóny:	317 413 m ²
Celková podzemná podlažná plocha polyfunkčnej zóny:	156 290 m ²

II.8.3 Dopravné riešenie

Doprava – obsluha územia a princípy

Projekt je orientovaný na podporu zdieľanej a verejnej dopravy, snaží sa vytvárať podmienky na redukovanie potreby individuálnej automobilovej dopravy s aplikovaním týchto princípov:

- Upokojuvanie dopravy preferenciou peších a cyklistov, MHD, zužovaním jazdných pruhov, nižšími polomermi v križovatkách;
- minimalizovanie zaberania priestoru infraštruktúrou pre automobilovú dopravu – umiestnené sú len minimálne nevyhnutné stojiská na obvode dopravného okruhu;
- umiestnenie statickej dopravy je preferované v podzemných garážach;
- vytváranie nových, dostupných a bezbariérových zastávok hromadnej dopravy;
- vytvorenie bezpečných a atraktívnych peších trás, orientovanie hlavných vstupov budov do verejných priestranstiev, živý parter, vytvorenie peších trás vybavených kvalitným mobiliárom, osvetlením a atraktívnou vegetáciou, vytvorenie rekreačných peších trás s umením a fitness outdoor vybavením pre podporu fyzickej aktivity a sociálnych interakcií;
- vytvorenie nových bezpečných cyklotrás s napojením na existujúcu sieť petržalských cyklotrás nadmestského významu, umiestnenie kvalitných a bezpečných odstavných priestorov pre bicykle v exteriéri i interiéri budov;
- podpora ekologických alternatív k vlastneniu auta – car sharing, car pooling, bike sharing, last mile eco-logistic (cargobike, e-car).

Dopravné riešenie

Navrhované hlavné obslužné komunikácie v areáli Matador opisujú pôdorysný tvar štvorca – pozostávajú zo štyroch základných vetiev. Umiestnené sú na okraji riešeného územia tak, aby vnútorná vymedzená plocha mala čo najväčšie rozmery pre umiestnenie navrhovaných objektov. Segmenty sú rozčlenené na viacero stavebných objektov, ktoré sú v súlade s plánovanou etapizáciou budovania infraštruktúry.

Na Kopčiansku ulicu sú napojené hlavné obslužné komunikácie riešeného územia v dvoch križovatkách: Križovatka „A“ – Kopčianska – Matador (severná) a Križovatka „B“ – Kopčianska – Matador (južná).

Hlavná kostra pripravovanej dopravnej infraštruktúry je navrhnutá prepojením v severnej časti riešeného územia na styk existujúcich ulíc Gogoľova – Dargovská. Z dôvodu majetkovo-právnych obmedzení je v súčasnosti toto možné realizovať iba formou predĺženia Gogoľovej ulice smerom k Bratskej. Preto je navrhnuté dočasné mierne vychýlenie vetvy 1 popri komíne tak, aby bolo možné umiestnenie komunikácie na pozemku investora. Vznikne tak odsadená atypická križovatka.

Zároveň infraštruktúra bude napojená aj na štruktúru existujúcich ulíc popri susedných projektových zámeroch smerom k Úderníckej ulici.

Smerové vedenie navrhovaných obslužných komunikácií zohľadňuje plánovaný rozvoj územia, výškové vedenie bude kopírovať existujúci terén len s miernym navýšením. Šírkové usporiadanie vetiev vychádza z navrhovanej kategórie MO 7,5/30 funkčnej triedy C2. Konštrukcia vozovky je navrhnutá v tomto stupni ako totožná s navrhovanými križovatkami na Kopčianskej. Súčasťou navrhovanej dopravnej kostry sú pozdĺžne parkovacie stojiská, cyklotrasy, chodníky, zatravnené plochy, aleje stromov ako aj objekty pre zber odpadov ako aj vjazdy do podzemných garáží.

Cieľ zvýšenej bezpečnosti chodcov v lokalite je naplnený rôznymi formami upokojenia dopravy. Na priesečníkoch vetiev komunikácií sú navrhované malé kruhové objazdy s ostrovčekom zo zámkovej dlažby. Okrem upokojenia dopravy slúžia aj na prípadné otáčanie vozidiel a zníženie dopravného zaťaženia celého okruhu. V exponovaných polohách – pri centrálnom námestí a prechodoch z tzv. pozdĺžnych ťahov – navrhnuté vyvýšené prechody so spomaľovacím nábehom.

Súvisiace dopravné riešenia

V súvislosti s rozvojom územia a jeho dopravným pritažením na existujúcu okolitú dopravnú sieť sa uvažuje v budúcnosti s jej posilnením v stykových bodoch na nadradenú dopravnú sieť. Výhľadovo sa uvažuje s nasledovnými dopravnými riešeniami, ktoré budú navrhované formou samostatných projektov:

- Vybudovaním riadených križovatiek na Kopčianskej ul. – Kopčianska – navrhované križovatky, Kopčianska – Röntgenova, Kopčianska – Rusovská cesta, Kopčianska – Bratská/dolná križovatka, Kopčianska – Bratská/horná križovatka;
- vybudovaním nového pripájacieho ramena s pravo-pravým pripojením, z Kopčianskej na Bratskú ul., zároveň s úpravou existujúceho tzv. horného pripojenia na Bratskú – z riadenej priesečnej križovatky na neriadenú len s pravo-pravým odbočením, čím sa dosiahne vysoké dopravné zkapacitnenie;
- vybudovaním priameho pravo-praveho pripájača z Gogoľovej ul. na Bratskú;
- vybudovaním prepojenia predĺženia Úderníckej na Viedenskú cestu (súčasťou aj UŠ Kapitúlské dvory).

Verejná doprava

V rámci navrhovanej dopravnej kostry sa uvažuje s premávkou hromadnej dopravy. Po rokovaní s DPBA sa výhľadovo uvažuje s presmerovaním existujúcej linky č. 80, ako aj s využitím linky č. 99 a jej vtiahnutím do územia lokality Matador.

Ťažiskovým prvkom oživovania verejného priestoru je návrh zastávky MHD na centrálnom námestí vo forme spoločného veľkého prístrešku pre obe stanovišťa v oboch smeroch. Druhá zastávka MHD je navrhnutá na dopravnej vetve 4, medzi športovou halou a objektom základnej školy.

Pri cintoríne na západnej strane územia, na predĺženej vetve Gogoľovej ul. je navrhnuté obratisko autobusov, ktoré umožní premiestnenie konečnej zastávky Cintorín Petržalka linky č. 80 z Kaukazskej ulice.

Pešia mobilita

Koncepcia sa opiera o preferenciu pešej mobility, cyklo dopravy (bicykle, kolobežky, hoover, a pod.) v území, s cieľom maximálnej bezpečnosti pre peších:

- vytvorenie centrálnej zóny bez áut - ucelená pešia zóna v obytnom mestskom prostredí;
- vytvorenie predpokladov pre prepojenie pešej a cyklo infraštruktúry s existujúcim ako aj výhľadovým okolím;
- námestie – ťažisková spevnená plocha pre verejný život a organizáciu rôznych podujatí;
- pozdĺžne ťahy, zjazdový chodník, lokálne uzly pre vytváranie komunít vo väzbe na bývanie a malé podnikanie;
- promenády, priečne ťahy – vyššia intenzita pešieho pohybu, menšia mierka, rozvoj komunitného prostredia
- komunitné poloverejné dvory, mestské záhrady.

Pre saturáciu dopravnej obsluhy vnútri v území sú navrhnuté línie zjazdových chodníkov, ktoré budú slúžiť pre zásobovanie, čiastočne zber odpadu ako aj pre pohotovostné účely. Fungovať budú s preferenciou chodcov resp. aj cyklistov, v časovo obmedzenom režime.

Cyklistická doprava

Podľa Štúdie rozvoja cyklistickej dopravy mestskej časti Petržalka (Ekoplán, s.r.o., 2014) sú v dotyku s riešeným územím navrhované výhľadové cyklotrasy:

- modrá – doplnková výhľadová – prepája rozvojové územie areálu Hydroniky severozápadne od Gogoľovej s Bratskou ulicou
- fialová – výhľadová č. 19 – spája rozvojové územie areálu Hydroniky v juhovýchodnom smere cez areál Matador, s výhľadovým mimoúrovňovým prepojením na Panónsku cestu a časť Petržalka – Dvory

Uvedené výhľadové trasy sú rešpektované a v riešenom návrhu sú doplnené ďalšie cyklotrasy prierezo vo takmer celým riešeným územím: Cyklotrasa na spojnici od Cintorína ku Kopčianskej, cyklotrasy na pozdĺžnych ťahoch s presahom do susedných projektov (Rekonštrukcia a dostavba výrobných hál, susedný projekt Kopčianka).

Na Kopčianskej ulici je navrhnutá úprava severnej „križovatky A“ tak, aby bolo umožnené predĺženie existujúcej zdieľanej cyklotrasy po pravej časti komunikácie (v smere do centra) až k predpoliu ŽST Petržalka, resp. až do centra mesta. Tzv. „dolnú“ križovatku B a jej okolité úpravy sú navrhnuté tak, aby umožnili napojenie na červenú trasu č. 9, kopírujúcu dopravné a železničné napojenie areálu historického depa.

V exponovaných častiach verejných priestorov v nadväznosti na cyklotrasy sa uvažuje s umiestnením stojanov pre služby zdieľaných bicyklov a kolobežiek, vo vnútornom území lokalizujeme polohy stojanov pre príležitostné odloženie pre obyvateľov.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Súčasný stav záujmovej lokality neumožňuje jej efektívne využívanie z hľadiska plného potenciálu. Navrhovaná činnosť sa dá pre lokalitu považovať ako potrebná.

Areál bývalého závodu Matador je brownfield, ktorý bol v posledných dekádach na mentálnej mape Bratislavy sivou škvrnou. Územie bolo donedávna torzom málo využívaných industriálnych objektov – na pozemku sa nachádza súbor čiastočne využívaných aj nevyužívaných objektov prevažne výrobných a skladových stavieb výrobného areálu Matador.

Do lokality je v súlade s územno-plánovacou dokumentáciou potrebné vniesť koncepčne plánované riešenie, akým je predkladaná navrhovaná činnosť. Na základe technických správ je možné konštatovať, že navrhovaná polyfunkčná zóna využije existujúci územno-technický potenciál predmetnej lokality. Poloha navrhovanej činnosti v zastavanom území obce zaručuje efektívne využitie existujúcej infraštruktúry. Architektonické riešenie zohľadňuje súčasné požiadavky na vyhotovenie budov, ako aj environmentálne požiadavky na stavby a ich okolie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zároveň prispeje k zlepšeniu nepriaznivého stavu nedostatku bytových priestorov, ktorý je akútny v rámci celého územia Bratislavy.

II.10 Celkové náklady (orientačné)

Celkové náklady na realizáciu stavby odhadované v oboch navrhovaných variantoch na úrovni asi 550 mil. eur.

II.11 Dotknutá obec

Priamo dotknutou obcou je hlavné mesto SR **Bratislava**. Priamo výstavbou bude dotknutá mestská časť **Bratislava – Petržalka**.

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Priamo dotknutý samosprávny kraj je: **Bratislavský samosprávny kraj**.

II.13 Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, rozhodnutie alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie navrhovanej činnosti.

V tejto súvislosti je to:

- *Ministerstvo obrany SR*
- *Ministerstvo životného prostredia SR*
- *Krajský pamiatkový úrad, Bratislava*
- *Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, ako orgán štátnej správy pre tvorbu a ochranu životného prostredia v zmysle zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- *Okresný úrad Bratislava, Odbor krízového riadenia*
- *Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava*
- *Dopravný úrad*
- *Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Bratislava*

II.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na rozhodovanie v povoloavacom konaní.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. Mestské zastupiteľstvo prenieslo kompetencie stavebného úradu na mestské časti – **stavebným úradom je Mestská časť Bratislava – Petržalka**.

Zákon č. 364 z 13.mája 2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (*vodný zákon*) v §61 písm. c) určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je **Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie**.

II.15 Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. je ústredný orgán štátnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

Navrhovaná činnosť je zaradená vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

Pre tieto činnosti sú rezortnými orgánmi:

- **Ministerstvo hospodárstva SR**
- **Ministerstvo dopravy a výstavby SR**

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Prvým povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu navrhovanej činnosti je **územné rozhodnutie o umiestnení stavby** v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov. Stavby podľa §48 stavebného zákona možno uskutočňovať len v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia spĺňať základné požiadavky na stavby.

Ďalšie povolenia:

Stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov.

Povolenie podľa ust. § 26 zákona 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.

II.17 Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v Prílohe č. 13 uvádza zoznam činností podliehajúcich medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť nie je uvedená v Prílohe č. 13 a nie je charakterom ani rozsahom taká, aby jej vplyv na životné prostredie mohol presahovať štátne hranice.

III Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Širšie dotknuté územie predstavuje územie hlavného mesta Slovenskej republiky, Bratislavy, a bližšie územie Mestskej časti Bratislava – Petržalka. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socio-ekonomického rozvoja mesta.

Priamo dotknuté územie výstavbou je lokalita výstavby definovaná priamo dotknutými parcelami.

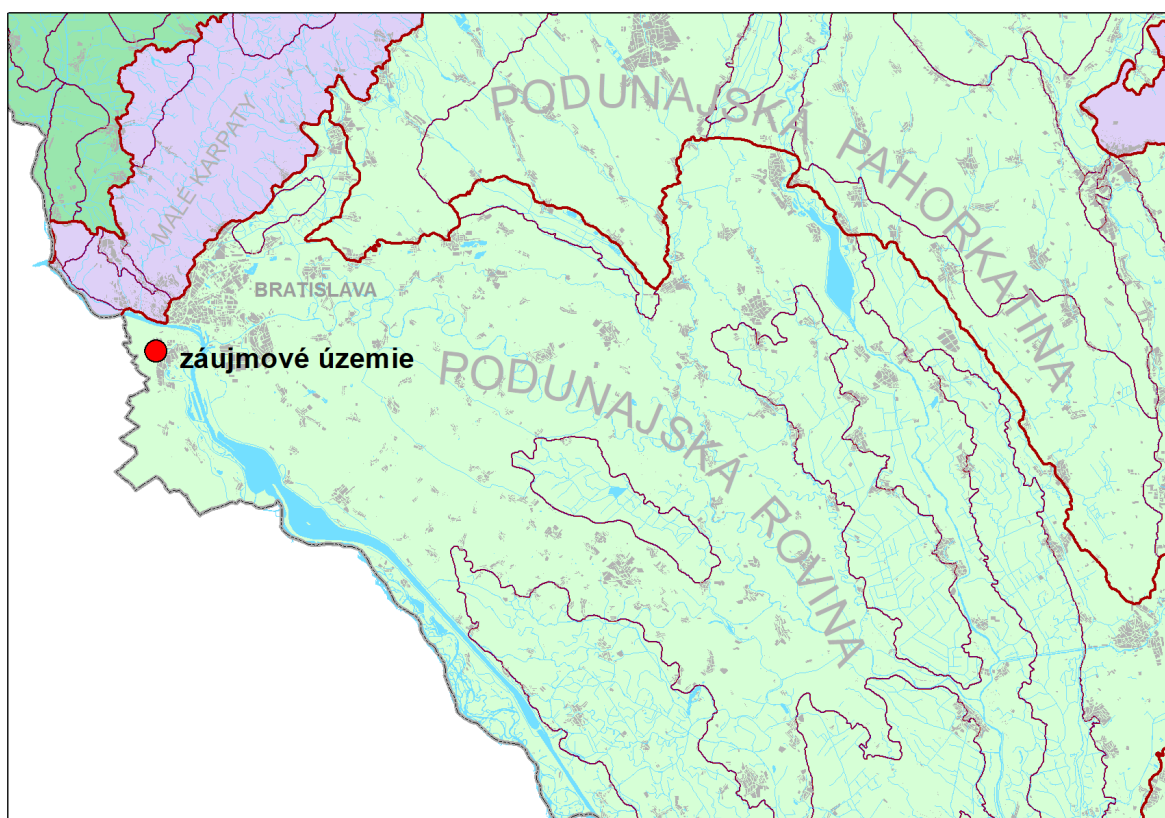
Súčasťou správy o hodnotení budú expertízne posudky – štúdie, ktoré budú priložené k správe o hodnotení. Každá zo štúdií bude hodnotiť predpokladané kumulatívne vplyvy navrhovanej činnosti zo svojho pohľadu a vymedzí predpokladaný dosah hodnoteného vplyvu, teda dotknuté územie navrhovanou činnosťou.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Reliéf a horninové prostredie

Geomorfologické pomery

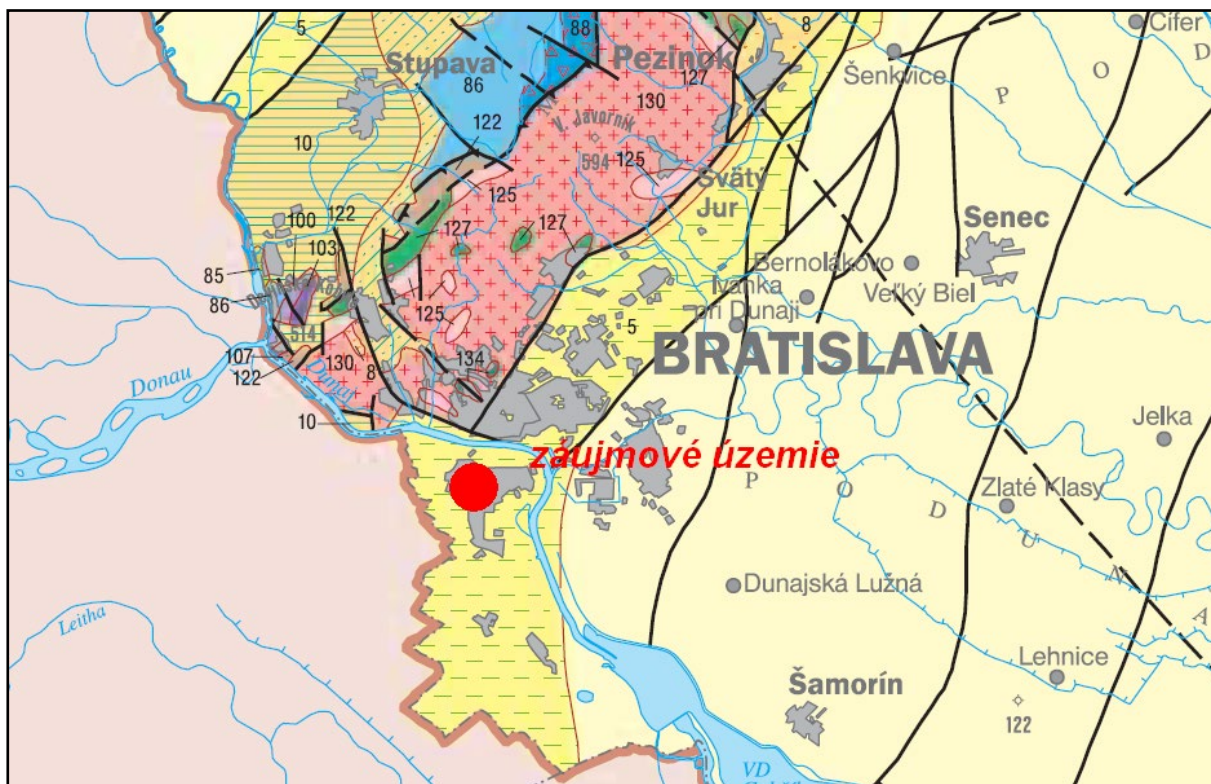
Záujmové územie sa nachádza v južnej časti mesta Bratislava, v mestskej časti Petržalka, pričom podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mapa geomorfologického členenia Slovenska 1:500 000, E. Mazúr, M. Lukniš, ŠGÚDŠ) sa záujmové územie nachádza v sústave Alpsko-Himalájskej, podsústave Panónska panva, provincii Západopanónska panva, subprovincii Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina.



Obr. č. III.1-1 Geomorfologické členenie v záujmovom území Bratislavy
Zdroj: Mapa geomorfologického členenia Slovenska, M 1:500 000, Mazúr, Lukniš, 1986, ŠGÚDŠ

Geologická charakteristika

Geologickú stavbu záujmového územia tvoria sedimenty kvartéru, neogénu a podľa Regionálneho geologického členenia Slovenska (D. Vass et al., M 1:500000, 1988) sa záujmové územie nachádza v I. rád – Vnútrohorské panvy a kotliny, II. rád – Podunajská panva a III. rád – Gabčíkowska panva. Podľa Prehľadnej geologickej mapy kvartéru Slovenskej republiky (J. Maglay et al., M 1:200000, 2011) genetický typ tvoria fluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny, hlinité piesky a piesčité štrky v nivách riek a potokov, prípadne dnovej akumulácie v nízkych terasách a nivách. Fluviálne sedimenty predstavujú vrstvy o mocnosti 15 až 20 metrov.



Obr. č. III.1-2 Geologická stavba v záujmovom území Bratislavy

Vysvetlivky:

- 2 Neogén - sivé pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov, dák-roman
- 5 Neogén - sivé, prevažne vápnité íly, prachy, piesky, štrky, sloje lignitu a polohy sladkovodných vápencov, panón-pont
- 127 Paleozoikum - amfibolity, amfibolické ruly
- 130 Paleozoikum - dvojslúčne biotitické granity až granodiority

Zdroj: Mapa regionálneho geologického členenia Slovenska, M 1:500 000, Vass et al, 1988, in Atlas krajiny SR, 2002

Inžinierska geológia

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) je záujmové územie súčasťou regiónu tektonických depresí, subregiónu s neogénnym podkladom. Nachádza sa v rájone údolných riečnych náplavov (F) a podľa Mapy inžinierskogeologických rajónov Slovenska (M. Hrašna, A. Klukanová, Atlas krajiny SR, 2002, M 1: 50000 a P. Liška, M 1:50000, 2017) predmetné územie patrí do územia formácií kvartérnych sedimentov, rajóna náplavov aluviálnych rovín (Fr).

Geodynamické javy

Záujmové územie, nachádzajúce sa v západnej okrajovej časti geomorfologického celku Podunajskej roviny s rovinnou morfológiou terénu, nemá potenciál pre vznik geodynamických javov a neočakáva sa tu náhynnosť k vzniku týchto javov. V minulosti patrili medzi geodynamické javy, ktoré významne ovplyvňovali geomorfologický charakter záujmového územia najmä neotektonické pohyby. Tie sa odohrali v pliocéne s čiastočným pokračovaním v pleistocéne. Pozostatkami týchto pohybov sú

tektonické línie prechádzajúce širším záujmovým územím. Významný vplyv mal taktiež tok Dunaj, ktorý ako mohutný tok výrazne ovplyvňoval širšie územie formovaním svojho koryta. Tieto procesy prebiehali v dávnej minulosti a v súčasnosti z hľadiska geodynamických javov je záujmové územie stabilné.

Seizmicita

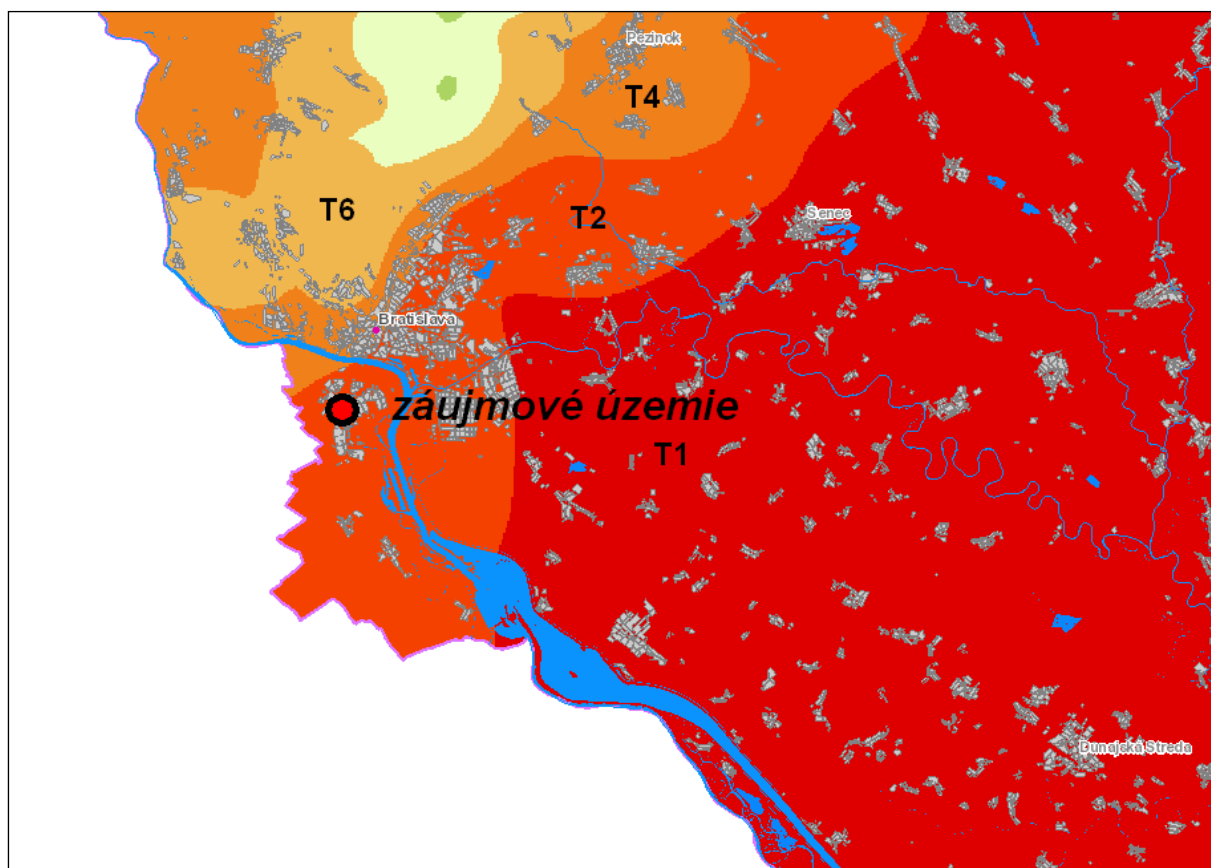
V zmysle STN EN 1998-1/NA a STN EN 1998-1, 73 0036 Eurokód 8 patrí horninové podložie v holocénnej zóne do kategórie C. Plánovanú výstavbu z hľadiska významnosti môžeme zaradiť do triedy II. triedy významnosti so súčiniteľom významnosti 1,0, ktorá sa môže pre konkrétne stavby záujmu meniť podľa projektu. Záujmovému územiu môžeme priradiť hodnotu referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $a_{gr} = 0,63 \text{ m.s}^{-2}$, pričom uvedená hodnota zodpovedá podložiu typu A vzťahuje sa na objekty so súčiniteľom významnosti 1,0. Návrhové seizmické zaťaženie objektu v predbežnej triede významnosti je $0,63 \text{ m.s}^{-2}$ a pre potreby výpočtu návrhového seizmického zrýchlenia pre konkrétnu lokalitu sa upravená hodnota a_g na podloží typu A rovná $0,788 \text{ m.s}^{-2}$. Územie sa nenachádza v oblasti veľmi nízkej seizmicity (hodnota väčšia ako $0,49 \text{ m.s}^{-2}$), ale je možné predpokladať redukované alebo zjednodušené postupy seizmického návrhu keďže upravená hodnota a_g je menšia ako $0,98 \text{ m.s}^{-2}$. Podľa pôvodného zaradovania Seizmotektonickej mapy Slovenska (STN 73 0036) sa záujmové územie nachádza v seizmickej oblasti intenzity zemetrasenia 7° stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64.

Suroviny

V záujmovom území, ani v jeho okolí sa nenachádzajú výhradné ani vyhradené ložiská pre ťažbu nerastných surovín a v území nie sú v súčasnosti evidované dobývacie priestory ako chránené ložiskové územia. Podľa Mapy Nerastné suroviny Slovenska (J. Zuberec, M. Tréger, J. Lexa a P. Baláž, 1:500 000, ŠGÚDŠ, 2004) sa ku záujmovému územiu najbližšie nachádza vo vzdialenosti cca 10 km severovýchodným smerom lokalita ložiska Rovinka s ťažbou suroviny štrkopiesky a piesky, pričom ide o malé ložisko (1 až 5 mil. m^3) s použitím materiálu na betóny a netuhé vozovky. Táto lokalita ako aj ďalšie v okolí Bratislavy sa nachádzajú vo veľkej vzdialenosti od záujmového územia a zámer nemá žiadny vplyv na tieto ložiská.

Klimatické pomery

Záujmové územie patrí do územia s nížinnou, teplou klímou. Je zaradené z klimatického hľadiska do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, okrsku teplého, suchého, s miernou zimou (T2). Podľa meteorologickej stanice Bratislava – Letisko, ktorá sa nachádza cca 10 km severne od predmetnej lokality, sa priemerná ročná teplota za uvádzaných päť rokov (2017 – 2021) pohybuje okolo $12,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$, v januári dosahuje priemerná mesačná teplota $0,4 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a v mesiaci júl $23,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Priemerný ročný úhrn zrážok dosiahol za hodnotené obdobie 521,5 mm. Vyššie uvedené údaje vychádzajú z informácií Klimatického atlasu Slovenska 2015 a Ročeníek klimatologických pozorovaní SHMÚ za obdobie 2017 – 2021.



Obr. č. III.1-3 Klimatické oblasti v záujmovom území Bratislava – Petržalka, M 1:100 000

Zdroj: Klimatický atlas Slovenska, 2015, SHMÚ, Bratislava

Teplotné pomery

Záujmové územie nachádzajúce sa v Podunajskej rovine, mestskej časti Bratislava – Petržalka, z hľadiska teplotných pomerov má teplý, nížinný klimatický charakter. Je zaradené do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, okrsku teplého, suchého, s miernou zimou (T2). Podľa meteorologickej stanice Bratislava – Letisko ročný priemer teplôt za obdobie 2017 – 2021 v tomto území dosiahol 12,0 °C. Za toto obdobie najchladnejším mesiacom v priemere bol mesiac január s priemernou mesačnou teplotou 0,4 °C a najteplejším mesiacom bol júl s priemernou mesačnou teplotou 23,0 °C. V roku 2021 ročná priemerná teplota v území dosiahla taktiež 12,0 °C, najchladnejším mesiacom v tomto roku bol mesiac január s teplotou 1,7 °C a najteplejším mesiac júl s teplotou 24,0 °C.

Tab. č. III.1-1 Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Bratislava - Letisko za obdobie 2017 – 2021 (°C)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2017 - 2021	0,4	3,2	7	12,1	15,7	22,2	23	22,7	17	11,8	6,5	3

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2017-2021, SHMÚ, Bratislava

Tab. č. III.1-2 Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Bratislava - Letisko v roku 2021 (°C)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2021	1,7	2,5	5,9	9,1	13,8	23	24	20,5	17,4	10,3	5,9	2,6

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2021, SHMÚ, Bratislava

Zrážky

Záujmové územie patrí do suchého okrsku. Podľa meteorologickej stanice Bratislava – Letisko priemerný úhrn zrážok za obdobie 2017-2021 dosiahol 521,5 mm. V rámci uvedeného obdobia najbohatší na zrážky bol mesiac máj s priemerným úhrnom 69,5 mm, najmenej zrážok pripadlo na mesiac apríl s priemerným úhrnom 16,3 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadlo v území v teplom polroku (IV-IX) 293,8 mm, v zimnom polroku (X-III) to bolo 227,7 mm. V roku 2021 priemerný ročný úhrn zrážok dosiahol 482,5 mm, najbohatší na zrážky bol mesiac september s úhrnom 75,1 mm, najmenej zrážok pripadlo na mesiac marec 3,1 mm, snehová pokrývka v roku 2021 viac alebo rovná 1 cm sa vyskytla 27 dní v roku a viac alebo rovná 10 cm sa vyskytla 2 dni v roku.

Tab. č. III.1-3 Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Bratislava - Letisko za obdobie 2017 – 2021 (mm)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2017 - 2021	31,4	25	25,7	16,3	69,5	46,2	53,6	42,7	65,5	42,4	44,6	58,6

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2017-2021, SHMÚ, Bratislava

Tab. č. III.1-4 Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Bratislava - Letisko v roku 2021 (mm)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2021	38,9	23,6	3,1	15	72,9	12,3	59,3	63,1	75,1	14,3	53,3	51,6

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2021, SHMÚ, Bratislava

Veterné pomery

Záujmové územie patrí do južnej časti mesta Bratislava, pričom mesto svojou polohou patrí medzi najveternejšie mestá na Slovensku. Tento veterný charakter spôsobujú orografické, špecifické pomery územia. Podľa meteorologickej stanice Bratislava – Letisko v záujmovom území prevažuje severozápadné prúdenie vzduchu s početnosťou výskytu 25,4 % s podružne sa vyskytujúcim severovýchodným prúdením s početnosťou výskytu 17,5 %. Maximálna priemerná mesačná rýchlosť vetra o hodnote $4,7 \text{ m.s}^{-1}$ bola v roku 2021 zaznamenaná v mesiaci apríl, minimálna v septembri o hodnote $3,1 \text{ m.s}^{-1}$. Klimatické údaje vychádzajú z Ročeníek klimatologických pozorovaní SHMÚ za obdobie 2017-2021.

Tab. č. III.1-5 Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Bratislava - Letisko za obdobie 2017 – 2021 (%)

rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
2017 - 2021	12,3	17,5	7,1	11,4	5	6,7	13	25,4

Zdroj: Ročenka klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2017-2021, SHMÚ, Bratislava

Tab. č. III.1-6 Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Bratislava - Letisko v roku 2021 (%)

rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
2021	11,6	16,9	6,9	9,2	4,5	6,7	13,3	29,2

Zdroj: Ročenka klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2021, SHMÚ, Bratislava

VodaPovrchové vody

Záujmové územie sa nachádza v povodí rieky Dunaj (4-20-01), ktorá odvodňuje predmetnú lokalitu a je najvýznamnejším tokom širokého okolia. Rieka Dunaj preteká cca 2 km severne od predmetnej lokality, je najvýznamnejším tokom vôbec na Slovensku, európskeho významu a záujmové územie

spadá do jeho podrobného povodia 4-20-01-009. Východne od záujmového územia vo vzdialenosti cca 1 km preteká v smere S-J Chorvátske rameno (Chorvátsky kanál). Je to kanál v mestskej časti Bratislava – Petržalka, ktorý sa nachádza na pôvodnom mieste ramena Dunaja. Územie patrí k vrchovinovo-nížinskej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku.

Tab. č. III.1-7 Zoznam vodomerých staníc riešeného územia

Tok	Stanica	Hydrologické číslo	Riečny km	Plocha povodia	Nadm. výška (m n. m.)
Dunaj	Bratislava	4-20-01-006-01	1868,75	131331,10	128,4

Zdroj: Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2019, SHMÚ, 2020

Tab. č. III.1-8 Priemerné mesačne a extrémne prietoky (m³.s⁻¹)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Dunaj Stanica: Bratislava riečny kilometer: 1868,75 Plocha: 131331,10													
Qm	1154,7	2439,2	1936,1	1404,4	1616,4	2310,1	2193,2	2223,2	1934,6	2028	1661,2	1221,5	1840,5
Qmax 2020	5751,000						Qmin 2020	1001,154					
Qmax 1901 - 2019	10640,000						Qmin 1901 - 2019	580,000					

Zdroj: Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2019, SHMÚ, 2020

Vodné plochy

V hodnotenom území ako aj v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú voľne prístupné vodné plochy charakteru jazier či vodných nádrží. V širšom záujmovom území sú významným prvkom z hľadiska povrchových a podzemných vôd prevažne antropogénne (ťažbou štrkopieskov) vytvorené vodné plochy. V širšom okolí sa juhovýchodne vo vzdialenosti cca 2 km nachádzajú Veľký a Malý Draždiak. Tieto štrkoviská plnia rekreačný účel. Realizácia zámeru ochranné pásma vodných plôch širšieho územia nijako neohrozuje.

Podzemné vody

Na základe Vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle Rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES sa záujmové územie a predmetná lokalita nachádza v kvartérnom útvare SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a v predkvartérnom útvare SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy. Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) sa záujmové územie nachádza v hydrogeologickom rajóne Q 051 – Kvartér západného okraja Podunajskej roviny a čiastkového rajóna DN 00 - Subrajón povodia Dunaja.

Pozemná voda s voľnou hladinou v záujmovom území prúdi približne juhovýchodným smerom a nachádza sa priemerne v hĺbke cca 4 m p.t. až 5 m p.t.

Pramene a pramenné oblasti

Hodnotené územie sa nachádza v území, kde nie je žiadny potenciál pre výskyt prameňov. V blízkosti záujmovej oblasti sa žiadne pramene, ako aj minerálne a termálne vody nevyskytujú a územie nemá žiadny potenciál pre výskyt prameňov a pramenných oblastí.

Vodohospodársky chránené územia

Predmetné územia nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO). Najbližšia CHVO Žitný ostrov sa nachádza cca 4 km východne od predmetného územia. Vo vzdialenosti cca 1 km severne (hranica PHO) od záujmového územia sa nachádza Chránené územie, vodohospodárska lokalita Pečniansky les, ktorá patrí medzi významné vodohospodárske lokality. So svojou kapacitou 34 studní s výdatnosťou 540 l.s⁻¹ ide o jeden z najvýznamnejších zdrojov pre zásobovanie Bratislavy pitnou vodou. Realizácia zámeru lokalitu Pečniansky les a režim podzemnej vody v nej nijako neovplyvní.

PHO

Predmetné územie sa nenachádza v pásme hygienickej ochrany (PHO). Najbližšie k predmetnej lokalite sa nachádza lokalita vodných zdrojov Pečniansky les s PHO vymedzeným vo vzdialenosti cca 1 km severne od záujmového územia. Vodárenské zdroje Pečniansky les sa využívajú na zásobovanie mesta Bratislava pitnou vodnou. Realizácia zámeru oblasť Pečniansky les a režim podzemnej vody v nej nijako neovplyvní.

Pôdne pomery

Na hodnotenej lokalite možno pôdny podklad označiť ako *Antrozem* (AN), čo je človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch. Zaraďované sú tu pôdy na umelých substrátoch, napr. navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, násypy železníc a ciest, zastavané plochy.

Pozemky v dotknutom území sú charakterizované ako ostatné plochy alebo zastavané plochy a nádvoría. Pre realizáciu navrhovanej činnosti teda nebude potrebný záber poľnohospodárskej pôdy ani záber lesných pozemkov.

Fauna, flóra a vegetácia

Sledované územie sa z hľadiska fytogeografického členenia (Futák, 1980) nachádza v oblasti panónskej flóry (Pannonicum), v obvode eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), okrese Podunajská nížina. Rastlinstvo sa preto vyznačuje prevahou nížinných teplomilných druhov flóry. Zo severozápadu od širšieho okolia sledovaného územia zasahuje oblasť západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale) s obvodom predkarpatskej flóry (Praecarpaticum) s okresom Malé Karpaty. Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia územia Slovenska (Plesník, 2002) sledované územie spadá do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, nemokraďového okresu, lužného podokresu. Styk panónskej a karpatskej oblasti rozšírenia flóry zanechal stopy aj v celkovom zložení a zastúpení jednotlivých druhov. Okrem druhov teplomilných tu nachádzame v menšom zastúpení aj druhy karpatské.

Vo flóre dotknutého územia a jeho zázemia prevládajú teplomilné nížinné druhy. Sú tu zastúpené najmä druhy trávnatých okrajov ciest, parkovo upravených plôch, neúžitkov, devastovaných plôch, v širšom zázemí aj druhy záhrad, viníc, sádov a polí, druhy lužných lesov, brehových porastov a iných plôch, kde sa môžu udržať druhy pôvodnej vegetácie. V dôsledku častého výskytu rôznych skládok, navážok, zastavaných plôch, prídomových záhrad, skladov a pod. sú tu vytvorené podmienky pre šírenie druhov synantropnej vegetácie.

V sledovanom území v období spracovávaní predkladaného zámeru pre zisťovacie konanie neboli zistené chránené druhy rastlín v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Dreviny tvoria prvky nelesnej drevinovej vegetácie (nelesná stromová a krovinná vegetácia – NSKV), ktorá je krajinným prvkom dotvárajúcim urbanizovanú krajinu. V dnešnej podobe v sledovanom území a jeho okolí predstavuje zvyšky plôch, línii a solitérov drevinovej vegetácie v urbanizovanej krajine. Na priamo dotknutom území nachádzame NSKV ako vegetáciu na parkovo upravených plochách vo forme solitérov alebo menších skupín stromov, alebo ako líniu pozdĺž oplotení resp. ciest. Zastúpené sú tu aj druhy pochádzajúce z náletov, ktoré sa do územia šíria z okolitých plôch s drevinovou vegetáciou. Z druhov stromov sú v širšom okolí zastúpené javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*), pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*), breza previsnutá (*Betula pendula*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), čerešňa pílkatá (*Cerasus serrulata*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), orech kráľovský (*Juglans regia*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), smrek pichľavý (*Picea pungens*), borovica čierna (*Pinus nigra*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ čierny vlašský (*Populus nigra* subsp. *pyramidalis*), topoľ kanadský (*Populus x canadensis*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), brest väzový (*Ulmus laevis*), z krovín ruža šípová (*Rosa canina*), ostružina černicová (*Rubus fruticosus* agg.), baza čierna (*Sambucus nigra*) a viaceré parkovo a záhradnícky významné dreviny vysadené na parkovo upravených plochách ako napr. ibišteky sýrsky

(*Hibiscus syriacus*), borievka netatová (*Juniperus sabina*), tujovec východný (*Platycladus orientalis*). Z lianovitých druhov ma tu najväčšie zastúpenie plamienok plotný (*Clematis vitalba*).

Žiadna z uvedených drevín nepatrí medzi chránené druhy a ani žiadna z nich nebola vyhlásená za chránený strom v zmysle vyššie uvedených legislatívnych predpisov.

V sledovanom území sa nenachádzajú žiadne biotopy európskeho alebo národného významu v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V dôsledku rastu mesta a silného antropického tlaku na biozložku územia boli pôvodné biotopy úplne pozmenené a tým bola značne ovplyvnená aj zozložka prírodného prostredia. Na sledovanom území sa vyskytuje bežná fauna urbanizovaného územia, z bezstavovcov hlavne hmyz, slimáky, pôdne organizmy, zo stavovcov hlavne vtáky a drobné zemné cicavce.

Živočíšstvo

Z bezstavovcov tu možno nájsť niektorých zástupcov mäkkýšov (Mollusca), obrúčkavcov (Annelida), pavúkovcov (Arachnida), mnohonôžok (Diplopoda), stonôžok (Chilopoda) a i., veľkou skupinou živočíchov územia je hlavne hmyz (Insecta). Variabilita druhov je podmienená celkovým stavom životného prostredia a stupňom zastavanosti plôch. Najväčšia variabilita druhov je na plochách trvalých trávo-bylinných porastov a v okolí skupín stromov. V porastoch na povrchu pôdy sa vyskytujú chvostoskoky (Collembola), bežné sú ucholaky (Dermoptera), šváby (Blattodea), cikády (Auchenorrhyncha), bzdochy (Heteroptera), z ktorých je najznámejšia cifruša bezkrídla (*Pyrrhocoris apterus*), v trávno-bylinných porastoch sa vyskytujú z rovnokrídlovcov (Orthoptera) hlavne koníky, zriedkavejšie aj kobylky, na mnohých druhoch rastlín parazitujú vošky (Aphidinea) a červce (Coccinea). Pomerne značnú skupinu tvoria druhy blanokrídlovcov (Hymenoptera), hlavne rôzne druhy mravcov, ôs, čmeľov, zalietavajú tu aj včely a druhy dvojkrídlovcov (Diptera), hlavne komáre, muchy a bzučivky. Z motýľov (Lepidoptera) sa tu vyskytujú hlavne viaceré druhy piadiviek, obaľovačov a zastúpené sú aj chrobáky (Coleoptera) z ktorých v území sú najviac zastúpené lienky. Zistené druhy bezstavovcov patria väčšinou medzi euryéčne, hojné a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia. Na značne narušených a antropických habitatoch nie sú schopní prežívať ekologickí špecialisti.

V urbanizovanom území aj zo stavovcov prevládajú druhy s vyššou tendenciou k synantropii ako holub domáci (*Columba livia* f. *domestica*), jež bledý (*Erinaceus concolor*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*) a niektoré ďalšie drobné zemné cicavce. Na sídelnú zeleň sa v hodnotenom území viaže výskyt vtákov ako žltouchost domový (*Phoenicurus ochrurus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), straka obyčajná (*Pica pica*) a vrabec domový (*Passer domesticus*). Územím často prelietavajú alebo sem za potravou zalietavajú viaceré druhy vtákov, najčastejšie belorítko obyčajné (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), vrana obyčajná (*Corvus corone*). Z dravcov do územia najčastejšie zalietava sokol myšiars (*Falco tinnunculus*). Z ďalších druhov sa tu vyskytuje dážďovník obyčajný (*Apus apus*), sýkorka bieloľúca (*Parus major*), vrabec poľný (*Passer montanus*) a ďalšie. Cicavce (Mammalia) sú tu zastúpené iba v menšej miere, najčastejšie sa tu vyskytujú potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*) a iné drobné zemné cicavce. Ojedinele územím prelietavajú aj niektoré druhy netopierov.

Ochranu živočíchov ako aj jednotlivé chránené druhy vymedzuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V zmysle týchto predpisov boli vyhodnotené aj jednotlivé druhy živočíchov nachádzajúce sa v sledovanom území. Všetky druhy obojživelníkov, plazov a vtákov (okrem holuba domáceho) vyskytujúce sa v území alebo jeho širšom okolí patria v zmysle uvedenej legislatívy medzi chránené druhy európskeho alebo národného významu.

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorové usporiadania a využívanie.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ) sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

V hodnotenom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené ako významné tieto štruktúrne prvky:

- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory, školy a športovo-rekreačné prvky – tento komplex zahrňuje vlastné mestské sídlo mestskej časti Petržalka vrátane obchodných centier, priemyselno-skladových areálov a ich infraštruktúry;
- komunikačný a produktovodný komplex – predstavuje líniové dopravné prvky (diaľnicu, cesty, miestne komunikácie, železniciu) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač a pod.);
- skládkový komplex a územie nateraz bez funkčného využitia – predstavuje skládky zeminy, pôdy a materiálu z predchádzajúcej stavebnej činnosti v území, plochy po zbúraní predchádzajúcich stavieb, plochy neúžitkov a pod.;
- vegetačné štruktúrne prvky – menšie plošné a líniové porasty drevín, travinno-bylinné spoločenstvá typu parkových trávnikov, ruderálne spoločenstvá (vzhľadom na využívanie tohto územia v minulosti a aj dnes sa tu ruderálne spoločenstvá značne rozšírili) – z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková mestská vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (poľnohospodársky využívané pôda), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárské osady a i.), prirodzenú krajinno-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru – v širšom okolí) a prírodnú štruktúru (porasty lesného charakteru – v širšom okolí).

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom silne pozmenenú krajinu s vysokým podielom zastavaných území a dopravných stavieb. Z hľadiska krajinnej štruktúry sledované územie predstavuje typickú urbanizovanú krajinu mestskej časti Bratislava – Petržalka.

Scenéria krajiny

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinnej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenéria krajiny možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradnú vegetáciu a pod. V priamo dotknutom území hlavne všetky prvky NSKV.

Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné areály, obchodno-administratívne areály, technické prvky, devastované plochy, neúžitky so zboreniskami a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

V scenérii lokality zámeru a jej bezprostredného okolia dominantnými prvkami sú zastavané plochy doplnené o dopravné štruktúry. V scenérii najbližšieho okolia dominujú objekty vysokopodlažnej bytovej výstavby, priemyselných areálov, dopravnej infraštruktúry a pod.

Ochrana prírody

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane. Napriek výraznej antropizácii záujmového územia v širšom okolí sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov.

Na území mesta Bratislavy v mestskej časti Petržalka, ktoré spadá do širšieho okolia sledovaného územia, bolo vyhlásených niekoľko maloplošných chránených území v rôznych kategóriách a s rôznym stupňom ochrany. Okrem nich do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje aj chránená krajinná oblasť Dunajské luhy, na území ktorej platí druhý stupeň ochrany a ktorá zahŕňa časť lesných porastov pri Dunaji.

Na území okresu Bratislava V, na území mestskej časti Petržalka, boli vyhlásené maloplošné chránené územia Prírodná rezervácia Starý háj, Chránený areál Hrabiny, Chránený areál Chorvátske rameno, Chránený areál Soví les a Chránený areál Pečniansky les. Všetky chránené územia boli vyhlásené na ochranu významných prírodných a ekologicky hodnotných krajinných celkov prírodného charakteru (chránené územia, historické chránené krajinné štruktúry a pod.). Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadne z uvedených chránených území. Zároveň do riešenej lokality priamo ani nezasahuje žiadne ochranné pásmo chráneného územia. V súlade so zákonom 543/2002 Z. z. preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

Ochranu druhov flóry a fauny – druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín – upravuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V zmysle týchto predpisov boli vyhodnotené aj jednotlivé druhy rastlín a živočíchov nachádzajúce sa v sledovanom území.

Platné zoznamy druhov a biotopov, ktoré požívajú ochranu uvádza vyhláška č. 170/2021 Z. z., kde v Prílohe č. 1 je uvedený zoznam biotopov európskeho významu a biotopov národného významu a ich spoločenská hodnota, v Prílohe č. 4 je uvedený zoznam chránených rastlín a ich spoločenská hodnota a v Prílohe č. 5 je uvedený Zoznam chránených živočíchov a ich spoločenská hodnota, v Prílohe č. 7 je uvedený zoznam vybraných druhov živočíchov a ich spoločenská hodnota, vybrané podmienky druhovej ochrany a podrobnosti o nich, v Prílohe č. 8 je uvedený zoznam chránených nerastov a v Prílohe č. 9 zoznam chránených skamenelín.

Priamo v dotknutom území neboli zistené žiadne chránené druhy rastlín európskeho alebo národného významu v zmysle platnej legislatívy uvedenej vyššie. Z chránených druhov bezstavovcov tu bol zistený výskyt čmeľov (druhy rodu *Bombus*). Všetky druhy obojživelníkov, plazov, netopierov a vtákov (okrem holuba domáceho) patria v zmysle uvedenej legislatívy medzi chránené druhy európskeho alebo národného významu. Niektoré z nich sa v území trvale vyskytujú, alebo sa tu môžu vyskytovať v určitých obdobiach roka.

Osobitné postavenie má ochrana drevín rastúcich mimo les, kde nakladanie s nimi a zásahy do ich porastov alebo aj jednotlivých jedincov určujú vyššie uvedené zákonné predpisy. Ochranu drevín upravuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v § 46 až § 49. Stanovenie spoločenskej hodnoty drevín upravuje § 42 a prílohy č. 36 až 38 Vyhlášky č. 170/2021 Z. z.

Špeciálnu kategóriu ochrany prírody predstavujú chránené stromy. Za chránené stromy sa vyhlasujú kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území NATURA 2000. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, ktoré tvoria základ ochrany prírody v EÚ – Smernica Rady č. 2009/147/ES (kodifikovaná pôvodná smernica 79/409/EHS) o ochrane voľne žijúcich vtákov (Smernica o vtákoch) a Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch). Sieť sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch. Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu (ÚEV). Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 Zákona o ochrane prírody a krajiny ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník XII, čiastka 3 z roku 2004. Tento zoznam bol v nasledovnom období doplnený a tieto doplnky MŽP SR ustanovilo Opatrením Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2017 zo 7. decembra 2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. januára 2018 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník XXV, čiastka 6 z roku 2017. Nasledovne bol doplnený o ďalšie územia ustanovené v roku 2018 Opatrením Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2018 z 29. novembra 2018, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v znení opatrenia č. 1/2017. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. januára 2019 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník XXVI, čiastka 6 z roku 2018.

Na území mesta Bratislavy, na území okresu Bratislava V, bolo vyhlásených viacero území európskeho významu a z nich v okolí sledovaného územia sa nachádzajú SKUEV0064 Bratislavské luhy, doplnené o územia SKUEV1064 Bratislavské luhy a SKUEV2064 Bratislavské luhy, SKUEV0269 Ostrovné lúčky, doplnené o územia SKUEV1269 Ostrovné lúčky a SKUEV2269 Ostrovné lúčky a v širšom území Bratislavy aj SKUEV0270 Hrušov, SKUEV0295 Biskupické luhy, SKUEV0822 Malý Dunaj, SKUEV0279 Šúr, SKUEV0104 Homolské Karpaty, SKUEV0388 Vydrica s rozšírením o SKUEV1388 Vydrica a ďalšie. Všetky sú však lokalizované vo väčšej vzdialenosti od sledovaného územia. Priamo na plochu sledovaného územia ohraničenú v zmysle vyčleneného územia nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z. z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Zoznam vtáčích území uverejňuje MŽP SR vo svojom vestníku. V zmysle Smernice o vtákoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Na území mesta Bratislavy a jeho bezprostrednom okolí boli vyhlásené 4 chránené vtáčie územia, z ktorých do širšieho okolia zasahujú SKCHVU007 Dunajské luhy a SKCHVU029 Sysľovské polia. Priamo na plochu sledovaného územia ohraničenú v zmysle vyčleneného územia nezasahuje žiadne chránené vtáčie územie.

Územia európskeho významu, chránené vtáčie územia a ostatné chránené územia a ich ochranné pásma a zóny sú súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území. Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadne územie zaradené do NATURA 2000.

Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí – Ramsarské lokality. Do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje Ramsarská lokalita – Dunajské luhy (na území Bratislavy II a V).

Podľa podkladov ŠOP SR sa v širšom sledovanom území nachádza niekoľko mokradí, ktoré sú významné z pohľadu medzinárodného alebo lokálneho. Medzinárodne významné mokrade spĺňajúce kritériá Ramsarskej konvencie pre zapísanie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu, mokrade s výskytom rastlín a živočíchov indikujúcich medzinárodný význam lokality (druhy chránené alebo ohrozené z hľadiska globálneho alebo európskeho), prípadne mokrade obsahujúce typy ohrozených prírodných biotopov Európy. Juhovýchodne od sledovaného územia sa nachádza ramsarská lokalita 4. Dunajské luhy (Danube floodplain), ktorá bola do zoznamu týchto lokalít zapísaná 26.5.1993. Predstavuje hlavný tok rieky Dunaj s jej brehmi v asi 80 km úseku medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove, s dobre vyvinutým systémom ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené lužnými lesmi, močiarimi a mokrémi lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Prevažná časť územia leží v CHKO Dunajské luhy s prísnejšou ochranou niektorých lokalít. Priamo do sledovaného územia ale nezasahuje.

K mokradiam lokálneho významu sú zaradené menšie lokality ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov viazaných na mokrade. Patria k nim aj mokrade s miestnym hydrologickým významom a lokality významné svojou ekostabilizačnou funkciou, napr. ako liahniská obojživelníkov, lokality významné produkciou rýb a pod. V širšom okolí na území mestskej časti Petržalka sa nachádza 5 takýchto lokalít a sú to Rameno v Starom Háji, Chorvátske rameno Bratislava – Lúky, Malý Draždiak, Bratislava – Lúky, Dve jamy a Pánske nivy (Petržalka). Žiadna lokalita s uvedenými mokradami sa nenachádza priamo v sledovanom území a zároveň všetky sa nachádzajú mimo dosahu vplyvov navrhovanej činnosti.

Na území mesta Bratislavy a v jeho okolí sa nachádzajú lokality, ktoré boli zaradené do medzinárodnej siete EMERALD. Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t. j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Tvorba siete EMERALD sa začala v roku 1999. V slovenskej databáze EMERALD je okrem iných lokalít zahrnutá aj lokalita Dunajské luhy (totožné hranice s CHKO Dunajské luhy – nachádza sa na území Bratislavy II a V), ktorá zasahuje do širšieho okolia sledovaného územia.

Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadne z uvedených chránených území. V súlade so zákonom 543/2002 Z. z. preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany. Všetky z uvedených lokalít chránených území tvoria zároveň aj prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES).

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoeosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre funkčné a priestorové zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavujú jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie, pozemkových úprav a pod.

- Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá:
- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území,
 - vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym druhom a ich spoločenstvám typickým pre daný región – biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine),
 - umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov – biokoridory,
 - zlepšuje pôdochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Hodnotenie prvkov ÚSES záujmového územia vychádza z jednotlivých štúdií ÚSES, kde základom je Generel nadregionálneho ÚSES (Húsenicová a kol., 1992). ÚSES v rámci Bratislavy bol spracovaný už v roku 1991 (Kozová a kol., 1991, Kozová, Kalivodová, 1992). Regionálny ÚSES mesta Bratislavy bol vypracovaný v roku 1994 (Králík a kol., 1994) a následne prehodnotený v rámci územnoplánovacej dokumentácie Územného plánu veľkého územného celku Bratislavského kraja (1998). V sledovanom území a jeho okolí bolo vyčlenených viacero biocentier a biokoridorov provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho ale aj lokálneho významu.

Štúdiá regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) mesta Bratislavy (Králík a kol., 1994) zhodnotila ekologickú stabilitu riešeného územia a vymedzila biocentrá a biokoridory regionálneho a nadregionálneho významu. Tie predstavujú krajinné segmenty tvorené prirodzenou biotou, sú zachovalé alebo veľmi málo pozmenené a sú schopné fungovať ako genetický zásobník pre obnovu hlavných prirodzených ekosystémov v riešenom území. Základ ÚSES v riešenom území mesta Bratislavy tvoria existujúce prvky provincionálneho významu – provincionálny biokoridor v nive Dunaja (vrátane vodného toku), na ktorý nadväzuje provincionálny biokoridor v pohorí Malých Karpát. Ďalšie prehodnotenie územného systému ekologickej stability na území mesta Bratislava bolo uskutočnené v rámci ďalších štúdií RÚSES (Krempaský, 2000, Petrakovič, 2003).

Biocentrá predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky pre rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. V rámci jednotlivých dokumentácií územného systému ekologickej stability, ktoré boli vypracovávané na území mesta Bratislavy boli vyčlenené nasledovné typy biocentier zasahujúce do širšieho okolia sledovaného územia:

biocentrum nadregionálneho významu (BcNV)

- BcNV Bratislavské luhy (Bratislava II a V)

biocentrum regionálneho významu (BcRV)

- BcRV Bažantnica (Bratislava V)
- BcRV Draždiak (Bratislava V)
- BcRV Pečniansky les (Bratislava V)
- BcRV Sad Janka Kráľa (Bratislava V)
- BcRV Soví les (Bratislava V)

- BcRV Sysľovské polia (Bratislava V)
- biocentrum miestneho významu (BcMV)
- BcMV Chorvátske rameno – juh (Bratislava V)
 - BcMV Chorvátske rameno – sever (Bratislava V)

Sledované územie nie je súčasťou žiadneho biocentra a ani žiadne biocentrum nezasahuje do okolia sledovaného územia.

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. Vzhľadom na líniový dlhorozmerný charakter biokoridorov je treba podotknúť, že nie vždy sú uvedené biokoridory lokalizované v celom rozsahu v záujmovom území, ale často zasahujú iba svojimi úsekmi. V širšie chápanom sledovanom území boli vyčlenené nasledovné biokoridory:

biokoridor provincionálneho významu (BkPV)

- BkPV Dunaj (Bratislava I, II, IV, V)

biokoridor regionálneho významu (BkRV)

- BkRV Chorvátske rameno (Bratislava V)
- BkRV Rajka – Čunovo – Rusovce – Jarovce – Bažantnica – Pečniansky les (BA V)

biokoridor miestneho významu (BkMV)

- BkMV Jarovské rameno – MČ Petržalka – Sad Janka Kráľa – Pečenský les (BA V)
- BkMV Pečniansky les – Hainburger-Berge (Bratislava V., Rakúsko)

Sledované územie nie je súčasťou žiadneho biokoridoru. V blízkosti južného okraja územia vedie biokoridor provincionálneho významu Dunaj.

Interakčný prvok je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä menší lesík, remízka, trvalá trávna plocha, močiar, brehový porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Toto platí vo všeobecnosti a takto možno akýkoľvek prírodný alebo prírode blízky prvok v krajine považovať za interakčný prvok.

Okrem chránených území a prvkov ÚSES sa na území mesta Bratislava nachádza viacero genofondových významných lokalít flóry a fauny. Genofondovou plochou rozumieme územie, na ktorom sa vyskytujú chránené, vzácne alebo ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie (nemusia patriť medzi chránené a pod.) a potenciálne by sa mohli z genofondových plôch šíriť do okolia, ak by sa zmenili podmienky a využívanie okolitej krajiny. Genofondové plochy majú veľmi veľký význam pre zachovanie biodiverzity a genofundu územia. Genofondovo významné lokality reprezentujú tie plochy krajiny, kde sú v súčasnosti evidované genofondovo významné druhy (chránené druhy a druhy zaradené v červených knihách). Na týchto lokalitách je v sledovanom území najhodnotnejšia flóra a fauna, ktorá sa ešte zachovala v prostredí s veľmi silným antropickým tlakom. Genofondová plocha nie je legislatívnou kategóriou. Najvýznamnejšie genofondové lokality sledovaného územia sa nachádzajú v územiach pozdĺž toku rieky Dunaj a v príľahlých zvyškoch lesných porastov. V zastavanom území mesta možno považovať za genofondovú plochu takmer každú plochu, kde sa ešte zachovali spoločenstvá prirodzených alebo prírode blízkych fytocenóz a zoocenóz. Na území okresu Bratislava V boli vyčlenené GL Bažantnica, Chorvátske rameno, Klokočový háj pri Starohájskej ulici, Les pri Dolnozemskej ulici, Les pri Ostrovných lúčkach, Les pri umelom kopci, Les v Hrabínach, Lužná zeleň pri Lide, Lesík v Janíkovskom poli, Malý Draždiak, Pečniansky háj s ramenom, Sad Janka Kráľa, Soví lužný les, Starý háj – Hrabiny, Štrkovisko pri Ostrovných lúčkach, V Hrabínach, Zrkadlový háj pri Draždiaku a Zvyšok mŕtveho ramena pri Malom Draždiaku.

Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiadna genofondovo významná lokalita.

Všetky najvýznamnejšie prírodné hodnotné lokality sú lokalizované mimo plôch priameho záberu navrhovanej činnosti, takže realizácia zámeru ich priamo neovplyvní. Pri realizácii akejkoľvek činnosti v území je však potrebné zachovať všetky významné lokality sledovaného územia a zároveň je potrebné z územia vylúčiť akúkoľvek činnosť, ktorá by tieto územia mohla ohroziť aj nepriamo, hlavne prostredníctvom znečistenia podzemných alebo povrchových vôd a znečistením ovzdušia.

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia

III.3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity

Mesto Bratislava je z administratívneho hľadiska hlavným mestom Slovenskej republiky. Od tohto faktu sa zreteľne odvíja celkový socio-ekonomický rozvoj územia. V území sú prítomné celoslovensky pôsobiace inštitúcie, vyplývajúce z funkcie hlavného mesta – orgány vlády, NR SR, súdnictvo, vysoké školy, vedecko-výskumné organizácie, médiá a pod.

Obyvateľstvo je vo všeobecnosti nositeľom ľudského potenciálu. Podľa Kiliána et al. (2010) sú v tomto ohľade v hlavnom meste prítomné niektoré priaznivé štrukturálne charakteristiky, a to predovšetkým vo vzťahu k rozvojovému potenciálu. Na dobrej úrovni sú predovšetkým veková štruktúra a vzdelanostná úroveň. Kombinácia týchto charakteristík vytvára výborný predpoklad z hľadiska vysokokvalifikovanej pracovnej sily, čo môže nadviazať na vysokú produktivitu práce a následne aj vysokú ekonomickú efektívnosť investícií v tomto priestore.

Územie hlavného mesta SR je podľa zákonov týkajúcich sa nového územno-správneho členenia Slovenska č. 221/1996 a 222/1996 Z. z., ktoré nadobudli účinnosť dňom uverejnenia v Zbierke zákonov dňa 24. 7. 1996, rozdelené na 5 okresov, ktoré sa ďalej delia na 17 mestských častí. Ako je uvedené v PHSR mestskej časti Bratislava-Petržalka (2016 – 2023), mestské časti sú právnickými osobami, ktoré za podmienok ustanovených zákonom o Bratislave a štatútom hlavného mesta hospodária so zvereným majetkom a finančnými prostriedkami. Každá mestská časť má svojho starostu, miestne zastupiteľstvo a miestny úrad.

Tab. č. III.3-1 Rozloha okresov a mestských častí hlavného mesta SR

Okresy a mestské časti				
Okres	Mestská časť	Rozloha [km²]		Mapa
Bratislava I	Staré Mesto	9,59	9,59	
Bratislava II	Ružinov	39,70	92,49	
	Vrakuňa	10,30		
	Podunajské Biskupice	42,49		
Bratislava III	Nové Mesto	37,48	74,67	
	Rača	23,66		
	Vajnory	13,53		
Bratislava IV	Dúbravka	8,65	96,71	
	Karlova Ves	11,02		
	Devín	13,98		
	Devínska Nová Ves	24,22		
	Lamač	6,54		
	Záhorská Bystrica	32,30		
Bratislava V	Petržalka	28,68	94,20	
	Jarovce	21,34		
	Rusovce	25,56		
	Čunovo	18,62		

Tab. č. III.3-2 Počet obyvateľov mestských častí hlavného mesta SR (1. 1. 2021)

Územná jednotka	Spolu	muži (abs.)	muži (%)	ženy (abs.)	ženy (%)
Bratislava - mestská časť Petržalka	114 000	54 966	48,22	59 034	51,78
Bratislava - mestská časť Ružinov	81 004	37 575	46,39	43 429	53,61
Bratislava - mestská časť Staré Mesto	46 080	22 210	48,2	23 870	51,8
Bratislava - mestská časť Nové Mesto	44 458	20 981	47,19	23 477	52,81
Bratislava - mestská časť Dúbravka	36 206	17 109	47,25	19 097	52,75
Bratislava - mestská časť Karlova Ves	35 644	16 980	47,64	18 664	52,36
Bratislava - mestská časť Rača	25 733	12 717	49,42	13 016	50,58
Bratislava - mestská časť Podunajské Biskupice	23 464	11 193	47,7	12 271	52,3
Bratislava - mestská časť Vrakuňa	20 711	9 945	48,02	10 766	51,98
Bratislava - mestská časť Devínska Nová Ves	17 153	8 446	49,24	8 707	50,76
Bratislava - mestská časť Lamač	7 789	3 597	46,18	4 192	53,82
Bratislava - mestská časť Záhorská Bystrica	6 541	3 165	48,39	3 376	51,61
Bratislava - mestská časť Vajnory	6 079	3 056	50,27	3 023	49,73
Bratislava - mestská časť Rusovce	4 388	2 141	48,79	2 247	51,21
Bratislava - mestská časť Jarovce	2 706	1 358	50,18	1 348	49,82
Bratislava - mestská časť Devín	1 912	950	49,69	962	50,31
Bratislava - mestská časť Čunovo	1 635	836	51,13	799	48,87
Spolu	475 503	227 225		248 278	

Zdroj: Štatistický úrad SR, scitanie.sk

Kým v druhej polovici 90. rokov deti do 15 rokov tvorili viac ako 18 %, na začiatku 21. storočia to už bolo len približne 12 %. Jednoznačne najviac sa situácia zmenila v piatom a čiastočne aj vo štvrtom mestskom okrese. Tieto ešte v polovici 90. rokov patrili k obvodom s najvyšším podielom predreprodukčnej zložky. Dramatický prepád až k hranici 10 % (okres B5) spôsobil, že v súčasnosti ide o okres s najnižším podielom detí nielen v samotnej Bratislave, ale na Slovensku vôbec.

Opačný vývoj je v prípade produktívnej zložky populácie Bratislavy a jej jednotlivých mestských okresov. Jej podiel najmä vďaka poklesu počtu a podielu detí pomerne výrazne rástol. Maximálnu úroveň pritom dosiahol v piatom mestskom okrese, kde viac ako tri štvrtiny z celej miestnej populácie tvorili práve osoby vo veku 20-64 rokov.

Seniorská zložka v Bratislave má dlhodobý mierne rastúci trend, pričom jej váha je stabilne o niečo vyššia ako v celej populácii Slovenska. Za posledných 20 rokov síce nedošlo k tak výrazným zmenám ako v predchádzajúcich vekových skupinách (nárast z necelých 12 na takmer 17 %), no posledné obdobie potvrdzuje zvyšujúcu sa dynamiku tohto procesu.

Vzhľadom na skutočnosť, že do veku 65 a viac rokov už začínajú sa dostávať veľmi početné kohorty osôb narodených v 50. rokoch, je možné očakávať ďalšie pomerne výrazné zvyšovanie podielu seniorskej zložky.

Zloženie obyvateľstva podľa pohlavia

Z hľadiska zloženia obyvateľstva podľa pohlavia je Bratislava typickým reprezentantom mestských sídiel, kde je zastúpenie žien nadpriemerné, najmä kvôli štruktúre ekonomiky mesta a zamestnanosti. Toto platí univerzálne pre mestskú populáciu na Slovensku, pričom Bratislava je ešte výrazne nad hodnotou súboru miest. Kým v obciach veľkostnej kategórie do 199 obyvateľov je pomer mužov a žien vyrovnaný, v mestách nad 100 tisíc obyvateľov (Bratislava a Košice) je mierna prevaha žien (približne 53 %).

Veková štruktúra obyvateľstva

Dôležitou súčasťou súčasného a najmä budúceho populačného vývoja Bratislavy a v ešte väčšej miere jej jednotlivých obvodov je a bude existencia pomerne výrazných nerovnomerností vo vekovej štruktúre. Vo vekovej štruktúre Bratislavy môžeme vidieť výrazne rozdiely v početnosti jednotlivých populačných ročníkov. Ide najmä o dve skupiny generácií, ktoré sa vyznačujú výrazne vyššou početnosťou ako predchádzajúce alebo nasledujúce kohorty. Prvou sú osoby narodené v 50. rokoch, teda v období povojnového baby boomu, vysokej plodnosti a pôrodnosti. Nutné je však dodať, že okrem zvýšenej pôrodnosti dôležitou bola aj ich migrácia do Bratislavy v nasledujúcich rokoch. Druhou výraznou skupinou sú osoby narodené od prvej polovice 70. rokov do približne druhej polovice 80. rokov.

Prognóza vývoja obyvateľstva Bratislavy do roku 2050

Zdroj: INFOSTAT: Štúdia demografického potenciálu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy do roku 2050

Očakávané migračné trendy vo všetkých bratislavských obvodoch budú zmierňovať očakávaný vývoj prirodzeného pohybu obyvateľstva. Preto celkový úbytok obyvateľstva je možné očakávať do roku 2050 len v obvode Bratislava V. V ostatných obvodoch sa udrží celkový prírastok obyvateľstva až do konca prognózovaného obdobia.

Vzhľadom k tomu, že na území mesta Bratislava je denne prítomných podstatne viac obyvateľov (nielen vlastné trvale bývajúcce obyvateľstvo), ktoré zaťažuje všetky zariadenia občianskej vybavenosti, komunikačné a inžinierske siete, bola vypracovaná aj prognóza predpokladaného vývoja prítomného obyvateľstva.

V prognóze sa uvažuje, že podiel prítomného obyvateľstva v pomere k trvalo bývajúcemu sa nebude výrazne zvyšovať a bude oscilovať na úrovni dnešného podielu v rozsahu 40-50 %, vrátane návštevníkov mesta. To znamená, že v návrhovom období k roku 2030 sa predpokladá celkový počet v rozsahu 770 až 820 tis. denne prítomných obyvateľov, s čím by sa malo uvažovať pri záťaži jednotlivých mestských funkcií.

Ekonomická aktivita obyvateľstva

Z ekonomického a hospodárskeho hľadiska je predovšetkým dôležitý pomer produktívnej a neproduktívnej zložky. Na tento účel sa využíva najmä index celkové ekonomického zaťaženia produktívnej časti populácie. Ten vyjadruje pomer počtu detí (0-14 rokov) a seniorov (65 a viac rokov) pripadajúcich na jednu resp. sto osôb v produktívnom veku (20- 64 rokov). V jednotlivých populáciách Bratislavy, ako aj celého Slovenska v 90. rokoch a na začiatku nového milénia dochádzalo k pomerne výraznému znižovaniu miery zaťaženia.

V posledných rokoch sa však situácia zhoršuje, paradoxne aj vďaka oživeniu pôrodnosti a plodnosti a pomer medzi neproduktívnou a produktívnou časťou populácie sa zvyšuje. Súčasne však platí, že s výnimkou piateho bratislavského okresu všetky ostatné dosahujú horšie charakteristiky ako je priemer Slovenska.

V súčasnosti tak na 100 osôb vo veku 20-64 rokov pripadá v Bratislave približne 50 v neproduktívnom veku, čo je veľmi podobná hodnota ako celoslovenský priemer (54 osôb).

Podiel pracujúcich mužov i žien v Bratislave podľa výsledkov SODB 2011 bol vo všetkých vekových skupinách u oboch pohlaví vyšší.

Vývoj prírastkov obyvateľstva naznačuje, že v Bratislave sa do roku 2050 výraznejšia zmena počtu obyvateľov neočakáva. Pravdepodobné je mierne zvýšenie počtu obyvateľov. V prípade menej priaznivého demografického vývoja a nižšej imigrácii by sa dokonca po roku 2025 mohol počet obyvateľov Bratislavy znížiť. V roku 2050 by sa počet obyvateľov mal teda pohybovať v rozpätí od 420 tis. do 490 tis., najpravdepodobnejšie tesne pod hranicou 460 tis. osôb.

Vývoj počtu obyvateľov mestskej časti Bratislava-Petržalka

Zdroj: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja MČ Bratislava-Petržalka na roky 2016 – 2023

MČ Bratislava-Petržalka je z hľadiska počtu obyvateľov najväčšou a jednou z najhustejšie osídlených mestských častí Bratislavy. Celkový počet obyvateľov Bratislavy a MČ Bratislava-Petržalka, je možné iba odhadnúť. Podľa oficiálnych štatistík sa počet obyvateľov trvale žijúcich v Bratislave dlhodobo znižuje, napriek tomu miera výstavby a dopyt po ubytovaní v MČ Bratislava-Petržalka indikuje reálny nárast počtu obyvateľov.

Pri pohľade na prirodzený a migračný pohyb obyvateľstva je možné identifikovať dominantný faktor prejavujúci sa na celkovom úbytku obyvateľstva. V období 2007 – 2014 je možné sledovať približne dvojnásobnú prevahu živonarodených nad zomrelými. Celkový prirodzený prírastok dosahoval počas sledovaného obdobia vždy kladné hodnoty, pričom v priemere celého obdobia pribudlo 633 obyvateľov za rok, čo predstavuje 5,77 ‰. Opačná situácia je zaznamenaná pri migračnom pohybe obyvateľstva. Počas celého sledovaného obdobia je zaznamenaný úbytok obyvateľov, zapríčinený prevahou vysťahovaných nad prisťahovaným obyvateľstvom s trvalým pobytom. Priemerne, počas obdobia rokov 2007 – 2014, v MČ Bratislava-Petržalka ubudlo 1 145 obyvateľov, čo predstavuje -10,42 ‰. Migračný úbytok je dvojnásobne vyšší ako prirodzený prírastok, čo sa vo výsledku prejavuje celkovým úbytkom trvalo žijúceho obyvateľstva v MČ Bratislava-Petržalka. Celkový úbytok obyvateľstva dosahuje priemer -512 obyvateľov za rok, čo predstavuje -4,65 ‰.

Veková štruktúra mestskej časti Bratislava-Petržalka

Pri porovnaní vekovej štruktúry obyvateľstva, s trvalým pobytom v MČ Bratislava-Petržalka v rokoch 2001 a 2014, je možné vidieť výraznú zmenu podielu obyvateľov v jednotlivých intervaloch. V roku 2001 MČ Bratislava-Petržalka, ako aj celé územie SR, dosahovalo nízke hodnoty prirodzeného prírastku, čo bolo dôsledkom početne slabšej generácie v reprodukčnom veku ako aj odkladania reprodukčného správania do vyššieho veku. Na území MČ Bratislava-Petržalka bol tento proces umocnený emigráciou populácie v reprodukčnom veku do suburbánnych zón v okolí Bratislavy. V súčasnosti môžeme sledovať nárast populácie v najnižších vekových kategóriách, čo korešponduje so silnou generačnou vlnou obyvateľstva v intervale 25-39 rokov, teda obyvateľstva v reprodukčnom veku. Veková kategória 0-4 roky tvorila 6,25 % populácie mestskej časti.

Najväčšie zastúpenie mala v roku 2014 veková kategória 30-34 ročných, do ktorej patrilo v celkom 13,42 % obyvateľstva mestskej časti. Druhou najviac zastúpenou vekovou kategóriou v tomto roku bola kategória 60-64 ročných, ktorí tvorili takmer 11 % obyvateľstva mestskej časti.

Oproti roku 2001 je možné sledovať výrazný nárast populácie vo vekovom intervale 55-64 rokov a taktiež 65-69 rokov. Táto časť populácie predstavuje obyvateľov krátko pred ukončením produktívneho veku a indikuje nárast podielu seniorov na populácii MČ Bratislava-Petržalka v blízkej budúcnosti.

Pomer počtu obyvateľov starších ako 65 rokov (poproduktívny vek) na 100 obyvateľov vo veku 0-14 rokov (predproduktívny vek) vyjadruje index starnutia. V MČ Bratislava-Petržalka dosahuje hodnotu 79,83 %, v okrese Bratislava V je mierne nižší, konkrétne dosahuje hodnotu 78,75 %. V Bratislavskom samosprávnom kraji má tento index vyššiu hodnotu, a to 98,40 % a na území celej Slovenskej republiky je to 91,17 %.

Najpočetnejšiu zložku obyvateľstva mestskej časti tvorí obyvateľstvo v produktívnom veku (76,13 %), nasleduje obyvateľstvo v predproduktívnom veku (13,27 %) a naopak najmenšiu zložku tvorí obyvateľstvo v poproduktívnom veku (10,60 %).

Plodnosť v mestskej časti Bratislava-Petržalka

Plodnosť je jedným zo základných demografických procesov a jedným z jej ukazovateľov je všeobecná miera plodnosti, ktorá v rokoch 2007 – 2014 v MČ Bratislava-Petržalka zaznamenala takmer dvojnásobný nárast, konkrétne z hodnoty 33,78 ‰ na 57,34 ‰, čo vypovedá o zvýšení podielu živonarodených detí na 1 000 žien stredného stavu v reprodukčnom veku (15-49 rokov).

Vzdelanostná štruktúra v mestskej časti Bratislava-Petržalka

Štatistika o vzdelanostnej štruktúre obyvateľstva vychádza z výsledkov Sčítania obyvateľstva domov a bytov z roku 2011. V MČ Bratislava-Petržalka, v roku 2011 tvorili najvyšší percentuálny podiel obyvateľov vysokoškolsky vzdelaní obyvateľia (35,94 %), čo je výrazne viac ako slovenský priemer, ktorý dosahuje 13,86 %. Nasleduje skupina stredoškolsky vzdelaných obyvateľov s maturitou (32,13 %) a stredoškolsky vzdelaných obyvateľov bez maturity (13,37 %). Kontrastom k vysokoškolsky vzdelanému obyvateľstvu je obyvateľstvo bez vzdelania, ktoré v roku 2011 tvorilo celkom 11,06 % a obyvateľstvo so základným vzdelaním, ktoré dosiahlo celkom 6,68 % obyvateľov. V porovnaní s celým územím SR je možné tvrdiť, že sa na území MČ Bratislava-Petržalka koncentruje významný podiel vysokoškolsky vzdelaného obyvateľstva, čo sa dá interpretovať ako indikátor kvality života, ale aj možností pracovného uplatnenia.

Hospodárstvo mestskej časti Bratislava-Petržalka

Podľa PHSR bolo so sídlom v MČ Bratislava-Petržalka ku dňu 30. 6. 2015 registrovaných 10 011 aktívnych podnikateľských subjektov, z nich necelých 0,5 % bolo aktívnych v primárnom sektore. Najväčší podiel subjektov, so sídlom v MČ Bratislava-Petržalka, patrí podľa vykonávanej činnosti (klasifikácia SK NACE) do terciérneho sektora (74 %). Vo výrobnom sektore pracuje takmer 8 % subjektov a činnosti patriacim do kvartérneho sektora sa venuje 18 % podnikateľských subjektov. Zo všetkých podnikateľských subjektov necelé 2 % tvoria samostatní podnikatelia pracujúci ako fyzické osoby. Ostatné subjekty sú právnické osoby, ktoré fungujú ako spoločnosti s ručením obmedzením, akciové spoločnosti, družstvá, organizácie, nadácie a združenia, ale aj úrad alebo štátny podnik.

III.3.2 Kultúrno-historické hodnoty územia

Prvé stopy po trvalom osídlení sa viažu k mladšej dobe kamennej. Keltský kmeň Bójov v 2. storočí pred n. l., na území mesta založil významné mocenské centrum s obrannou funkciou, ktoré sa preslávilo aj vďaka razeniu mincí. Najznámejšie sú zlaté statéry s nápisom Biatec.

Strategický význam oblasti súčasnej Bratislavy objavili Rimania. Vybudovali tu vojenské tábory, ktoré boli strategické aj z hľadiska obchodu. Jedným z táborov bola Gerulata na území dnešných Rusoviec, ktorá bola súčasťou obranného systému Limes Romanus. Počas výbojov rozširovali rímske légie pestovanie viniča a výrobu vína na všetkých obsadených územiach.

Počas sťahovania národov sa v území dnešnej Bratislavy usadili Slovania. Veľké sťahovanie národov prebiehalo od konca 4. storočia do konca 6. storočia, spravidla sa uvádzajú roky 375 až 568. Sťahovanie národov ukončilo éru neskorej antiky a začalo éru ranného stredoveku. Konkrétne sťahovanie Slovanov sa uskutočnilo v 5. storočí. Podľa archeologických nálezov sa Slovania premiestnili z územia, ktoré sa nachádzalo severne od Karpát medzi Odrou, Vislou a stredným Dneprom. Po intenzívnych vykopávkach v 50. rokoch archeológovia určili toto územie na rôzne definované územia zhruba v dnešnej Ukrajine a Poľsku. Niektoré zdroje (napr. kronikár Nestor z 12. stor.) však uvádzajú, že Slovania pochádzali z území východnej Európy, kde Slovania sídlia aj v súčasnosti. Ruský jazykovedec Oleg Nikolajevič Trubačov zastáva rovnaké tvrdenie, pričom pôvod Slovanov určil v území dnešného Maďarska a južného Slovenska. Na Slovensku sa k tomuto tvrdeniu pridal aj P. Mačala (Etnogenéza Slovanov v archeológii, 1995), ktorý dokazuje, že prítomnosť Slovanov možno v tejto časti Európy doložiť už po roku 1000 pred Kr., pričom sa opiera o archeologické pramene. Podľa najnovšej publikácie týkajúcej sa tejto témy od etnológa R. Irša (Slovo o Slovanoch, ich démonoch a bohoch, 2006) sa príchod Slovanov v 5. storočí podľa oficiálnych textov interpretuje len ako príchod východných Slovanov do strednej Európy, pričom Slovanov považuje za autochtónne obyvateľstvo v Karpatskej kotline, v povodí Dunaja.

Pod vedením franského kupca Sama vznikla Samova ríša – prvý známy kmeňový zväzok Slovanov. Predchádzali mu nájazdy bojových kmeňov kočovných Avarov a potreba obrany voči nim. Samo „z rodu/národa franského“ (možno chápať aj len ako označenie štátnej príslušnosti, nie nevyhnutne etnika) si získal obrovskú prestíž počas bojov vzbúrených Slovanov s Avarmi pravdepodobne v oblasti súčasnej západnej Bratislavy (Devínska Nová Ves, Devín a pod.), čo dokazujú avarsko-slovanské nálezy v tejto oblasti. Výsledkom protiavarského povstania bol vznik pásma kniežatstiev v Korutánsku a dnešnom Chorvátsku, od čoho niektorí autori odvodzujú i možný vznik Moravy a Nitrianska už v tomto období. Koalícia Slovanov, ktorá vznikla počas povstania pretrvala aj po konci vojny. Samo je v texte Fredegarovej kroniky nazývaný ako „rex“ (kráľ), ale ním vytvorený útvar mal skôr charakter nadkmeňového zväzu.

Po Samovej smrti sa ríša rozpadla na kniežatstvá. Následným spájaním kniežactiev vznikol štátny útvar Veľkej Moravy. Sláva ríše vyvrcholila počas vlády najvýznamnejšieho panovníka Svätopluka. Začiatok jej postupného zániku sa spája s prvou písomnou zmienkou o Bratislavskom hrade v Salzburkských letopisoch z roku 907, kedy sa pri Hrade odohrala bitka medzi maďarskými družinami a bavorským vojskom. Starí Maďari v nej zvíťazili a obsadili východnú časť Veľkej Moravy.

Koncom 10. storočia vznikol Uhorský štát a za vlády Štefana I. (1001-1038) bolo k nemu pripojené územie dnešnej Bratislavy. Bratislava sa stala dôležitým hospodárskym a správnym centrom uhorského pohraničia.

V 13. storočí boli Bratislave udelené kráľovské výsady. Významným obdobím v živote mesta na prelome 14. a 15. storočia bolo obdobie vlády Žigmunda Luxemburského.

Žigmund potvrdil mestu staršie donácie a výsady udelené Arpádovcami a Anjouovcami a udelením nových privilégií vyzdvihol Bratislavu na popredné politické a hospodárske mesto v Uhorsku. Na základe jeho dekrétu z roku 1405 sa Bratislava zaradila medzi najvýznamnejšie mestá, ktoré sa odvtedy nazývali slobodné kráľovské mestá. V roku 1434 udelil mestu erbovú listinu s právom používať znak s tromi vežami nad otvorenou bránou v hradbách.

Nečakaný obrat v histórii mesta prinieslo 16. storočie. V tragickej bitke s Turkami pri Moháči v roku 1526 zahynul uhorský kráľ Ľudovít II. Za nového kráľa bol napriek protikandidátovi Jánovi Zápoľskému a napriek odporu časti uhorskej šľachty zvolený na zasadnutí v bratislavskom františkánskom kostole Ferdinand Habsburský. Turci postupovali veľmi rýchlo dovnútra krajiny. Uhorská šľachta sa zachraňovala útekem na terajšie územie Slovenska, kam sa sťahovali i krajinské úrady. V roku 1530 ohrozovali Turci aj Bratislavu a čiastočne ju poškodili delostreľbou.

Katastrofa, ktorá postihla Uhorsko po moháčskej bitke, bola pre Bratislavu paradoxne pozitívom. Po obsadení hlavného mesta Budína hľadala uhorská šľachta, svetskí aj cirkevní hodnostári útočisko na sever od Dunaja a čo najbližšie k Viedni, kde sídlil kráľ Ferdinand. Výhodná poloha a relatívna bezpečnosť Bratislavy rozhodli o tom, že sa stala hlavným mestom Uhorska. Rozhodol o tom uhorský snem na svojom zasadnutí roku 1536. Mesto obchodníkov, remeselníkov a vinohradníkov sa stalo

sídelným mestom krajiny, sídlom panstva a cirkvi. Bratislava sa stala snemovým mestom kráľovstva a korunovačným mestom uhorských kráľov, sídlom kráľa, arcibiskupa a najdôležitejších inštitúcií krajiny. V rokoch 1536-1830 bolo v Dóme sv. Martina korunovaných 11 kráľov a kráľovien.

V 18. storočí sa Bratislava stala nielen najväčším a najvýznamnejším mestom Slovenska, ale i celého Uhorska. V tomto storočí sa postavilo veľa honosných palácov uhorskej aristokracie, stavali sa kostoly, kláštory a iné cirkevné budovy, prestaval a rozšíril sa hrad, vyrastali nové ulice a počet obyvateľov sa strojnásobil. Konali sa tu zasadania stavovského snemu, korunovácie kráľov a kráľovien, pulzoval tu čulý kultúrny a spoločenský život.

Obdobie najväčšieho rozvoja mesta predstavuje doba vlády Márie Terézie (1740-1780). Od jej nástupu začala usmerňovať stavebný vývoj v meste stavebná kancelária Uhorskej kráľovskej komory, ktorá riadila najmä stavbu erárnych budov (palác Uhorskej kráľovskej komory, Vodná kasáreň, a i.). Veľké stavebné úpravy sa vykonali aj na hrade, ktorý sa stal reprezentačným kráľovským sídlom (resp. jeho uhorského miestodržiteľa) a strediskom spoločenského a politického života na najvyššej úrovni.

Vláda Jozefa II. znamenala pre Bratislavu ústup zo slávy. Bratislava prestala byť hlavným mestom Uhorska. Na Jozefov príkaz sa roku 1783 odsťahovala do Budína Miestodržiteľská rada a iné centrálné úrady a 13. mája odviezli do Viedne aj kráľovskú korunu stráženú dovedy na Bratislavskom hrade. Odsťahovanie ústredných úradov vyvolalo priam masový odchod šľachty z mesta. Bratislava sa z hlavného mesta krajiny zmenila opäť na provinčné mesto.

Začiatok 19. storočia sa niesol v znamení napoleonských vojen. V roku 1805 bol po bitke pri Slavkove uzavretý v Zrkadlovej sieni Primaciálneho paláca tzv. Bratislavský mier medzi Francúzskom a Rakúskom. Mier však netrval dlho a už v roku 1809 Napoleonova armáda poškodila mesto delostreleckým ostreľovaním z pravého brehu Dunaja.

Od tridsiatych rokov 19. storočia nastal v meste prudký rozvoj priemyslu, podporený zavedením modernej dopravy. Rýchlu dopravu vo veľkom umožňovali na Dunaji parné lode schopné plávať už aj proti prúdu rieky. Od roku 1848 začali premávať parné vlaky.

Poslednou veľkou politickou udalosťou v meste za Uhorska bolo zasadnutie uhorského stavovského snemu v rokoch 1847-1848. V marci 1848 snem odhlasoval zrušenie poddanstva. Cisár Ferdinand V. následne navštívil Bratislavu a 11. apríla 1848 tzv. marcové zákony podpísal a vyhlásil v Zrkadlovej sieni Primaciálneho paláca. Po rozpustení posledného uhorského snemu a premiestnení politického sídla Uhorska do Pešti sa stáva Bratislava definitívne politicky menej významnou.

Významným medzníkom v histórii mesta bola prvá svetová vojna. Bratislavu nezasiahli boje priamo, ale dôsledky obyvatelia každodenne znášali. Zásobovanie zlyhalo, ceny boli najvyššie v celej monarchii. Koniec prvej svetovej vojny v novembri 1918 priniesol zmeny na mape Európy. Rakúsko-Uhorsko sa rozpadlo a vznikla Československá republika. O osude Bratislavy sa rozhodovalo na parížskych mierových rokovaníach. Keď už bolo koncom roku 1918 zrejmé, že Bratislava bude začlenená do ČSR, rozhodli sa predstavitelia mesta premenovať ho na Wilsonov, resp. mesto Wilsonovo, podľa amerického prezidenta T.W. Wilsona. Predstavitelia mesta žiadali, aby ho dohodové mocnosti uznali za otvorené - slobodné mesto. Tento návrh bol však zamietnutý a mesto, ktoré nazývali Pressburg, Pozsony, Prešpork, bolo pričlenené v januári 1919 k ČSR. Nové pomenovanie mesta bolo schválené 27. marca 1919. Na mape Európy sa objavila Bratislava.

V medzivojnovom období sa Bratislava vyvíjala pomerne harmonicky. V tomto čase mesto zaznamenáva urbanistický, architektonický, priemyselný a výrobný rozmach. V príkladnej tolerancii až do obdobia druhej svetovej vojny tu žili viaceré národnostné a kultúrne spoločenstvá - slovenské, nemecké, maďarské, židovské, české, chorvátske.

Počas existencie Slovenského štátu sa Bratislava stala po prvýkrát hlavným mestom. Mesto bolo sídlom prezidenta, parlamentu, vlády a všetkých úradov štátnej správy. Stratila však časť svojho územia - Petržalka a Devín boli pripojené k Nemecku.

Po druhej svetovej vojne sa situácia v Bratislave zásadne zmenila. Väčšina jej židovského obyvateľstva sa nevrátila z koncentračných táborov, po oslobodení bola z mesta odsunutá aj väčšina

obyvateľstva nemeckej a maďarskej národnosti. Koniec štyridsiatych a začiatok päťdesiatych rokov sa niesol v znamení prestavby a opätovnej výstavby vojnou zničených častí mesta, najmä priemyselných podnikov, ktoré boli po roku 1948 znárodnené.

Spolu s politickými zmenami v roku 1989 došlo k nastoleniu dlho neriešenej otázky reálnej federalizácie Československa. 31. decembra 1992 prestalo Československo existovať. Bratislava sa opäť stala hlavným mestom samostatného Slovenska.

Status hlavného mesta znamenal radikálne zmeny v charaktere mesta. V súčasnosti je považovaná za jeden z najdynamickejších sa rozvíjajúcich a najperspektívnejších regiónov v Európe.

Najcennejšie prvky z hľadiska kultúrno-historického sú chránené ako hnutelné alebo nehnuteľné kultúrne pamiatky, prípadne ich ochranné pásma, alebo ako pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny. Najcennejšia časť mesta, Hrad s podhradím a s časťou Starého mesta, tvorí mestskú pamiatkovú rezerváciu (MPR) s 264 kultúrnymi pamiatkami vyhlásenú v r. 1954.

Prvá písomná zmienka o Bratislavskom hrade pochádza z roku 907. V roku 1291 mestu boli priznané mestské práva. V súčasnosti Bratislava patrí k najvýznamnejším kultúrno-historickým mestám v rámci Slovenska.

K najstarším budovám patria:

- Bratislavský hrad (Korunná veža) – r. 1245
- Kostol sv. Kríža v Devíne – r. 1250
- Františkánsky kostol – r. 1297
- Michalská veža – r. 1300

Najcennejšie prvky z hľadiska kultúrno-historického sú chránené ako hnutelné alebo nehnuteľné kultúrne pamiatky, prípadne ich ochranné pásma, alebo ako pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny.

Najcennejšia časť mesta, Hrad s podhradím a s časťou Starého mesta, tvorí mestskú pamiatkovú rezerváciu (MPR) s 264 kultúrnymi pamiatkami vyhlásenú r. 1954.

Na území mesta Bratislava je vyhlásených tiež 8 lokalít v kategórii pamiatková zóna. Posudzované územie nezasahuje ani do jednej z lokalít.

Národné kultúrne pamiatky mestskej časti Petržalka

Národnou kultúrnou pamiatkou sa podľa § 3, Zákona č. 22/1958 Zb. o kultúrnych pamiatkach, chápu pamiatky, ktoré tvoria najvýznamnejšiu súčasť kultúrneho bohatstva národa. Vyhlasuje ich vláda na návrh ministra školstva a kultúry za národné kultúrne pamiatky. Národné kultúrne pamiatky požívajú zvýšenú ochranu podľa ďalších ustanovení tohoto zákona.

Podľa informácií uvedených vo výpise z ústredného zoznamu pamiatkového fondu registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok <muop.bratislava.sk> je k 4. 2. 2019 v území mestskej časti Petržalka registrovaných 11 národných kultúrnych pamiatok.

Pamätihodnosti mestskej časti Petržalka

Podľa §14, ods. 4, Zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, môže obec rozhodnúť o utvorení a odbornom vedení evidencie pamätihodností obce. Do evidencie pamätihodností obce možno zaradiť okrem hnutelných vecí a nehnuteľných vecí aj kombinované diela prírody a človeka, historické udalosti, názvy ulíc, zemepisné a katastrálne názvy, ktoré sa viažu k histórii a osobnostiam obce. Zoznam evidovaných pamätihodností obce predloží obec na odborné a dokumentačné účely krajskému pamiatkovému úradu, ak ide o nehnuteľné veci, obec predloží zoznam aj stavebnému úradu. Pričom podľa §11, ods. 2, písmena g, pri evidovaní miestnych pamätihodností poskytuje obci metodickú a odbornú pomoc Krajský pamiatkový úrad.

V mestskej časti, v ktorej má byť umiestnená navrhovaná činnosť je podľa Mestského ústavu ochrany pamiatok v Bratislave <muop.bratislava.sk> prítomných 12 nehnuteľných pamätihodností, ktoré štatút pamätihodnosti nadobudli uznesením č. 311/2009/MZ miestneho zastupiteľstva mestskej časti dňa 3. 2. 2009.

Mestský ústav ochrany pamiatok v Bratislave v svojom zozname pamätihodností eviduje pamätihodnosť: Bývalý výrobný podnik Matador, Číslo v zozname MČ: PET-1A-3

Evidenčný list pamätihodnosti mesta Bratislavy BA. – VII. - B.3 (Stavba M na pč. 3694/301)

Mesto: Bratislava

Mestská časť: Bratislava-Petržalka

Adresa: Kopčianska ul.

Adresa popisom: západne od Kopčianskej ul., oproti žel. stanici

Typ pamätihodnosti: hmotná nehnuteľná

Názov pamätihodnosti: bývalý výrobný podnik Matador

Číslo v zozname MČ: PET-1A-3



Obr. č. III.3-1 Bývalý výrobný podnik Matador (BA. – VII. - B.3)

Ku každej pripravovanej stavebnej činnosti na riešenom území si je potrebné vyžiadať v zmysle § 30 ods. 4 a § 41 ods.4 pamiatkového zákona vyjadrenie KPÚ Bratislava ako dotknutého orgánu štátnej správy, ktorý určí spôsob ochrany evidovaných a potencionálnych archeologických nálezísk a nálezov.

Paleontologické náleziská

V posudzovanom území nie sú známe žiadne paleontologické náleziská. V prípade objavu paleontologického náleziska bude postupované v súlade s ustanoveniami zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Bratislava sa nachádza v členitom teréne s nadmorskou výškou od 126 m n.m. (v Čunove) po 514 m n.m. (Devínska Kobyla). Od juhozápadu na severovýchod sa tiahne pohorie Malých Karpát. Západná časť Bratislavy leží na Záhorskej nížine a východnú a juhovýchodnú časť zaberá Podunajská nížina. V oblasti Devínskej brány, ktorá oddeľuje Hainburské vrchy a Devínske Karpaty a v oblasti Lamačskej brány medzi Devínskymi Karpatmi a Pezinskými Karpatmi dochádza k orografickému zvýšeniu rýchlosti vetra, čo priaznivo pôsobí na ventiláciu mesta.

Znečistenie ovzdušia

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v hlavnom meste je cestná doprava. Najviac áut v Bratislave prejde diaľničným obchvatom mesta D1 od prístavného mostu smerom na Žilinu. Na najfrekventovanejšom úseku je to denne v priemere 93 344 vozidiel, z toho 12 762 nákladných a 80 058 osobných áut. Diaľničným obchvatom D2 za mostom Lafranconi smerom do Rakúska a Maďarska prejde 82 646 vozidiel, 11 913 nákladných a 70 519 osobných áut, cestou č. 2 (59 121 vozidiel, 3 273 nákladných a 55 545 osobných áut) vedúcou súběžne povedľa diaľnice R1 v Petržalke, cestou č. 61

(Trnavská cesta – 48 720 vozidiel, 3 420 nákladných a 45 141 osobných áut) a cestou 2. triedy č. 572 smerom na Most pri Bratislave (35 051 vozidiel, 2 915 nákladných a 31 984 osobných áut).

Pre vykurovanie domácností v Bratislave je podľa údajov zo sčítania obyvateľstva využívaný najmä zemný plyn, podiel tuhých palív je v porovnaní s ostatnými zónami najnižší (pravdepodobne ide najmä o prikurovanie v prechodných ročných obdobiach s využitím krbov). Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné.

SHMÚ každoročne na základe monitorovania znečistenia ovzdušia (za obdobie dlhšie ako jeden rok) navrhuje zoznam oblasti riadenia kvality ovzdušia (ORKO), pričom zoznam zón a aglomerácií zostáva nezmenený. Znečisťujúca látka je vyňatá zo zoznamu ORKO až potom, keď koncentrácie znečisťujúcej látky na stanici tri roky za sebou nepresiahnu limitnú hodnotu.

Agglomerácia Bratislava patrila do oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2019, vymedzenej na základe merania v rokoch 2016 – 2018 (s prihliadnutím na výsledky meraní v predchádzajúcich rokoch v prípade nedostatočného počtu platných meraní) pre NO_2 .

Oxidy dusíka (NO_x) - hlavné zdroje sú cestná doprava, spaľovacie procesy v priemysle a energetike.

Oxidy dusíka NO_x vznikajú pri spaľovacích procesoch, ich najvýznamnejšou zložkou sú oxid dusičitý a oxid dusnatý, ktorý je však nestály a mení sa na oxid dusičitý. Až 50% oxidu dusičitého pochádza z automobilovej dopravy, významným zdrojom je spaľovanie zemného plynu. Oxid dusičitý je dráždivý plyn, ktorý pôsobí na dýchacie cesty a spôsobuje ich zužovanie. Na vyššie koncentrácie oxidu dusičitého v ovzduší reagujú najmä astmatici a osoby s primárnym ochorením dýchacej sústavy. Citlivejší sú aj malé deti a starí ľudia.

V roku 2019 nebola prekročená limitná hodnota pre NO_2 na žiadnej monitorovacej stanici. Situácia sa medziročne zlepšila.

Benzo(a)pyrén (BaP) - najvýznamnejším zdrojom emisií BaP je vykurovanie domácností tuhým palivom, ďalej cestná doprava; z veľkých zdrojov znečistenia je významná výroba koksu.

V niektorých rokoch sa v závislosti od meteorologických podmienok môže objaviť prekročenie cieľovej hodnoty na monitorovacích staniciach, ktoré odrážajú vplyv cestnej dopravy. Týka sa to staníc Bratislava-Trnavské mýto; Trnava-Kollárova a Nitra-Štúrova, na ktorých priemerná ročná koncentrácia BaP dlhodobo kolíše okolo cieľovej hodnoty.

V roku 2019 neboli v aglomerácii Bratislava prekročené limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre SO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, benzén ani CO.

V roku 2020 neboli v aglomerácii Bratislava prekročené limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre SO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, NO_2 , benzén ani CO, nebolo tu namerané ani prekročenie cieľovej hodnoty pre benzo(a)pyrén. Obr. Na priebehu priemerných denných koncentrácií NO_2 vidno vyššie hodnoty na dopravnej AMS Trnavské mýto, pričom sezónnosť charakteristická pre vykurovanie sa viac prejavuje na AMS Bratislava, Jesenského, ktorá má v letnom období nižšie koncentrácie oxidu dusičitého. Vplyv protipandemických oparení zavedených začiatkom roku 2020 sa prejavil na poklese intenzity cestnej dopravy, čo sa najviac odrazilo na znížení koncentrácií oxidov dusíka. Prekročenie limitnej hodnoty pre PM_{10} nebolo v aglomerácii Bratislava zaznamenané od r. 2015, keď prišlo k prekročeniu limitnej hodnoty pre priemernú dennú koncentráciu na Trnavskom mýte; limitná hodnota pre NO_2 bola prekročená na tejto stanici v roku 2018. Výsledky modelovania kvality ovzdušia s vysokým priestorovým rozlíšením naznačujú možnosť prekročenia limitných hodnôt v blízkosti cestných komunikácií s vysokou intenzitou dopravy.

Oxid siričitý SO_2 je plyn, ktorý reaguje s vodnými parami za vzniku kyseliny. Jeho účinky na ľudský organizmus sa odvíjajú práve z tejto vlastnosti pôsobí dráždivo na dýchacie cesty a očné spojivky. Navyše jeho vdychovanie spôsobuje zužovanie priedušiek. Pri dlhodobom pôsobení vyšších koncentrácií na človeka bol zistený vyšší výskyt a dlhšie trvanie ochorení dýchacích ciest, najmä u detí. Najcitlivejší sú na jeho pôsobenie alergici a osoby s ochoreniami dýchacej sústavy. Na zvýšené koncentrácie tohto plynu v ovzduší tiež reagujú veľmi malé deti, starí ľudia a tehotné ženy. Jeho

zvýšené koncentrácie spravidla bývajú sprevádzané výskytom ďalších škodlivín, ako sú prach a oxidy síry.

Polietavý prach TSP, PM₁₀, PM_{2,5} predstavuje sumu častíc rôznej veľkosti, ktoré sú voľne rozptýlené v ovzduší. Ich pôvod je v rôznych technologických procesoch, uvoľňujú sa najmä pri spaľovaní tuhých látok, sú obsiahnuté vo výfukových plynch motorových vozidiel. Do ovzdušia sa však dostávajú aj vírením častíc usadených na zemskom povrchu (sekundárna prašnosť). Zdravotná významnosť prachu závisí od veľkosti častíc. Zatiaľ čo väčšie častice (nad 10 µm) môžu pôsobiť iba podráždenie horných dýchacích ciest s kašľom a kýchaním a dráždenie očných spojiviek, menšie častice sa dostávajú až do dolných dýchacích ciest a častice s rozmerom pod 2,5 µm môžu prestupovať do pľúcnych skliepkov a buď sa usadzovať v pľúcach alebo aj prenikať do krvného obehu. Z tohto aspektu delíme ukazovateľ prašnosti na celkovú prašnosť (TSP), častice pod 10 µm (PM₁₀) a častice pod 2,5 µm (PM_{2,5}). Zvýšená prašnosť v ovzduší všeobecne pôsobí dráždivo na dýchacie cesty a spravidla sa vyskytuje spolu s ďalšími škodlivinami, ako sú oxid siričitý alebo oxidy dusíka. Z odborných zdravotníckych štúdií vyplynulo, že v lokalitách s vysokým a dlhodobým výskytom zvýšených koncentrácií malých prachových častíc v ovzduší sa zisťuje k zvýšená úmrtnosť obyvateľov na ochorenia dýchacej a srdcovo-cievnej sústavy. Za citlivé skupiny populácie sa považujú astmatici, osoby s ochoreniami dýchacej sústavy a srdcovo-cievnej sústavy, veľmi malé deti a starí ľudia.

V roku 2019, podobne ako v predchádzajúcich rokoch, neprišlo na žiadnej monitorovacej stanici k prekročeniu limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀. V roku 2019, podobne ako v roku 2018, nebola prekročená limitná hodnota na žiadnej monitorovacej stanici kvality ovzdušia.

Benzén (C₆H₆) je cyklický uhľovodík a kvapalina, ktorá sa odparuje do ovzdušia. Ide o toxickú látku, pri vdychovaní sa dobre vstrebáva a dostáva cez pľúca do krvi. Pri dlhodobom pôsobení vyšších koncentrácií benzén poškodzuje tvorbu červených krviniek, pečene a zhoršuje imunitu (obranyschopnosť organizmu). Navyše ide o dokázaný karcinogén, ktorý môže u exponovaných osôb viesť po dlhšej dobe k vzniku zhubnej leukémie. Podľa výsledkov doterajších výskumov sú najcitlivejšie na benzén deti do 12 rokov života, tehotné ženy a mladé ženy. Vzhľadom na to, že benzén je typickou škodlivinou z automobilovej dopravy (je súčasťou benzínov a je obsiahnutý vo výfukových plynch motorových vozidiel), je ochranným opatrením minimalizácia pobytu detí a citlivých osôb v miestach jeho zvýšeného výskytu, t.j. na frekventovaných križovatkách, na benzínových čerpacích staniciach, ale aj v motorových vozidlách.

Oxid uhoľnatý CO je toxický plyn, ktorý vzniká pri nedokonalom spaľovaní a je súčasťou výfukových plynov motorových vozidiel. Jeho najvýznamnejším zdrojom pre človeka je však fajčenie. Je toxický a preniká do krvi dýchacím traktom, viaže sa na červené krvné farbivo za vzniku tzv. karboxylhemoglobínu, ktorý stráca schopnosť prenosu kyslíka. Následkom je znížený prívod kyslíka do tkanív. Organizmus však dokáže tolerovať pomerne vysoké koncentrácie bez príznakov zdravotného poškodenia. Vysoké hodnoty karboxylhemoglobínu boli napr. zistené v krvi fajčiarov. Na oxid uhoľnatý sú najcitlivejšie tehotné ženy a ich plody, ďalej malé deti, osoby s ochoreniami srdcovo-cievneho aparátu a staré osoby. Tieto osoby by sa mali vyvarovať aktívneho fajčenia, dlhodobého pobytu v zafajčených priestoroch a miestach s vysokou koncentráciou splodín z cestnej dopravy.

Na žiadnej z monitorovacích staníc na Slovensku nebola v roku 2019 prekročená limitná hodnota pre CO a úroveň znečistenia ovzdušia za predchádzajúce obdobie rokov 2012 – 2018 je pod dolnou medzou pre hodnotenie tejto úrovne. Koncentrácie CO sú dlhodobo pod limitnou hodnotou.

Limitná hodnota pre Pb, ani cieľové hodnoty pre As, Cd, Ni, neboli v aglomerácii Bratislava prekročené.

Cieľová hodnota pre ozón (120 µg.m⁻³ sa neprekročí viac ako 25 dní za kalendárny rok v priemere troch rokov) bola prekročená na monitorovacej stanici Bratislava, Jeséniova a Bratislava, Mamateyova. V roku 2019 neprišlo k prekročeniu informačného prahu ani výstražnému prahu.

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2017 – 2019, podľa § 8 ods. 3 Zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhuje aktualizáciu vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia SR na rok 2020. Znečisťujúca látka bude vyňatá z oblasti riadenia kvality ovzdušia až potom, keď dosiahne tri po sebe idúce roky úroveň pod limitnou hodnotou. V prípade potreby môžu byť zohľadnené staršie výsledky meraní.

Zdroje znečisťovania sú v krajine rozmiestnené nerovnomerne. Kvôli efektívnemu hodnoteniu kvality ovzdušia je podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe a právnych predpisov SR (napr. Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov) územie Slovenska rozdelené na zóny a aglomerácie. Zoznam aglomerácií a zón je uverejnený v Prílohe č. 11 k Vyhláške Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov a je uverejnený na stránke SHMÚ. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 32/2020 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z.z. nadobudla účinnosť 1. marca 2020. Územie hl. mesta SR Bratislava patrí z hľadiska NO_x medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2020, vymedzené na základe merania v rokoch 2017–2019.

Základné údaje o jednotlivých stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia (ďalej len „zdroje“) v SR sa začali zbierať ešte v 80-tych rokoch 20. stor. a ukladali sa v Registri emisií a zdrojov znečisťovania ovzdušia (REZZO). Zásadné zmeny v 90-tych rokoch si vyžiadali vytvorenie nového informačného systému na evidenciu zdrojov znečisťovania ovzdušia. Od roku 2001 sa pre tento účel používa Národný emisný informačný systém (NEIS).

Zdroje emisií v Bratislave

Zdroj: Štúdia kvality ovzdušia v aglomerácii Bratislava, SHMU 2020

Emisie predstavujú množstvo znečisťujúcej látky, ktoré bolo uvoľnené do prostredia (v tomto prípade do ovzdušia) za určitý čas. Pre účely tejto štúdie si rozdělíme zdroje emisií takto:

- Veľké a stredné priemyselné zdroje a zdroje na výrobu tepla a elektrickej energie, evidované v databáze NEIS
- Vykurovanie domácností – lokálne kúreniská
- Cestná doprava

Zdroje súvisiace s vykurovaním sú sezónne. Cestná doprava a väčšina veľkých a stredných zdrojov sú celoročnými zdrojmi.

Tab. č. III.4-1 Porovnanie emisií veľkých a stredných zdrojov, vykurovania domácností a cestnej dopravy

	<i>Slovnaft, a.s.</i>	<i>Volkswagen Slovakia, a.s.</i>	<i>PPC Energy, a.s.</i>	<i>Duslo, a.s.</i>	<i>OLO, a.s.</i>	<i>Ostatné bodové zdroje</i>	<i>Vykurovanie domácností rod. domy</i>	<i>Vykurovanie domácností byt. domy</i>	<i>Cestná doprava</i>
<i>PM10 (t)</i>	105	10	7	≤1	≤1	28	224	6	1103
<i>PM2,5 (t)</i>	97	4	7	≤1	≤1	24	219	6	803
<i>NO2 (t)</i>	2044	92	287	≤1	85	463	72	65	1245
<i>SO2 (t)</i>	3139	≤1	≤1	187	4	8	27	3	-
<i>Benzén (t)</i>	63	-	-	-	-	-	-	-	87
<i>BaP (kg)</i>	3,4	0,1	0,4	≤0,1	≤0,1	1,2	10	1	30

Rôzne stavebné práce sú najťažšie definovanými zdrojmi, pretože sú veľmi premenlivé, trvajú obmedzený čas, sú rôzneho rozsahu a zahŕňajú celú škálu aktivít od ťažkej dopravy, využívania stavebných mechanizmov, búracie a výkopové práce, atď.

Z hľadiska emisií PM a benzo(a)pyrénu je hlavným zdrojom doprava a v menšej miere vykurovanie domácností nepripojených na centrálné zdroje vykurovania. Cestná doprava má vysoký podiel aj na emisiách NO₂ a benzénu. Naopak, hlavným zdrojom emisií SO₂ je priemysel, menovite rafinéria Slovnaft, ktorá má zároveň aj vysoký podiel na emisiách benzénu a NO₂. V rozptyle znečisťujúcich látok však hrá dôležitú úlohu aj výška, v ktorej sú emisie.

Spoločným problémom emisií z dopravy a lokálnych kúrenísk je vysoká neistota zahrnutá v odhadovaných emisných tokoch.

Emisie z cestnej dopravy zahŕňajú emisie z výfukov, oterov brzd a pneumatík, abráziu vozovky a resuspenziu prachových častíc z povrchu vozoviek. Na ich výpočet sa používa emisný model, ktorý

počíta emisie na základe intenzít dopravy na jednotlivých cestných komunikáciách, zloženia vozového parku, emisných faktorov pre jednotlivé kategórie vozidiel a odhadovaných časových profilov.

Celkové koncentrácie NO₂ v tesnej blízkosti vyťažených cestných komunikácií na mnohých miestach presahujú limitnú hodnotu priemernej ročnej koncentrácie 40 µg.m⁻³, pričom hlavným prispievateľom k týmto koncentráciám je cestná doprava.

Z hľadiska nameraných koncentrácií je najvýznamnejšou znečisťujúcou látkou oxid dusičitý, ku koncentráciám ktorého je hlavným prispievateľom cestná doprava. Príspevok zdrojov NEIS na koncentráciách je relatívne nízky, napriek tomu, že ich podiel na celkových emisiách NO₂ je relatívne vysoký.

V Bratislave sa nachádza dopravná monitorovacia stanica Trnavské Mýto. Namerané priemerné ročné hodnoty NO₂ na tejto stanici dlhodobo oscilujú okolo limitnej hodnoty. Prekračovanie priemernej ročnej limitnej hodnoty koncentrácií NO₂ je aj hlavný dôvod, pre ktorý je aglomerácia Bratislava v súčasnosti oblasťou riadenia kvality ovzdušia.

V realite sa v prípade reálnej cestnej komunikácie v mestskej zástavbe, obzvlášť v prípade tzv. mestských kaňonov, najvyššie koncentrácie kumulujú v tesnej blízkosti cesty, zatiaľ čo vo vnútroblokoch zástavby sú obyčajne nižšie.

V prípade PM príspevky z regionálneho prenosu tvoria viac ako polovicu až dve tretiny celkových priemerných ročných koncentrácií. V priemerných mesačných koncentráciách a denných koncentráciách tento podiel kolíše, dá sa povedať, že čím kratšie priemerovacie obdobie, tým je variabilita príspevku regionálneho pozadia vyššia.

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do povodia rieky Dunaj (4-20-01), ktorá odvodňuje predmetnú lokalitu, preteká severne od nej vo vzdialenosti cca 2 km a je najvýznamnejším tokom širokého okolia. Východne od záujmového územia vo vzdialenosti cca 1 km preteká v smere S-J Chorvátske rameno (Chorvátsky kanál). Je to kanál v mestskej časti Bratislava – Petržalka, ktorý sa nachádza na pôvodnom mieste ramena Dunaja.

Na znečistení Dunaja sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody, poľnohospodárska činnosť, lodná doprava, veľká vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest. Na kvalitu vody v Dunaji majú vplyv aj jeho prítoky. V oblasti Bratislavy pochádza znečistenie predovšetkým z odpadových vôd z komunálnej ČOV Petržalka a z priemyselných ČOV Slovnaftu a Istrochemu.

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí v zmysle Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 269/2010 Z.z. v znení Nariadenia vlády 398/2012 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Najbližšie k predmetnej lokalite sa kvalita povrchových vôd sledovala v odberových miestach Bratislava, stred (rkm 1868,75) a Bratislava, pravý breh (rkm 1868,75) priamo na toku Dunaj, ktoré sa nachádzajú cca 2,7 km severne od predmetnej lokality. Podľa výsledkov monitorovania kvality povrchovej vody SHMÚ z roku 2020 došlo v oboch odberových miestach k prekročeniu limitu reakcie vody (pH) zo skupiny všeobecných ukazovateľov (časť A), v mieste Bratislava, pravý breh došlo aj k prekročeniu limitu ukazovateľa dusitanový dusík. V časti B všetky sledované nesyntetické látky spĺňali požiadavky na kvalitu vody v oboch odberových miestach. V časti C syntetické látky bol v mieste Bratislava, stred potenciálne nevyhovujúci ukazovateľ benzo(a)pyrén, potenciálne nesplnenie požiadaviek je uvedené z dôvodu, že jeho medza stanovenia je vyššia ako environmentálna norma kvality. Z hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľov (časť E) nevyhoveli požiadavkám nariadenia koliformné baktérie a kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C a to v odberovom mieste Bratislava, stred.

Tab. č. III.4-2 Prehľad nesplnenia požiadaviek na kvalitu povrchovej vody

NEC	TOK	MONITOROVANÉ MIESTO	Riečny km	Ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č. 1:			
				Časť A	Časť B	Časť C	Časť E
D002052D	Dunaj	Bratislava, pravý breh	1869	pH, N-NO ₂			
D002051D	Dunaj	Bratislava, stred	1869	pH		B(a)P	KB, KM22

Zdroj: Hodnotenie Kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2020, SHMÚ, Bratislava, 2021

Podzemné vody

Záujmové územie sa podľa útvarov podzemných vôd nachádza v kvartérnom útvere SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy.

V tomto útvere sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä fluviálne štrky, piesčité štrky, piesky stratigrafického zaradenia holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je > 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive útvaru je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku. V rámci chemického zloženia podzemných vôd prevládajú kationy Ca²⁺ a ojedinele Na⁺, z aniónov je prevládajúcou zložkou HCO₃⁻ a ojedinele Cl⁻. Vplyv znečistenia sa prejavuje prítomnosťou iónov SO₄²⁻. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy základného výrazného až nevýrazného Ca-Mg-HCO₃ typu. Podzemné vody tohto útvaru zaraďujeme k vodám so strednou až vysokou mineralizáciou. V roku 2020 bola mineralizácia nameraná v rozmedzí od 283,34 mg.l⁻¹ (601092 Dobrohošť) do 1678,15 mg.l⁻¹ (260290 Komárno).

Kvalita podzemných vôd sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR 247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Najväčší vplyv na kvalitu medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov centrálnej časti Podunajskej panvy má antropogénna činnosť. V oblasti Bratislavy dochádza k znečisteniu podzemných vôd ťažkými kovmi a špecifickými organickými látkami, čo je spôsobené koncentráciou chemického a petrochemického priemyslu, hustým osídlením a s tým spojenými aktivitami.

Podľa inžinierskogeologických prieskumov vykonaných v minulosti sa záujmové územie nachádza v oblasti, kde v minulosti prebiehala intenzívna priemyselná výroba. V dotknutom areáli bývalého podniku Matador išlo hlavne o výrobu gumárenských výrobkov a činnosti s tým spojenými. Pri uvedenom type výroby dochádza k intenzívnej manipulácii s vybranými špecifickými škodlivými chemickými látkami a ku ich rozsiahlejšiemu skladovaniu. Jedná sa hlavne o rôzne organické zlúčeniny a ich deriváty.

V rámci areálu Matador je prieskumami overená a dá sa predpokladať rôzna miera znečistenia v priestore podľa prevádzkových a skladovacích aktivít podniku Matador v minulosti, čo potvrdzujú historické prieskumy areálu a aj dodatočné prieskumy v severnej a južnej časti areálu, kde znečistenie bolo napríklad mierne, resp. žiadne. Smer prúdenia podzemnej vody pritom je generálne juhovýchodným smerom.

V rámci monitorovacej siete kvality podzemných vôd SHMÚ sa v širšom okolí záujmového územia kvalita podzemných vôd monitoruje v objektoch BA – Petržalka (cca 1,2 km juhozápadne od predmetnej lokality) a Petržalka (cca 1,6 km juhovýchodne od predmetnej lokality).

V roku 2020 v objekte BA – Petržalka došlo k prekročeniu limitnej hodnoty v skupine základných fyzikálno – chemických ukazovateľov pre vodivosť a amónne ióny. V objekte Petržalka došlo okrem prekročenia limitnej hodnoty železa, mangánu a vodivosti aj k prekročeniu limitnej hodnoty pre chlórétén (vinylchlorid) zo skupiny prchavých alifatických uhľovodíkov. Všetky ostatné sledované

ukazovatele spĺňali požiadavky nariadenia. Okrem týchto prekročení bola v objekte Petržalka zaznamenaná prítomnosť ďalších špecifických organických látok (1,2-cis dichlóretén a xylény) síce v hodnotách pod medznú hodnotu danú vyhláškou, no keďže ide o látky, ktoré sa v prírodnom prostredí inak nevyskytujú, ich výskyt je spojený výlučne s antropogénnou činnosťou. (Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2020, SHMÚ Bratislava, 2021).

V rámci záujmového územia areálu Matador podľa Informačného systému environmentálnych záťaží – B5 (007) / Bratislava – Petržalka – Matador – areál bývalého závodu – SK/EZ/B5/161 (Platný stav – register B) je registrovaná environmentálna záťaž. Šírenie kontaminácie je definované rizikovosťou. Najväčšie riziko predstavuje šírenie do podzemných vôd a podzemnými vodami. Ďalšie významné riziko je riziko z prchavých a toxických látok na obyvateľstvo. Zaradenie do registra EZ je na základe niekoľkých prieskumných prác zameraných na overenie kontaminácie podzemnej vody a zeminy vplyvom výroby a skladovacej činnosti závodu Matador. Prieskumnými prácami evidovanými v IS EZ bola potvrdená kontaminácia podzemnej vody CIU (alifatické chlórované uhľovodíky) a BTEX (benzén, toluén, etylbenzén, xylény) a tiež ropnými látkami. V rámci evidencie IS EZ ako je zaregistrované, boli v záujmovom území v minulosti vykonané sanačné práce, ktoré mali účinok v danom čase, dodatočnými prieskumami však boli opätovne zachytené znečisťujúce látky v podzemných vodách. Z realizovaných prieskumov vyplýva, že kontaminácia sa pravdepodobne nenachádza v celom záujmovom území areálu Matador, nejde o kontamináciu zeminy v záujmovom území, ale hlavne o kontamináciu podzemných vôd. Najviac obsiahlych informácií o stave environmentálnej záťaže vnáša dlhšie trvajúci monitoring podzemných vôd vykonávaný ŠGÚDŠ, projekt geologickej úlohy "Monitorovanie environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách SR", v rámci ktorého v období 2012 - 2020 bolo okrem iných prác vybudovaných 5 nových monitorovacích hydrogeologických vrtov, ktoré sú situované po obvodě bývalého areálu závodu, v referenčnej aj indikačnej oblasti. Monitorovacími prácami boli vo vzorkách podzemnej vody v juhovýchodnej (indikačnej) oblasti zistené zvýšené koncentrácie v ukazovateľoch TOC, tenzidy, cis1,2-dichlóretén, chlórretén, benzén a toluén, ktoré prekračovali IT kritériá v zmysle Smernice MŽPSR č.1/2015-7. Okrem uvedených ukazovateľov boli v priebehu monitorovacieho obdobia v podzemnej vode prekročené IT kritériá pre chlórbenzén, 1,4-dichlórbenzén a dichlórbenzény.

Dosiahnuté výsledky monitoringu v rokoch 2016 – 2020 potvrdili prestup znečistenia z predmetného areálu do zdrojovej/indikačnej oblasti, ale v porovnaní s výsledkami z monitorovania v roku 2015 sú zlepšené.

Z hľadiska časového vývoja kontaminácie lokality je zjavné, že podozrenie rozšírenia obsahu *toluénu* v podzemnej vode z hlavného ohniska záťaže do širšieho okolia bolo potvrdené iba v roku 2015 a v ďalšom období monitorovania nebol tento ukazovateľ v podzemnej vode stanovený.

V indikačnej oblasti záťaže bol v podzemnej vode počas monitorovacieho obdobia nepravidelne overený nadlimitný obsah *benzénu*, *chlórbenzénu*, *chlórreténu* a *celkového organického uhlíka*. V roku 2020 tieto ukazovatele spĺňali legislatívne kritériá s výnimkou obsahu *TOC*, ktorý mierne prevyšoval *ID kritérium – vrty VN48-4 a VO48-3*

Na území areálu boli vykonané ešte hydrogeologické prieskumy zamerané na kvalitu podzemných vôd v severnej a južnej časti areálu - HG prieskum GEOTest 2008, HG prieskum GEOTest 2009, a HG prieskum VaV GEO 2021, ktorými nebolo zistené znečistenie priamo v daných častiach areálu, alebo znečistenie bolo veľmi mierne a na priemyselnú, industriálnu zónu mestskej časti typické. Dané prieskumy sa však odvolávali na indikačnú zónu v juhovýchodnej časti územia areálu, prípadne na možné čiastkové zdroje v blízkosti nimi hodnotených hydrogeologických objektov.

Výsledky monitorovacích prác záujmového územia preukázali ovplyvnenie kvality podzemnej vody v blízkom okolí predmetnej záťaže. Na základe výsledkov z celého monitorovacieho obdobia je možné konštatovať, že pravdepodobne *dochádza k postupnému zlepšeniu kvality podzemnej vody* v okolí.

Zaťaženie hlukom

Ďalším výrazným faktorom negatívne ovplyvňujúcim kvalitu životného prostredia mesta je hluk. Situácia z hľadiska hlukovej záťaže na území mesta Bratislavy je nepriaznivá. Na mnohých lokalitách sú

prekročené prípustné koncentrácie hlukovej záťaže až o 25 až 30 dB. Hlavným zdrojom hluku na území mesta Bratislava je doprava. Za stacionárne zdroje hluku okrem parkovísk a staníc možno považovať tiež priemyselné prevádzky a ťažobné lokality. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na intenzívne zaťažené dopravné koridory, či už cestné alebo železničné. Najvýraznejším plošným zdrojom hluku na území mesta je letisko Milana Rastislava Štefánika.

Líniové zdroje hluku sa viažu na intenzívne zaťažené dopravné koridory, či už cestné alebo železničné.

SR v zmysle smernice EP a Rady 2002/49/ES je povinná hodnotiť úrovne hluku vypracovaním strategických hlukových máp pre všetky aglomerácie, ktoré majú viac ako 100 000 obyvateľov, väčšie pozemné komunikácie a väčšie železničné dráhy nachádzajúce sa na jej území. Strategické hlukové mapy pre Bratislavskú aglomeráciu, pre stav v roku 2006, 2011 a 2016;

Najviac obťažujúcim zdrojom hluku v SR je hluk spôsobovaný cestnou dopravou. V Bratislavskej aglomerácii žije na území, kde je prekročená akčná hodnota hlukového indikátora L_{dvn} , pre hluk spôsobovaný cestnou dopravou, približne 78 500 obyvateľov, a v Košickej približne 35 200 obyvateľov. Ďalším významným zdrojom hluku je železničná a električková doprava, ktorá v Bratislavskej aglomerácii obťažuje 56 100 a v Košickej aglomerácii 9 600 obyvateľov. V Bratislavskej aglomerácii bola zaznamenaná aj prekročená akčná hodnota hlukového indikátora L_{dvn} pre hluk spôsobovaný priemyselnými zdrojmi hluku (obťažuje 1 600 obyvateľov). Pre hluk z leteckej dopravy je možné konštatovať, že na území týchto obidvoch aglomerácií nežijú ľudia, ktorí sú trvalo vystavení hodnotám hlukového indikátora L_{dvn} vyšším, ako je jeho akčná hodnota. Rovnako na území obidvoch aglomerácií doposiaľ neboli vyhlásené tzv. tiché oblasti.

K opatreniam na ochranu pred hlukom navrhovaným v akčných plánoch pre Bratislavskú a Košickú aglomeráciu patria:

- budovanie protihlukových clôn (protihlukové steny a valy),
- oprava alebo výmena obrusných vrstiev na vozovkách miestnych komunikácií s využitím vhodných technológií a materiálov, technicko-organizačné a urbanizačné opatrenia (obchvaty a preložky ciest, pretrasovanie miestnej dopravy),
- rekonštrukcia a modernizácia električkových tratí (opatrenia na zníženia prenosu vibrácií zjazdnej dráhy do podlažia, a tým aj do najbližších dotknutých stavieb bytových domov,
- využívanie traťového zvršku s koľajovým absorbérom hluku alebo zatráveného zvršku, nákup nových koľajových vozidiel),
- dopravno-organizačné opatrenia v železničnej doprave (zníženie traťových rýchlostí, obmedzenie nákladnej vlakového prepravy), opatrenia na fasádach budov určených na bývanie a inštalovanie systémov prídavného vetrania pri zatvorených oknách (vetracie mriežky a štrbiny vo vybraných miestnostiach vnútorného chráneného priestoru v bytových domoch) v obytných budovách.

V rámci podkladových materiálov pre hodnotenie navrhovanej činnosti v správe o hodnotení bude spracovaná akustická – hluková štúdia.

Hluková štúdia popíše súčasné akustické podmienky na danom území a zároveň vyhodnotí stav po realizácii plánovanej stavby. Na základe simulácií budú stanovené požadované zvukovo-izolačné vlastnosti obvodového plášťa, ako aj najvyššie hladiny akustického tlaku v blízkosti externých zdrojov stavby. Štúdia takisto bude slúžiť ako odborný akustický podklad pre vypracovanie dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Odpadové hospodárstvo

V nadväznosti na politiku EÚ v oblasti odpadového hospodárstva, je potrebné aby SR ako členská krajina splnila do roku 2035 viaceré požiadavky, ktoré zabezpečia prechod od lineárnej ekonomiky k cirkulárnej ekonomike. Na základe požiadaviek by členské štáty mali triediť a recyklovať 65 % komunálnych odpadov, pričom do 2035 by malo byť skládkovaných iba 10 % komunálnych odpadov.

Podľa posledných dostupných dát Čiastkového monitorovacieho systému „Odpady“ z roku 2019 sa na Slovensku celkovo vyprodukovalo 12 396 990,9 ton odpadu. Podiel produkcie odpadov dosahuje v Bratislavskom kraji 25% z celkového vyprodukovaného objemu odpadov Slovenska.

Na základe údajov z ČMS Odpady sa dá konštatovať, že zneškodňovaných odpadov bolo menšie množstvo ako zhodnocovaných. Čiže už v aktuálnom stave v rámci Bratislavského kraja prevažuje cirkulárna ekonomika nad lineárnou.

Čo sa týka jednotlivých spôsobov zhodnocovania odpadu (cirkulárna ekonomika), v Bratislavskom kraji dominuje materiálové zhodnocovanie odpadu s hodnotou 673 704,55 ton za rok. Energeticky sa zhodnotilo 100 274,47 ton odpadu za rok a ostatné druhy zhodnocovania vykázali hodnotu 25 878,24 ton ročne.

Menšia časť odpadu bola zneškodňovaná (lineárna ekonomika), konkrétne 229 573,90 ton odpadu bolo zneškodnených skládkovaním a 90 132,58 ton zneškodnených spaľovaním bez energetického využitia. Ostatné druhy zneškodňovania odpadu vykázali hodnotu 25 726,23 ton za rok. Iným spôsobom ako boli uvedené vyššie sa spracovalo 1 955 562,06 ton.

Navrhovaná činnosť jednoznačne prispieva k realizácii cirkulárnej ekonomiky. V rámci prevádzky navrhovanej činnosti budú prítomné zberné nádoby na komunálny odpad, vrátane kontajnerov na separovaný zber zhodnotiteľných zložiek komunálnych odpadov, v súlade so zavedeným systémom zberu komunálnych odpadov a zberom triedených zložiek z KO, ako o tom hovoria ustanovenia VZN Hl. m. SR Bratislava o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi v znení neskorších zmien.

Zber, prepravu za účelom zhodnotenia a zneškodnenia komunálneho odpadu v Bratislave zabezpečuje akciová spoločnosť Odvoz a likvidácia odpadu (OLO), ktorej jediným akcionárom je hlavné mesto. Spáliteľný a materiálový ináč nevyužiteľný odpad je energeticky zhodnocovaný a termicky zneškodňovaný v spaľovni odpadu vo Vlčom hrdle. Spaľovňa odpadu vo Vlčom hrdle bola postavená v rokoch 1974 -1977 ako prvá v povojnovom Československu. V pôvodnej spaľovni bolo termicky zneškodnených takmer 2,5 mil. ton odpadu. V rokoch 2000 - 2002 bola spaľovňa rekonštruovaná tak, aby technológia zneškodňovania odpadu a čistenia spalín spaľovňa odpadu spĺňala európske emisné limity vypúšťaných látok. Životnosť spaľovne po rozsiahlej rekonštrukcii v r. 2000 - 2002 je 25 rokov. Počas predpokladanej dvadsaťpäťročnej prevádzky po rekonštrukcii dokáže spaľovňa spáliť ďalšie 3 mil. ton odpadu.

Kladné prínosy bratislavskej spaľovne odpadu z hľadiska ochrany životného prostredia a znižovania množstva odpadu sú nespochybniteľné. Maximálna projektovaná kapacita spaľovne je 135 tisíc ton odpadu ročne. Pri súčasnom priemernom ročnom množstve spáleného odpadu 120 tisíc ton za rok má spaľovňa ešte rezervu pre prípadný rast tvorby komunálneho odpadu v budúcnosti.

Nakladanie s komunálnymi odpadmi na území Hlavného mesta SR Bratislavy sa riadi Všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 6/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy

Podľa najnovšie dostupných dát Čiastkového monitorovacieho systému „Odpady“ z roku 2019 sa na Slovensku celkovo vyprodukovalo 12 396 990,9 ton odpadu. Z toho Bratislavský kraj vyprodukoval 3 100 852,03 t, čím sa spomedzi všetkých krajov zaradil na prvé miesto v produkcii odpadov. Podiel produkcie odpadov dosahuje v Bratislavskom kraji 25% z celkového vyprodukovaného objemu odpadov Slovenska. Čo sa týka jednotlivých spôsobov zhodnocovania odpadu, v Bratislavskom kraji dominuje materiálové zhodnocovanie odpadu s hodnotou 673 704,55 ton za rok. Energeticky sa zhodnotilo 100 274,47 ton odpadu za rok a ostatné druhy zhodnocovania vykázali hodnotu 25 878,24 ton ročne. Zneškodňovaných odpadov bolo menšie množstvo ako zhodnocovaných. Konkrétne 229 573,90 ton odpadu bolo zneškodnených skládkovaním a 90 132,58 ton zneškodnených spaľovaním bez energetického využitia. Ostatné druhy zneškodňovania odpadu vykázali hodnotu 25 726,23 ton za rok. Iným spôsobom ako boli uvedené vyššie sa spracovalo 1 955 562,06 ton.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2020

K 31. decembru 2020 malo podľa údajov štatistického úradu trvalý pobyt v Slovenskej republike 5 459 781 osôb. Celkový prírastok obyvateľov v roku 2020 predstavoval 1 908 osôb. Prirodzeným pohybom (rozdielom živonarodených a zomretých) ubudlo 2 439 osôb, pričom prirodzený úbytok obyvateľstva bol v krajine zaznamenaný naposledy v roku 2003. Nárast počtu obyvateľov bol spôsobený prírastkom z migrácie, ktorým pribudlo 4 347 osôb.

V roku 2020 sa na Slovensku narodilo 56 650 živonarodených detí, čo je v porovnaní s rokom 2019 menej o 404 detí. Počet živonarodených klesá od roku 2017, čo znamená pokles o 1 319 detí. Najviac živonarodených detí malo trvalý pobyt v Prešovskom (9 997), Košickom (8 782) a Bratislavskom kraji (8 292), naopak najmenej detí sa narodilo matkám bývajúcim v Trenčianskom (5 170) a Trnavskom kraji (5 352). Po prepočte počtu živonarodených na 1 000 obyvateľov daného kraja bola hrubá miera živorodenosti vyššia ako celoslovenský priemer (10,4 ‰) v Bratislavskom (12,3 ‰), Prešovskom (12,1 ‰), Košickom (11,0 ‰) a Žilinskom kraji (10,5 ‰). Najnižšia hrubá miera živorodenosti sa opakovane potvrdila pre Nitriansky (8,7 ‰) a Trenčiansky kraj (8,9 ‰).

Prirodzený prírastok/úbytok obyvateľstva SR (-2 439) v prepočte na 1 000 obyvateľov dosiahol hodnotu -0,5 ‰. V porovnaní s rokom 2019 ide o pokles o 1,2 bodu. Kladné hodnoty hrubej miery prirodzeného prírastku v rámci krajov pretrvali v Bratislavskom (2,7 ‰), Prešovskom (2,5 ‰) a Košickom kraji (0,7 ‰). Ostatné kraje zaznamenali prirodzený úbytok obyvateľstva, najvýraznejší bol v Nitrianskom (-3,8 ‰) a Trenčianskom kraji (-3,0 ‰).

Počet úmrtí v Slovenskej republike sa v období rokov 2011 až 2019 pohyboval v intervale s minimom 51 346 úmrtí v roku 2014 po maximum 54 293 úmrtí v roku 2018 s miernymi medziročnými zmenami (od -2,9 % do 4,8 %). V roku 2020 však aj v dôsledku infekcie koronavírusom zomrelo v Slovenskej republike 59 089 osôb, čo je o 11 % viac (+ 5 855 úmrtí) ako v roku 2019 (53 234). Infekcia COVID-19 zapríčinila 4 004 úmrtí a podieľala sa tak 6,8 % na celkovom počte úmrtí v roku 2020. Hrubá miera úmrtnosti (počet zomretých v prepočte na 1 000 obyvateľov) stúpila z 9,8 ‰ v roku 2019 na 10,8 ‰ v roku 2020, to predstavuje vzostup o 10,9 %. Hrubá miera úmrtnosti mužov (11,4 ‰) prevyšuje hrubú mieru úmrtnosti žien (10,3 ‰), avšak medziročný nárast v roku 2020 bol rovnaký u oboch pohlaví (o 10,9 %).

Najčastejšou príčinou smrti slovenskej populácie sú už dlhodobo choroby obehovej sústavy. Za nimi nasledovali nádorové ochorenia, infekcia COVID-19, choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny úmrtnosti.

Najvyšší počet hospitalizovaných podľa kraja trvalého pobytu pacienta bol v prepočte na počet obyvateľov daného kraja v Žilinskom (194,7/1 000), Trenčianskom (189,5/1 000) a v Prešovskom kraji (189,4/1 000). Najnižší bol v Bratislavskom (161,2/1 000) a Trnavskom kraji (161,7/1000).

Choroby obehovej sústavy (CHOS) sú naďalej hlavnou príčinou smrti slovenskej populácie. V roku 2020 sa podieľali 46 % na celkovom počte úmrtí. Z dôvodu CHOS zomrelo 27 190 osôb, čo je o 1 970 osôb viac ako v roku 2019. U mužov tvorili úmrtia na CHOS podiel 41,0 % (12 486) a u žien 51,3 % (14 704) z celkového počtu zomretých v danom pohlaví. Hodnota hrubej miery úmrtnosti na CHOS u mužov (468,4 na 100 000 mužov) aj u žien (526,5 na 100 000 žien) v roku 2020 prerušila dlhodobu pozvoľne klesajúci trend a medziročne vzrástla o 7,7 %, rovnako u oboch pohlaví. Zo skupín diagnóz prevládali ischemické choroby srdca (15 393), cievne choroby mozgu (4 213), iné choroby srdca (3 516) aj choroby tepien, tepničiek a vlásočníc (2 573).

Afektívne poruchy (dg. F30 – F39) tvorili 14,3 % hospitalizácií a týkali sa 1,7-násobne viac žien ako mužov (12,2/10 000 žien; 7,0/ 10 000 mužov). Odhliadnuc od údajov za rok 2020 ovplyvnenom pandémiou a pri porovnaní rokov 2016 a 2019 bol mierny rast počtu hospitalizácií v prepočte na počet obyvateľov daného pohlavia preukázaný najmä pri poruchách psychiky a správania zapríčinených

užívaním ostatných psychotických látok F11 – F19 (u mužov o 10,4 %, u žien o 4,8 %), pri poruchách zapríčinených užívaním alkoholu F10 (u mužov o 1,5 %, u žien o 6,1 %) a pri organických duševných poruchách F00 – F09 (u mužov o 4,3 %, u žien o 4,8 %).

Z dostupných štatistických údajov vyplýva, že zdravotný stav obyvateľstva mesta Bratislavy nie je horší, ako je celoslovenský priemer, naopak v sledovaných ukazovateľoch sa javí ako lepší. A to aj napriek tomu, že ovzdušie na území Bratislavy je najviac znečisťované, pôsobia pozitívne niektoré vplyvy, ako sú vyššie vzdelanie a s ním aj racionálnejší prístup k spôsobu života (stravovanie, pohybová aktivita, spracovanie stresov a pod.).

Tak ako v celoštátnom meradle, aj na úrovni daného okresu sú najčastejšou príčinou smrti choroby obehovej sústavy a po nich nasledujú nádorové ochorenia.

Problémom veľkomesta je atraktivita pre okrajové skupiny populácie, ako sú osoby s rôznymi typmi závislostí, prostitúcie oboch pohlaví, bezdomovci a pod.. V štatistike ochorení sa tieto osoby uplatňujú v ukazovateľoch vybraných prenosných ochorení, ako sú HIV infekcia a chorí na AIDS.

IV Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

Hodnotené sú varianty:

- Nulový variant
- Navrhované varianty

Nulový variant

Nulový variant je definovaný Smernicou Európskeho parlamentu a rady 2014/52/EÚ zo 16. apríla 2014, ktorou sa mení smernica 2011/92/EÚ o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie. Odsek 31 predmetnej smernice uvádza informácie o Správe o hodnotení vplyvov na ŽP, ktorú musí navrhovateľ pri projekte predložiť. Ako je uvedené v odseku, správa by „mala obsahovať opis vhodných alternatív posudzovaných navrhovateľom, ktoré majú význam pre daný projekt vrátane prípadného náčrtu pravdepodobného vývoja súčasného stavu životného prostredia bez realizácie projektu (nulový variant) v záujme zlepšenia kvality procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a s cieľom umožniť v počiatočnej fáze začlenenie environmentálnych aspektov do návrhu projektu.“

Ďalšia definícia nulového variantu je uvedená v prílohe IV, odseku 3 predmetnej smernice. Podľa odseku patrí medzi „informácie pre správu o hodnotení vplyvov na životné prostredie“ okrem iných náležitostí aj „opis relevantných aspektov súčasného stavu životného prostredia (nulový variant) a náčrt pravdepodobného vývoja v prípade, ak by sa projekt nerealizoval, ak je možné s rozumným úsilím posúdiť prirodzené zmeny od nulového variantu na základe dostupnosti informácií o životnom prostredí a vedeckých znalostí“.

Nie je reálne predpokladať, že by sa ďalší vývoj územia odvíjal od súčasného využitia. Aj v prípade nulového variantu je možno očakávať, že určitú dobu by zostala časť areálu bez využitia, ale časom by bol predložený iný návrh využitia v súlade s podmienkami územného plánu.

V prípade nulového variantu je teda reálny predpoklad dočasného využitia územia súčasným spôsobom. Vzhľadom na určenie územným plánom je však pravdepodobné využitie realizáciou navrhovanej činnosti obdobnej ako je predkladaný návrh.

Navrhované varianty

Navrhovanou činnosťou je realizácia investičného zámeru, ktorý predstavuje výstavbu a prevádzku polyfunkčnej zóny.

Výstavba je podľa katastra nehnuteľností navrhovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava V, v mestskej časti Petržalka.

Navrhovaná činnosť je zaradená vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje tiež prvotné porovnanie variantov a návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov. Predpokladané vplyvy budú následne v správe o hodnotení overené expertíznymi posudkami.

Zámer je predkladaný v dvoch variantných riešeniach navrhovanej činnosti. Varianty sa budú odlišovať v hmotovom riešení, riešení verejných priestorov, riešení sadových úprav a energetickom riešení. Navrhované varianty sú porovnávané s nulovým variantom.

Celkový návrh v prípade Variantu A úplne **nevyčerpáva** limity regulácie využitia intenzity územia.

Celkový návrh v prípade Variantu B úplne **vyčerpáva** limity regulácie využitia intenzity územia.

Urbanistická a architektonická koncepcia komplexu pozemných stavieb je v oboch navrhovaných variantoch rovnaká. Opis riešenia je v kapitole II.8.2 predkladaného zámeru.

IV.1 Požiadavky na vstupy

IV.1.1 Záber pôdy

Pozemky v dotknutom území sú charakterizované ako ostatné plochy alebo zastavané plochy a nádvoria.

Pre realizáciu navrhovanej činnosti teda nebude potrebný vo Variante A, ani Variante B záber poľnohospodárskej pôdy. Nebude potrebný ani záber lesných pozemkov.

IV.1.2 Materiálové vstupy

Pre výstavbu objektov bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály).

Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná dodávateľská organizácia.

Výstavba navrhovaných objektov bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

V prípade realizácie Variantu A, aj Variantu B sa dajú očakávať približne rovnaké nároky na materiálové vstupy.

IV.1.3 Prevádzková spotreba médií

Nulový variant

V súčasnosti sú v lokalite niektoré objekty, pre ktoré je potrebné zabezpečovať energetické, alebo materiálové vstupy.

Územie bolo donedávna torzom málo využívaných industriálnych objektov - na pozemku sa nachádza súbor čiastočne využívaných aj nevyužívaných objektov, prevažne výrobných a skladových stavieb výrobného areálu Matador. Tiež sa tu nachádzajú menšie skladové priestory v zanedbanom alebo nevyhovujúcom technickom stave. V prípade využitých objektov ide o prevádzky rôznych výrobných a technických služieb - autoservis, pneuservis, kovovýroba, sklady, drobné logistické prevádzky.

V prípade nulového variantu je reálny predpoklad, že by aktuálny stav územia dlhodobo nepretrvával a časom by bol nahradený výstavbou nových objektov, teda porovnateľnou navrhovanou činnosťou.

Navrhované varianty

V etape výstavby

Oplotenie navrhovaného staveniska.

Pre zabezpečenie fyzického oddelenia rozhodujúcich stavebných činností od verejnosti, rešpektujúc § 43i, ods. 3 písm. a stavebného zákona vybraný dodávateľ stavby zrealizuje dočasné, staveniskové nepriehľadné oplotenie, min. vo výške 2,00 m.

Osvetlenie navrhovaného staveniska (vonkajšieho a vnútorného).

a, Spôsob osvetlenia navrhovaného staveniska, počet, spôsob uchytenia a polohu osvetľovacích telies upresní ďalší stupeň projektového riešenia (Projekt organizácie výstavby). Predbežne sú navrhované halogénové osvetľovacie telesá, uchytené po obvode staveniska, na jednotlivých pracoviskách a napr. v mieste vstupu naň.

b, Vnútorné stavenisko (vnútorné pracoviská v objektoch polyfunkčnej zóny) budú dosvetľované staveniskovými svietidlami, ktorých výkon, polohu i počet upresní vybraný dodávateľ stavby, do zahájenia prác.

c, Vnútorné stavenisko (vnútorné pracoviská v objektoch polyfunkčnej zóny) budú dosvetľované staveniskovými svietidlami, ktorých výkon, polohu i počet upresní vybraný dodávateľ stavby, do zahájenia prác.

Dočasne možno vodu na stavenisku zabezpečovať i dovozom v autocisternách, (z kontrolovaného zdroja), pre technologické účely resp. dovážať ako balenú (pre pitné účely).

Predpokladaný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad) upresní ďalší stupeň projektového riešenia.

Požiar na voda bude na stavenisku zabezpečovaná v zmysle Vyhlášky č. 699/2004 Z.z. a STN 92 0400.

V etape prevádzky

V prípade realizácie objektov podľa obidvoch variantov navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť elektrickú energiu, vodu, a plyn.

Elektrická energia

VN, NN ROZVODY

Na predmetom území je v súčasnosti prevádzkovaná miestna distribučná sieť MDS Matador pod správou spoločnosti TMC Servis, ktorá je zásobovaná z 110kV trafostanice v severozápadnej časti územia, ako aj z prípojného bodu na TS 1223 / TS 1664 ktoré sú prepojené na existujúcu VN linku 464 vedenú po Kopčianskej ulici. V rámci návrhu a rozvoja územia sa uvažuje s jej posilnením a dobudovaním základnej distribučnej kostry VN rozvodov na napäťovú sústavu 22kV, ktorá kopíruje trasu navrhovanej dopravnej kostry a doplnenými vetvami VN rozvodov vo verejných priestoroch medzi jednotlivými sektormi. Na nej budú navrhované nové trafostanice 22/0,42KV, prevažne v kioskovom vyhotovení.

VEREJNÉ OSVETLENIE

V dôsledku rozšírenia cestného telesa komunikácie na Kopčianskej ul. a vybudovania križovatiek bude nutné preloženie existujúcich stožiarov a rozvodov verejného osvetlenia, ako aj doplnenie nových stožiarov z dôvodu vybudovania križovatiek. Súčasťou vybudovania križovatky budú aj príslušné chodníky na strane riešeného územia, nové dopravné značenie ako aj cestná dopravná signalizácia. Pozdĺž základného dopravného okruhu ako aj vo verejných priestoroch medzi sektormi navrhujeme verejné osvetlenie. Vo vnútroblokoch navrhujeme areálové osvetlenie priradené jednotlivým objektom.

FOTOVOLTAIKA

Využitie solárnej energie bude realizované v prevažnej miere umiestňovaním fotovoltaických panelov na strechách budov. Vyrobená energia môže byť k dispozícii v miestnej distribučnej sieti s uložením prebytočnej kapacity v baterkách. Elektrická energia bude v prevažnej miere využívaná na zabezpečenie výroby tepla pre vykurovania, priprav TUV a výrobu chladu.

Tab. č. IV.1-1 Bilancia spotreby elektrickej energie – Variant A vľavo, Variant B vpravo

Celkový inštalovaný výkon areálu (Pi)	kW	15 359	Celkový inštalovaný výkon areálu (Pi)	kW	16 483
Celkový súčasný výkon (Ps)	kW	9 215	Celkový súčasný výkon (Ps)	kW	10 049
Celková predpokladaná ročná spotreba (At)	MWh / rok	0	Celková predpokladaná ročná spotreba (At)	MWh / rok	0

Medzizónový koeficient $k = 0,6$

ZMLUVNÝ PRÍKON P_s požadované / P_s zmluvné = 9 215 kW

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu B sa dá z pohľadu spotreby elektrickej energie v zanedbateľnej miere očakávať vyšší vplyv na ŽP.

Voda

Predmetom riešenia je vytvorenie základného vodovodného “okruhu”, ktorý kopíruje navrhovanú dopravnú kostru územia. Vzhľadom na predpokladané potreby vody v riešenom území a kapacity existujúcej vodovodnej siete bude potrebné priviesť do riešeného územia nový kapacitne dostačujúci prívod vody. V návrhu riešenia sa uvažuje s rekonštrukciou existujúceho potrubia DN300 na Kolmej ulici, ktoré privádza vodu z kostrového potrubia DN800, ktoré je vedené na druhej strane Panónskej cesty na Švabinského ulici. V ďalšom kroku bude nadväzovať aj čiastočná rekonštrukcia vodovodu DN250 na Kopčianskej ulici. Potrubie DN300 resp. DN250 bude v zmysle odporúčaní už spomínaného územného plánu zrekonštruované v dimenzii DN400.

Distribučný vodovod bude zrealizovaný výhradne z potrubí z tvárnej liatiny tlakovej triedy PN10. Na potrubí distribučného vodovodu budú vybudované podzemné hydranty DN80 pre potreby prevádzky distribučného vodovodu. Prípadné nadzemné požiarne hydranty budú vybudované až za vodomernými šachtami na areálovom vodovode.

Predmetný navrhovaný vodovod sa bude realizovať po etapách, podľa vývoja a potreby následných investičných aktivít v území. Každý navrhovaný zámer v území preukáže požadované potreby dodávky vody na predmetnom navrhovanom a existujúcom distribučnom vodovode a vyhodnotí ich vo vzťahu k tejto PD.

Tab. č. IV.1-2 Bilancia spotreby vody – Variant A vľavo, Variant B vpravo

Potreba vody - Priemerná denná	l/d	576 132	Potreba vody - Priemerná denná	l/d	594 574
	l/s	7		l/s	7
Potreba vody- Maximálna denná	l/d	1 152 263	Potreba vody- Maximálna denná	l/d	1 189 149
	l/s	13		l/s	14
Potreba vody- Maximálna hodinová	l/h	100 823	Potreba vody- Maximálna hodinová	l/h	104 050
	l/s	28		l/s	29
Ročná potreba vody	m3/rok	177 397	Ročná potreba vody	m3/rok	184 129
Požiarne voda	l/s	25	Požiarne voda	l/s	25

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu B sa dá z pohľadu spotreby vody v zanedbateľnej miere očakávať vyšší vplyv na ŽP.

Plyn

Dodávka zemného plynu pre navrhované územie je navrhnutá z existujúceho STL plynovodu z OCL rúr DN 150 mm, ktorý sa nachádza v Kopčianskej ul. Prevádzkový tlak plynu v nových PZ – v plynovodoch bude 300 kPa (0,3 MPa) a ich prevádzkovateľom má byť SPP.

Predmetom riešenia je vytvorenie základného “okruhu” distribučného plynovodu, ktorý kopíruje navrhovanú dopravnú kostru územia. Nový distribučný plynovod je navrhnutý v profiloch D 110mm, trasovaný pozdĺž ostatných VHS sietí v komunikáciách. Plynovody po výstavbe všetkých etáp a po ich sprevádzkovaní budú tvoriť zokruhovанú distribučnú sieť, resp. bude možné túto sieť v rámci rozvoja prepojiť s plynovodom DN 80 mm v Úderníckej ul. a bude prepojený na existujúci plynovod DN 100 mm vedený v Dargovskej ul. a v Gogoľovej ul.

Súčasťou stavby bude i výstavba nových PZ, ktoré budú tvoriť STL distribučné plynovody PN 0,3 MPa pre zásobovanie zemným plynom (ďalej iba PZ, resp. iba plyn) budúcich odberateľov v novej obytnej zóne. Z plynovodov po ich sprevádzkovaní budú v rámci iných stavieb vybudované plynovodné prípojky / pripojovacie plynovody pre jednotlivé objekty. TP od prevádzkovateľa PZ budú základným podkladom pre návrh a výstavbu prípojk a pre návrh merania odberu plynu v jednotlivých OPZ.

V budúcich objektoch s rôznym účelom využitia je s odberom plynu uvažované a bude riešené pre vykurovanie s ohrevom vody v centrálnych tepelných zdrojoch – v kotolniach, resp. aj pre tepelnú úpravu jedál v gastronomických (ďalej iba gastro) prevádzkach. Každý objekt s kotolňou a aj gastro prevádzky, budú tvoriť samostatné odberné plynové zariadenie.

Plynové kotolne sa navrhujú umiestniť do podzemných častí objektov. Kotolne môžu navzájom prepojené teplovodnými potrubiami, navzájom môžu efektívne distribuovať energiu medzi jednotlivými objektami a tým zvyšovať energetickú účinnosť zdrojov.

Tab. č. IV.1-3 Bilancia spotreby plynu – Variant A vľavo, Variant B vpravo

Max. hodinová spotreba plynu	m ³ / h	821	Max. hodinová spotreba plynu	m ³ / h	872
Ročná spotreba zem. plynu	m ³ / rok	1 998 786	Ročná spotreba zem. plynu	m ³ / rok	2 109 939
VÝKON ZDROJOV SPOLU	kW	8 210	VÝKON ZDROJOV SPOLU	kW	8 723
POTREBA TEPLA - SPOLU	kW	42 488	POTREBA TEPLA - SPOLU	kW	45 431
ROČ.SPOTREBA TEPLA	GJ / rok	66 583	ROČ.SPOTREBA TEPLA	GJ / rok	70 286

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu B sa dá z pohľadu spotreby plynu v zanedbateľnej miere očakávať vyšší vplyv na ŽP.

IV.1.4 Nároky na pracovné sily

V etape výstavby

Celkom sa predpokladá nasadenie asi 2 250 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity upresní ďalší stupeň projektovej prípravy resp. vyšší dodávateľ stavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby (etapizáciu) a kapacitné možnosti navrhovaného staveniska.

Počas prevádzky

Predpokladaný počet obyvateľov je 5 682 pre Variant A, 6 121 obyvateľov pre Variant B. Zámer predpokladá vytvorenie cca 3 469 pracovných príležitostí pre Variant A a 3 620 v prípade realizácie Variantu B.

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Počas výstavby

Ďalší vývoj územia v prípade nulového variantu nemožno odvodzovať zo súčasného stavu. Dá sa predpokladať, že v budúcnosti by takisto prebehli stavebné práce na výstavbe objektov v súlade s územným plánom.

Pred stavbou nových objektov bude potrebné niektoré staré objekty zbúrať. Na stavby umiestnené na parcelách p.č. 3694/38, súp.č. 6057; p.č. 3694/205, súp.č. 3625 a p.č. 3694/39, súp.č. 6058, k. ú. Petržalka, už bolo Mestskou časťou Bratislava-Petržalka dňa 14.4.2022 vydané rozhodnutie č. 418/2022/05 UKSP a ŠSÚ-La-1 o povolení odstránenia stavieb. Plánovaná je tiež asanácia objektov umiestnených na parcelách p.č. 3694/94 a p.č. 3694/59, k. ú. Petržalka. Na tieto stavby, ktoré sú v havarijnom stave a predstavujú riziko z hľadiska bezpečnosti, aktuálne prebieha povoľovacie konanie pre odstránenie stavieb. Tieto stavby by boli asanované aj v prípade nulového variantu. Vzhľadom na predmet navrhovanej činnosti, stav po asanácii týchto budov bude teda predstavovať súčasný stav.

Počas stavebných činností podľa obidvoch navrhovaných variantov sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce.

Časť prác bude vykonávaná ťažkou mechanizáciou, ako sú buldozéry, bagre, nákladné automobily a za pomoci žeriavu. Na zhotovenie malých konštrukcií sa použijú ručné náradia a príručné náradia. Mechanizmy – resp. náradie, ktoré sa bude používať, sú búracie kladivá, uhlové brúsky, vrtačky, rezačky na betón atď.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- *Kompresor* hladina akustického tlaku hluku v 7m $L_{PA(7m)} = 74,0 \text{ dB}$
- *Elektro centrála* hladina akustického tlaku hluku v 7m $L_{PA(7m)} = 70,0 \text{ dB}$
- *Vrtná súprava* hladina akustického tlaku hluku v 7m $L_{PA(7m)} = 69,0 \text{ dB}$
- *Rýpadlo lyžicové* hladina akustického tlaku hluku v 10m $L_{PA(10m)} = 72,0 \text{ dB}$
- *Nákladné vozidlá* hladina akustického tlaku hluku v 10m $L_{PA(10m)} = 79,0 \text{ dB}$

Predpokladané odpady v etape výstavby

Počas výstavby vlastných objektov vzniknú odpady. V zmysle §77 ods.3 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch je za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14. Pôvodca ďalej v zmysle §14 ods.1 zodpovedá za správne zaradenie odpadu a za odovzdanie odpadu osobe oprávnenej nakladať s odpadom v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a teda tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Nakladanie s odpadom je riadené zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako aj vyhláškou č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhláškou 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

V súvislosti s výstavbou objektov dokumentácia predpokladá vznik odpadov uvedených v Tab. č. IV.2-1 rovnako aj množstvá odpadov a spôsob ďalšieho nakladania s odpadom je iba v rovine predpokladu:

Tab. č. IV.2-1 Predpokladané odpady z výstavby

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Predpoklad. množstvo v t.	Nakladanie s odpadom
17 01	BETÓN, TEHLÝ, KERAMIKA			
17 01 01	Betón	O	315,00	R5
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	450,00	R5
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 01	Drevo	O	255,00	R3/R1
17 02 03	Plasty	O	3,00	R3/R1
17 04	KOVY			
17 04 05	Železo, oceľ	O	45,00	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	15,00	R4
17 05	Zemina, kamenivo			
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	23 200	R3/R5
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	550 900	D1
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	11 600	R3/R5
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	275 400	D1
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY			
17 06 04	Izolačné materiály iné ako 17 06 03	O	15,00	R5
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY			
170802	Stavebné materiály na báze sadry iné ako 170801	O	90,00	R5
20 03 01	Zmesový odpad		7,50	R1
Odpady spolu:			862 295,5	

Poznámka – O – ostatný odpad (nie nebezpečný), N – nebezpečný odpad

Poznámka – zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie:

- R1 - využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
- R3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok
- R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok
- D1 - uloženie do zeme alebo na povrchu (napr. skládka odpadov)
- D5 - špeciálne vybudované skládky odpadov
- D10 - spaľovanie na pevnine
- D14 - Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorých z činností D1 až 12

Počas celého procesu bude uprednostnené materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas výstavby (17 01 07) napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia R5, v prípade, že stavebná suť nevyhovie kritériám pre vydanie certifikátu TSUS, podrvená suť činnosťou R12 bude využitá na spätné zasypávanie činnosťou R5-SZ.. Tie odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť a následne využiť na stavbe budú zneškodnené v súlade so zákonom o odpadoch, t.j. skládkovaním.

S odpadmi vznikajúcimi počas výstavby sa bude nakladať v súlade s §77 zákona o odpadoch. Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu max. 12 za sebou nasledujúcich mesiacov, resp. budú voľne uložené tak, aby neohrozovali odtokové pomery územia. Pri zhromažďovaní odpadov bude dodržané ich umiestnenie na určených pozemkoch lokality stavby, tak ako bude uvedené v stavebnom povolení.

Bude vedená evidencia o vzniku odpadov a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas výstavby.

V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Je reálny predpoklad, že podstatnú časť stavebných odpadov bude možné priamo využiť na stavbe, alebo ponúknuť inému na ďalšie využitie (tehly, betón, drevo...). Pri uvedenom posudzovaní treba dodržiavať aktuálne platnú legislatívnu úpravu uvedenú v §77 zákona o odpadoch, nakoľko sa predpokladá zavedenie tzv. selektívnej demolácie, ktorá jednoznačne definuje splnenie požiadavky vybraných druhov stavebných odpadov a ich recyklácie a opätovného použitia ako stavebných materiálov (predpoklad účinnosti od 1.7.2022).

Odpady, ktoré budú vznikať na stavbe budú zabezpečené v zmysle § 14 ods. 1 písm. b zák. č. 79/2015 Z. z. pred nežiaducim únikom či odcudzením.

Investor preberá v zmysle § 77 zákona o odpadoch všetky povinnosti pôvodcu odpadov vznikajúcich pri stavebnej činnosti.

V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Odberateľ odpadu musí spĺňať podmienku osoby oprávnenej nakladať s odpadom v súlade so zákonom o odpadoch, rovnako musí spĺňať uvedenú požiadavku každý dopravca odpadu.

Stavebné odpady, vznikajúce počas výstavby stavebných objektov budú priebežne odvážané na skládku s nie nebezpečným (O-ostatným) odpadom, resp. skládku inertného odpadu za podmienky, že odberatelia odpadov budú vedieť pred uložením na skládku preukázať, že stavebný odpad nebolo možné zhodnotiť pri výstavbe. Nakladanie s ostatným odpadom, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať generálny dodávateľ stavby, stavebná firma, ktorá na základe registrácie v zmysle § 98 odst. 2, zákona o odpadoch ako obchodník/sprostredkovateľ zabezpečí všetky činnosti súvisiace s nakladaním s odpadom a zmluvy s oprávneným subjektom, prípadne odvoz nekontaminovaných stavebných odpadov bude realizovať sama na základe registrácie podľa §98 ods.4 zákona o odpadoch ako dopravca pre vlastnú potrebu. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov, resp. voľne uložené a označené v zmysle zákona o odpadoch.

Odpady bude pôvodca zhromažďovať oddelene podľa druhov a evidovať. Spôsoby zneškodnenia odpadov sa budú dokladovať s odôvodnením, prečo ich nebolo možné zhodnotiť pri výstavbe.

V rámci HTÚ výstavby budú nerovnosti územia odstránené a zemina bude deponovaná vo forme zemníka v hraniciach pozemku.

Výkopová zemina bude využitá i počas realizácie areálových spevnených plôch, pri pokládke novo navrhovaných I.S. Zemina z predmetných výkopov bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp) pokiaľ projektant príslušnej odbornej profesie nestanoví ináč. Uvedená činnosť terénnych úprav bude povolená stavebným úradom pred samotnou realizáciou, na základe projektu terénnych úprav. Výkopová zemina bude dočasne uskladnená na pozemkoch určujúcich lokalitu stavby, uvedených v stavebnom povolení.

Po ukončení stavebných prác bude potrebné orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve predložiť doklad o spôsobe zhodnocovania odpadov resp. odôvodnenie zneškodňovania odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby, vrátane dokladov preukazujúcich konkrétny spôsob zhodnocovania resp. zneškodňovania odpadov.

S odpadmi vznikajúcimi počas prípravy, ale aj realizácie stavby, sa musí nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a to predchádzanie vzniku odpadu, príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až následne zneškodňovanie odpadu.

Prípadné identifikované nebezpečné odpady – ich zneškodnenie vykoná oprávnená organizácia, ktorá bude vybraná na základe výberového konania. Táto predloží rozhodnutia orgánov štátnej správy v odpadovom hospodárstve platné v čase realizácie stavby a doklad o spôsobe zhodnotenia, resp. zneškodnenia a mieste ďalšieho nakladania s nebezpečným odpadom.

Pri ďalšom postupe prípravy územia, treba počítať s tým, že navážky môžu byť lokálne z časti kontaminované napr. ropnými látkami. V prípade, keby bola časť výkopovej zeminy kontaminovaná, jej zatriedenie bude 17 05 05 výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky. Zabezpečenie dočasného uloženia kontaminovanej zeminy musí spĺňať ustanovenia zákona o vodách a to tak, aby bola zabezpečená ochrana povrchových resp. podzemných vôd, rovnako musí byť kontaminovaná zemina chránená pred poveternosťnými vplyvmi.

Neznečistená výkopová zemina nebude odvážaná zo staveniska, ale môže byť použitá v rámci stavby §1 ods. 1 písm. h) zákona o odpadoch, ktorý umožňuje nekontaminovanú zeminu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác, ak je isté, že sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom bol vykopaný vylúčiť z pod pôsobnosti zákona o odpadoch.

V prípade prebytku výkopovej zeminy bude priebežne odvážaná zo staveniska na dočasné uskladnenie v zemníku (napr. v Podunajských Biskupiciach – Ančeta), ktorého poloha bude určená do zahájenia výstavby resp. na dopravné stavby Bratislavského kraja.

Ak zemina nebude do ukončenia stavby použitá v rámci objektov povolenej stavby, musí byť s ňou mimo tejto stavby nakladané ako s odpadom, pričom jej ďalšie zhodnotenie musí byť prednostne na terénne úpravy, resp. spätné zasypávanie.

Príprava a ochrana výkopov pre založenie novonavrhovaných objektov si vyžiada zrealizovanie hrubých terénnych úprav (HTÚ). Prebytočná výkopová zemina vznikajúca realizáciou HTÚ a pri realizácii základov a spodných stavieb bude priebežne odvážaná zo staveniska (stavenísk) na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác, do zahájenia výstavby resp. na dopravné stavby Bratislavského resp. Trnavského kraja. Zemina pre záverečné terénne a sadové úpravy bude zabezpečovaná dovozom.

Vzhľadom na charakter a množstvo vzniknutých odpadov, na ich zhromažďovanie budú na stavenisko pristavené veľkokapacitné kontajnery, ktoré budú označené, zabezpečené a priebežne odvážané.

Vo všetkých prípadoch sa jedná o zhromažďovanie vytriedených odpadov, s ich následným odvozom v zmysle zmluvných vzťahov s jednotlivými špecializovanými organizáciami.

Druhotné suroviny sa budú zhromažďovať na stavenisku utriedené podľa druhov a zabezpečené pred poveternostnými vplyvmi a možným odcudzením. Prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s odpadmi bude zabezpečené ich zhodnotenie - recykláciou.

Neznečistená výkopová zemina sa využije na terénne úpravy okolo staveniska §1 ods. 1 písm. h) zákona o odpadoch na základe povolenia terénnych úprav stavebným úradom, v prípade jej „nespotrebovania“ v rámci danej stavby môže byť použitá ako inertný odpad na spätné zasypávanie na iných stavbách investora na základe súhlasu podľa §97 ods.1 písm. s) zákona o odpadoch. Predpokladané množstvo neznečistenej zeminy bude upresnené v rámci následnej prípravy (170506 Výkopová zemina iná ako uvedená ...)

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia bude pôvodca ďalej nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch.

Presné množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby bude zdokladované evidenciou o odpadoch pre danú stavbu a Ročným ohlásením o vzniku odpadov a nakladaní s ním pri kolaudačnom konaní. V prípade zavedenia evidencie cez informačný systém ISOH, bude evidencia o odpadoch vedená elektronicky

Pri nakladaní s odpadmi z výstavby objektov bude potrebné:

Dodržať ustanovenie §77 (zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch) o stavebných odpadoch a po dokončení stavby doložiť doklad o jeho zhodnotení na povolených zariadeniach.

S nevyužitým odpadom zo stavebných prác je potrebné nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Kovový odpad, odpadový papier, plasty a drevo - druhotné suroviny, odpadové káble, ktoré vzniknú pri stavebných prácach, odovzdať do zariadenia na zhodnocovanie odpadov a po dokončení stavby doložiť doklad o odovzdaní do zberne.

Zakazuje sa energetické zhodnocovanie odpadu po dotriedení, ktorý je možné materiálovo zhodnotiť rovnako nie je možné vytriedený odpad uložiť na skládku odpadov, ak je možné odpad zhodnotiť.

Je možné odovzdávanie odpadov vhodných na využitie v domácnosti. Na tento postup je potrebný súhlas podľa §97 ods. 1, písm. n) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Uprednostnené bude materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas stavby (17 01 07) napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia, resp. na spätné zasypávanie. Pri nakladaní s odpadom je potrebné dodržať hierarchiu odpadového hospodárstva - §6 zákona o odpadoch.

Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu.

Bude vedená evidencia o skutočnom vzniku odpadov a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby a nielen tých, ktoré sú vyšpecifikované v projektovej dokumentácii.

Po ukončení stavebných prác bude potrebné orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve predložiť doklad o spôsobe zhodnocovania resp. zneškodňovania odpadov, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby od prevádzkovateľa, ktorý je oprávnený nakladať s odpadom v zmysle zákona o odpadoch.

V prípade realizácie Variantu A, aj Variantu B sa z hľadiska výstupov dajú v etape výstavby očakávať približne rovnaké vplyvy na ŽP.

IV.2.2 Počas prevádzky

Zdroje znečisťovania ovzdušia

CZT je vo Variante A navrhnutý ako flexibilný systém plynových kotolní, ktoré budú navzájom prepojené teplovodnými potrubiami, navzájom môžu efektívne distribuovať energiu medzi jednotlivými objektami a tým zvyšovať energetickú účinnosť zdrojov.

Variant B uvažuje, že v objektoch bude riešené zásobovanie teplom na úrovni stavebných blokov (sektorov) formou samostatných plynových kotolní, bez možnosti zoskupovania.

Podľa Prílohy č. 1 k vyhláške Ministerstva životného prostredia SR, č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú patria technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 MW medzi stredné zdroje znečisťovania ovzdušia.

Kategorizácia zdrojov podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/201 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší:

1. palivovo-energetický priemysel

1.1.2 technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív vrátane plynových turbín a stacionárnych spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším do 50 MW zdroje

Podľa §17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší bude potrebné požiadať príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia o súhlas na umiestnenie zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Zdroje znečisťovania ovzdušia musia spĺňať podmienky zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok.

Motor-generátor nad 300 kW výkonu by bol stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia podľa zákona 137/2010 Z.z. Žiadosť o vydanie súhlasu predkladá žiadateľ príslušnému orgánu ochrany ovzdušia. Príslušným orgánom pre stredný zdroj je Okresný úrad Bratislava. Žiadosť okrem všeobecných náležitostí podania musí obsahovať aj náležitosti uvedené v § 17 ods.2) písm. a) -h) zákona o ovzduší.

Prevádzkové kvapaliny (motorová nafta, chladiaca zmes, olej) sú znečisťujúcimi látkami v zmysle zákona o vodách č. 364/2004 Z.z. a uplatňuje sa k nim najmä vyhláška č. 200/2018 Z.z. Na umiestnenie dieselagregátu je potrebný aj súhlas orgánu štátnej vodnej správy podľa §27 vodného zákona.

Pri výmene týchto prevádzkových kvapalín vznikajú nebezpečné odpady a je potrebné s nimi nakladať podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia bude tiež statická a dynamická doprava, spojená s prevádzkou navrhovanej činnosti.

Pre zhodnotenie možných vplyvov znečistenia ovzdušia z prevádzky objektu bude v rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie spracovaná samostatná rozptylová štúdia, ktorá bude súčasťou správy o hodnotení.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu B sa z hľadiska zdrojov znečisťovania ovzdušia dá v etape prevádzky očakávať mierne vyšší vplyv na ŽP.

Zdroje znečistenia vôd

Zdrojom znečisťovania vôd je voda z povrchového odtoku – (dažďová voda) zo striech a spevnených plôch a splašková voda.

SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Odvádzanie splaškových odpadových vôd z riešeného územia je navrhnuté dvomi hlavnými stokami splaškovej kanalizácie Stoka „A“ a Stoka „B“, do ktorých sa zaústujú doplnkové vetvy pre pokrytie celého navrhovaného územia. Obe stoky sa napájajú do verejnej kanalizácie vedenej na Kopčianskej ulici, ktorej dimenzia je DN800 – DN1000. V existujúcich šachtách bola zameraná hĺbka cca. 3,5m, čo

dáva dostatočný priestor pre gravitačné napojenie oboch stôk.

Obe stoky budú situované v budúcich verejných komunikáciách. Materiál navrhovaných stôk PP SN12 pre dimenzie DN400 a Sklolaminát SN 10 000 pre DN600. Na stokách budú vo všetkých lomoch a v maximálnej vzdialenosti 50,0m umiestnené kanalizačné prefabrikované šachty DN1000, ktoré budú slúžiť na kontrolu a čistenie verejnej kanalizácie.

NARÁBANIE S DAŽĎOVOU VODOU

Pri návrhu sa opierame o princípy a nástroje Stratégie adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy na území Hlavného mesta SR Bratislavy (<https://zastupitelstvo.bratislava.sk/data/att/14595.pdf>) Zrážky ostávajú v území pre prirodzený však a následné vyparovanie, ktoré významne zvlhčuje a ochladzuje ovzdušie.

V riešenej lokalite prevládajú optimálne hydrogeologické pomery, ktorá dávajú vhodný predpoklad pre likvidáciu dažďových vsakom do podlažia. V okolí navrhovaných objektov budú umiestnené vsakovacie drenážne systémy. Aplikovane princípy v projekte sú formou zadržiavania dažďovej vody priamo na miestach spad. Na strechách objektov budú zrážky zadržiavané formou extenzívnych striech, odkiaľ budú odvádzané do drenážnych systémov parkových úprav nad podzemnými garážami, kde budú zavlažovať navrhovanú vegetáciu.

Dažďové vody z komunikácií, ktorých šírka je minimalizovaná aj z dôvodu prehrievavých plôch, budú spádované do príľahlých trávnatých plôch – depresii s výsadbou - dažďovými záhradami. V depresiách budú osadené bezpečnostné prepady , ktoré budú zaústňovať do vsakovacej šachty DN1000 umiestnenej v osi komunikácie. Pre plochy povrchových odstavných stojísk budú využité ekologické priesakové dlažba a aj zatrávňovacie tvárnice, z ktorých bude zachytená dažďová voda odvedená potrubím PP DN150 po skupinách zaústená do ORL, a až následne budú vyústené do vsakovacej šachty DN1000 umiestnenej v osi komunikácie. Vsakovacia šachta bude riešená ako bežná kanalizačná šachta s tým, že nebude vybavená šachtovým dnom, ale roznášacím prstencom. Pre príľahlé spevnené plochy pri parkovaní na dopravnom okruhu budú navrhované ekologické priesakové dlažba a aj zatrávňovacie tvárnice.

Plochy chodníkov a segregovaných cyklotrás budú odvodnené výlučne do príľahlých depresii – dažďových záhrad, či na základnom dopravnom okruhu, alebo aj v rámci ostatných verejných priestorov.

Riešenie odvádzania splaškových odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku bude podrobne opísané v správe o hodnotení na základe rozpracovanej dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu A, aj Variantu B sa z hľadiska zdrojov znečistenia vôd dajú v etape prevádzky očakávať približne rovnaké vplyvy na ŽP.

Nakladanie s odpadmi

V projekte bude navrhnutý separovaný zber odpadu formou veľko-kapacitných polozapustených kontajnerov. Samostatné separovanie bude pre komunálny odpad, plasty, sklo, papier ako aj separovanie bioodpadu určeného na kompostovanie. Navrhujeme ich na samostatne oddelených miestach – „záľivoch“ na dopravnom okruhu dobre prístupných z príľahlých chodníkov a z miestnej komunikácie.

Na komunitnej úrovni chce navrhovaná činnosť podporovať :

- Podpora cirkulárnej ekonomiky a životného štýlu zero-waste formou lokálnych propagácií na komunitnej úrovni
- Podpora triedenia a separácia odpadu na jednotlivé zložky
- Podpora triedenia biologického odpadu s cieľom kompostovania a využitia v komunitných záhradách a nechemickej podpory rastu vegetácie

Predpokladá sa produkcia odpadov pre obyvateľov / á rok :

- Komunálny odpad : cca 9.500.000 L
- Papier : cca 1.900.000 L

- Plasty : cca 4.000.000 L
- Sklo : cca 450.000 L

Predpokladá sa produkcia odpadov pre podnikateľské subjekty / á rok :

- Komunálny odpad : cca 670.000 L
- Papier : cca 500.000 L
- Plasty : cca 1.600.000 L
- Sklo : cca 120.000 L

Produkované odpady budú odovzdávané na zhodnocovanie, alebo zneškodňovanie firmám oprávneným na vykonávanie týchto činností.

V objektoch možno predpokladať vznik týchto druhov odpadov:

- *obalový materiál*
- *zmesový odpad*
- *elektro odpad pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov, elektrických a elektronických zariadení a pod. je možné formou spätného zberu prostredníctvom distribútora*

Pomer triedenia, intervaly odvozov budú upravené podľa reálnych podmienok prevádzky objektu. Odvoz a zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí prevádzkovateľ objektu prostredníctvom zmlúv s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov.

Odpady, ktoré budú vznikať prevádzkou navrhovanej činnosti, sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou bol ustanovený Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov. Druhy odpadov a spôsob nakladania s nimi, uvedené v tabuľke sú v predpokladanom rozsahu, podľa plochy a spôsobu využitia jednotlivých priestorov a ich obsadenosti, resp. z činností spojených s prevádzkovou údržbou zabudovaných technických a technologických zariadení.

Dokumentácia predpokladá vznik odpadov z prevádzky objektov:

Tab. č. IV.2-2 Predpokladané odpady z prevádzky objektov

Kód odpadu	Názov druhu odpadu/Doporučené zhodnocovanie a likvidácia	Kategória
13 05 02	Zvyšky z lapačov ropných látok R1	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky R3	O
15 01 02	Obaly z plastov R3	O
20 01 01	Papier R3	O
20 01 02	Sklo R5	O
20 01 39	Plasty R3	O
20 01 03	Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky R1	O
20 01 40	Kovy R4	O
20 01 08	Biologicky rozlož. kuch. a rešt. odpad R3	O
20 03 01	Zmesový odpad R1	O
20 03 03	Opad z čistenia ulíc R1	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (z údržby zelene) R3	O

Poznámka – O – ostatný odpad (nie nebezpečný), N – nebezpečný odpad

Poznámka – zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie:

- R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
 R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok
 R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
 R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok

Doporučený typ plastového kontajnera na komunálny odpad musí spĺňať EN 840-3,-5,-6.

Zmesový odpad bude zabezpečovať zo zákona obec – Magistrát hlavného mesta Bratislava.

Kontaminovaný (N - nebezpečný) odpad bude odvážať osoba oprávnená nakladať s odpadom

v zmysle zákona o odpadoch.

Predpokladaná vyťažiteľnosť: 30 až 40 % (sklo, papier, plasty).

Na území Hlavného mesta SR Bratislavy platia ustanovenia Všeobecne záväzného nariadenie (VZN) č. 6/2020 z 25. júna 2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy.

VZN v tretej hlave § 9 určuje počet a typ zberných nádob, kontajnerov, interval odvozu pre zmesový odpad a množstvový zber.

Zavedenie triedeného kuchynského biologicky rozložiteľného odpadu z domácností je zahrnuté vo VZN č. 11/2021 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta SR v konsolidovanom znení č. 12/2021.

Nakladanie so zmesovým odpadom od fyzických osôb a od právnických osôb a vytriedené zložky komunálneho odpadu od fyzických osôb bude zabezpečené prostredníctvom zberovej spoločnosti OLO, a. s.. Triedený zber pre právnické osoby bude oddelený od zberu pre fyzické osoby.

Okrem odpadu z obalov a zmesového odpadu vzniknú počas prevádzky budovy odpady napr. pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov, po skončení životnosti elektrických a elektronických zariadení (výpočtová technika, monitory, tlačiarne, telekomunikačná technika a pod.). Tieto odpady budú na základe dohodnutých zmlúv prevádzkovateľa odovzdávané špecializovaným firmám, ktoré majú oprávnenie na zhodnocovanie týchto odpadov, resp. distribútorovi v rámci spätného zberu elektroodpadu.

Prevádzkovateľ pred zahájením prevádzky uzatvorí zmluvy s odberateľmi odpadov, ktorí majú pre túto činnosť oprávnenie a môžu zabezpečovať zhodnocovanie a zneškodňovanie uvedených druhov odpadu.

Odpady produkované budúcou prevádzkou navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke v predpokladaných druhoch a spôsobe nakladania s nimi, podľa účelového využitia vybudovaných priestorov a zabudovaných technických a technologických zariadení.

V prevádzke budú zberné nádoby na zmesový odpad, vrátane kontajnerov na triedený zber zložiek komunálnych odpadov z iných zdrojov. Systém nakladania s odpadmi v budúcej prevádzke bude podrobnejšie riešený v ďalších stupňoch PD.

Odpad kat. č. 13 05 02 bude po čistení odlučovača ropných látok odvážaný oprávnenou firmou na zneškodnenie. Prípadné ďalšie druhy vznikajúcich odpadov a spôsob nakladania s nimi budú upresnené pri spracovaní realizačnej projektovej dokumentácie.

Na území hlavného mesta SR upravuje podrobnosti v oblasti nakladania s odpadmi všeobecne záväzné nariadenie č. 6/2020 o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších zmien a doplnení.

Investor stavby ako aj správca budúcej prevádzky, objektov v polyfunkčnej zóne, ako pôvodcovia odpadov, musia zosúladiť svoju činnosť pri nakladaní so vznikajúcimi odpadmi s platnou legislatívou pre OH rovnako počas výstavby ako aj v čase po uvedení stavby do prevádzky.

Spôsob nakladania s odpadmi, najmä s komunálnymi odpadmi je potrebné zosúladiť aj so Všeobecným záväzným nariadením o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších zmien a doplnení v meste, resp. mestskej časti, ktoré je povinný rešpektovať každý, ktorý svojou činnosťou produkuje KO.

Uvažovaný systém nakladania s odpadmi v budúcej prevádzke plne rešpektuje práva a povinnosti pôvodcu KO, ako aj povinnosti PO pri triedení problémových látok, nebezpečných odpadov a ich následné zneškodnenie prostredníctvom oprávnených PO na zber, ich materiálové alebo energetické zhodnotenie, prípadne zodpovedajúce zneškodnenie jednotlivých druhov NO aj ostatných odpadov.

Spôsob nakladania s odpadmi v budúcej prevádzke, najmä s komunálnymi odpadmi, zohľadňuje aktuálne právne normy v OH, ako je Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vedenie evidencie v zmysle

vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti na predpísanom tlačíve, oddelené zhromažďovanie odpadov podľa druhov a ich zhodnocovanie alebo zneškodňovanie.

V prevádzke budú zberné nádoby na zmesový odpad, vrátane kontajnerov na triedený zber zhodnotiteľných zložiek komunálnych odpadov z iných zdrojov. Systém nakladania s odpadmi v budúcej prevádzke bude podrobnejšie riešený v ďalších stupňoch PD.

Kategorizácia odpadu je spracovaná v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Odpad kat. č. 13 05 02 ihneď po čistení odlučovača ropných látok bude odvázaný oprávnenou firmou na ďalšie nakladanie s ním. Prípadné ďalšie druhy vznikajúcich odpadov a spôsob nakladania s nimi budú upresnené pri spracovaní realizačnej projektovej dokumentácie.

K termínu kolaudácie investor zabezpečí kompletné materiálové toky odpadov vrátane spôsobu nakladania s odpadom tak, aby vedel preukázať splnenie požiadaviek ustanovených v §77 zákona o odpadoch.

Zásobovanie a odpadové hospodárstvo polyfunkčnej zóny je riešené z vnútro-areálových komunikácií. Odpad, ktorý bude vznikať prevádzkou jednotlivých objektov bude skladovaný v priestoroch na to vyhradených, s priamym prístupom z vonkajšej komunikácie a bude odvázaný po vytvorení zmluvného vzťahu s firmou, ktorá bude zabezpečovať jeho uskladnenie, odvoz alebo recykláciu.

Na území Hlavného mesta SR Bratislavy platia ustanovenia Všeobecne záväzného nariadenie (VZN) č. 6/2020 z 25. júna 2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy.

VZN v druhej hlave, určuje práva a povinnosti pôvodcu a držiteľa odpadu, správcu nehnuteľnosti.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu A, aj Variantu B sa z hľadiska nakladania s odpadmi dajú v etape prevádzky očakávať približne rovnaké vplyvy na ŽP.

IV.2.3 Iné výstupy počas prevádzky

Predovšetkým v súvislosti s automobilovou dopravou možno predpokladať zvýšenú záťaž hlukom z pohybu automobilov. V rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie bude vypracovaná samostatná akustická (hluková) štúdia, ktorá vyhodnotí zmeny hlukových pomerov po výstavbe objektu.

IV.2.4 Podmieňujúce investície

V úrovni súčasnej prípravy navrhovanej činnosti neboli identifikované podmieňujúce investície nad rámec popísaných v kapitole II.8.2.

IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia očakávaných vplyvov danej prevádzky na životné prostredie je potrebné tieto rozdeliť do dvoch etáp:

- **etapa výstavby**
- **etapa prevádzky**

Zámer je predkladaný v dvoch variantoch odlišujúcich sa v hmotovom riešení, riešení verejných priestorov, riešení sadových úprav a energetickom riešení. Navrhované varianty sú porovnávané s nulovým variantom.

Nulový variant je definovaný Smernicou Európskeho parlamentu a rady 2014/52/EÚ zo 16. apríla 2014, ktorou sa mení smernica 2011/92/EÚ o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných

projektov na životné prostredie. Odsek 31 predmetnej smernice uvádza informácie o Správe o hodnotení vplyvov na ŽP, ktorú musí navrhovateľ pri projekte predložiť. Ako je uvedené v odseku, správa by „mala obsahovať opis vhodných alternatív posudzovaných navrhovateľom, ktoré majú význam pre daný projekt vrátane prípadného náčrtu pravdepodobného vývoja súčasného stavu životného prostredia bez realizácie projektu (nulový variant) v záujme zlepšenia kvality procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a s cieľom umožniť v počiatočnej fáze začlenenie environmentálnych aspektov do návrhu projektu.“

Ďalšia definícia nulového variantu je uvedená v prílohe IV, odseku 3 predmetnej smernice. Podľa odseku patrí medzi „informácie pre správu o hodnotení vplyvov na životné prostredie“ okrem iných náležitostí aj „opis relevantných aspektov súčasného stavu životného prostredia (nulový variant) a náčrt pravdepodobného vývoja v prípade, ak by sa projekt nere realizoval, ak je možné s rozumným úsilím posúdiť prirodzené zmeny od nulového variantu na základe dostupnosti informácií o životnom prostredí a vedeckých znalostí“.

Nie je reálne predpokladať, že by sa ďalší vývoj územia odvíjal od súčasného využitia. Aj v prípade nulového variantu je možno očakávať, že určitú dobu by zostalo územie využívané rovnakým spôsobom, ale časom by bol predložený iný návrh využitia v súlade s podmienkami územného plánu.

IV.3.1 Etapa výstavby

Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Stavba podľa navrhovaných variantov bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj časť obyvateľov. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý.

Počas výstavby i prevádzky areálu treba rešpektovať Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov.

Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Výkopové práce v ochranných pásmach podzemných vedení budú realizované ručným výkopom. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí.

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce.

Dodávateľ stavebných prác je povinný zabezpečiť školenie a zaučenie pracovníkov, prípadne prakticky ich zaučiť a to v rozsahu potrebnom na výkon ich práce, v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z. o verejnom zdravotníctve a zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracovníci vykonávajúci stavebné práce musia spĺňať požiadavky na odbornú a zdravotnú spôsobilosť v súlade s vyhláškou SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. časť 3 paragraf 9 odst.2.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu A a Variantu B sa z hľadiska predpokladaných vplyvov na obyvateľstvo dajú v etape výstavby očakávať rovnaké vplyvy.

Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na krajinu

Súčasná štruktúra krajiny priamo dotknutého záujmového územia a aj jeho širšieho okolia predstavuje silne antropogénne pozmenenú krajinu. Veľká časť plôch predstavuje zástavbu starého areálu Matadoru alebo plochy po zbúraní stavieb, ktoré sú rôzne devastované, s ruderálnou vegetáciou, bez vhodného využívania a vegetačných úprav. Realizácia zámeru tým zmení charakter daného územia z hľadiska funkčného aj estetického.

Z hľadiska estetiky realizácia zámeru významne ovplyvní krajinu a jej celkové vnímanie pri akomkoľvek uhle pohľadu v danom priestore. V tomto priestore vznikne nový zastavaný priestor s novými stavbami, ktoré doplnia upravené parkové plochy s trávinnou-bylinnou a drevinovou vegetáciou.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu A a Variantu B sa z hľadiska predpokladaných vplyvov na prírodné prostredie dajú v etape výstavby očakávať porovnateľné vplyvy.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizáciou zámeru nebude zasiahnutý žiadny významný biotop a ani žiadna významná lokalita výskytu druhov rastlín alebo živočíchov.

V sledovanom území bude potrebné pri realizácii stavebnej činnosti vyrúbať niektoré dreviny tu rastúce. Pre výrub je potrebné spracovať podrobnú dendrologickú štúdiu so stanovením presných počtov drevín a stanovenie ich spoločenskej hodnoty v zmysle platnej legislatívy

Vzhľadom na vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru nie je predpoklad ani priameho či nepriameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia.

Chránené územia prírody v zmysle zákona, územia európskeho významu a chránené vtáčie územia sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej činnosti. Ani jedno z týchto chránených území nebude výstavbou a ani prevádzkou priamo alebo nepriamo ovplyvnené.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Zariadenie staveniska bude riešené na ploche pozemku, ktorý je vyčlenený pre zástavbu. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.

Realizácia navrhovanej činnosti bude predstavovať zásah do plôch, na ktorých bude potrebný výrub drevín. Pre výrub je potrebné spracovať podrobnú dendrologickú štúdiu so stanovením presných počtov drevín a stanovenie ich spoločenskej hodnoty v zmysle platnej legislatívy.

Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu. Realizácia zámeru preto neovplyvní charakter daného územia z hľadiska funkčného. Z hľadiska krajinej štruktúry preto možno konštatovať, že v danom území jeden typ zastavaného územia, nahradí nový typ zastavaného územia, v ktorom budú dominovať moderné budovy doplnené infraštruktúrou a parkovými plochami.

Zariadenie staveniska bude riešené na ploche pozemku, ktorý je vyčlenený pre zástavbu. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu A a Variantu B sa z hľadiska vplyvov na faunu, flóru a ich biotopy dajú v etape výstavby očakávať rovnaké vplyvy.

IV.3.2 Etapa prevádzky

V prípade, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, by súčasný stav zostal určitý čas bez zmeny. Aj v takom prípade by v súčasnosti nevyužívaný priestor bol neskôr využitý v rámci limitov územného plánu. Etapa prevádzky hodnotí predpokladané vplyvy navrhovaných variantov. V etape prevádzky sú vplyvy navrhovaných variantov čo do druhu vplyvov v zásade rovnaké.

Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí niekoľko nových ponúk bytov, pracovných miest a služieb. Vhodnými stavebnými úpravami sa vytvorí esteticky pôsobivý prvok, čo pozitívne ovplyvní krajinný obraz lokality.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa Vyhlášky 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 sú prípustné hodnoty určujúcich veličín takéto:

Tab. č. IV.3-1 Prípustné hodnoty veličín hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Pozemná a vodná doprava b) c) $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy c) $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
					$L_{Aeq,p}$	$L_{Amax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. veľké kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	Deň	45	45	50	-	45
		Večer	45	45	50	-	45
		Noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) rekreačné územie	Deň	50	50	55	-	50
		Večer	50	50	55	-	50
		Noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí a) diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ¹¹⁾ , mestské centrá	Deň	60	60	60	-	50
		Večer	60	60	60	-	50
		Noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	Deň	70	70	70	-	70
		Večer	70	70	70	-	70
		Noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

- Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén
- Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.¹¹⁾
- Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Tab. č. IV.3-2 Korekcie K na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí

Špecifický hluk	Referenčný časový interval	K ^{a)} na určenie L _{R,Aeq} (dB)
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk ^{b)}	Deň, večer, noc	+5a)
Vysokoimpulzný hluk ^{b)}	Deň, večer, noc	+12a)
Vysokoenergetický impulzný hluk	Deň, večer, noc	podľa b)

Poznámky k tabuľke:

- a) Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.
- b) Pri hodnotení vysokoenergetického impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy STN ISO 1996 – 1

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov.

Pre vypracovanie predpokladov na ovplyvňovanie obyvateľstva hlukom a predpokladov na rozptyl škodlivín do ovzdušia z automobilovej dopravy bude dopravno-inžinierske posúdenie jedným z rozhodujúcich podkladov.

Predpoklad možného ovplyvnenia obyvateľstva hlukom bude overený akustickou (hlukovou) štúdiou, ktorá porovná obidva navrhované varianty a bude spracovaná v rámci procesu hodnotenia vplyvov a bude samostatnou prílohou správy o hodnotení.

Možno predpokladať, že hodnotená prevádzka navrhovaného objektu nespôsobí prekročenie prípustných určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších plánovaných chránených objektov.

Možné zaťaženie obyvateľstva znečistením ovzdušia je predovšetkým z vykurovania, prípadného náhradného zdroja el. energie a z výfukových plynov osobných automobilov.

Možno predpokladať, že najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí objektov budú nižšie ako sú príslušné limity. Prevádzka nesmie ovplyvniť znečistenie ovzdušia jeho okolia nad prípustnú mieru a tým aj zdravotný stav obyvateľstva ani pri najnepriaznivejších podmienkach. Tento predpoklad bude overený rozptylovou štúdiou, ktorá bude spracovaná v rámci procesu hodnotenia vplyvov a bude súčasťou správy o hodnotení.

V rozptylovej štúdii bude hodnotená existujúca najvyššia koncentrácia znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche po uvedení objektu do prevádzky a najvyššia koncentrácia znečisťujúcich látok od samotného objektu. Uvedenie objektu do prevádzky by nemalo ovplyvniť znečistenie ovzdušia najbližšieho okolia objektu.

Možno predpokladať, že z modelácie na základe hodnôt vyplynie, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach budú nižšie ako sú legislatívou stanovené limitné hodnoty, pri dodržaní stanovených návrhov.

Špecifickým problémom je posúdenie vplyvu plánovanej výstavby na denné osvetlenie okolitých miestností s dlhodobým pobytom ľudí. Súčasťou správy o hodnotení bude svetelnotechnické posúdenie, v ktorom bude vyhodnotený vplyv na dennú osvetlenosť v miestnostiach dotknutých okolitých budov v zmysle STN 73 4301, STN 73 0580.

Všetky zariadenia v budovách musia mať certifikát SR, návod na obsluhu, návod na údržbu a záručný list. Správca týchto zariadení bude povinný sa riadiť všeobecnými bezpečnostnými predpismi a návodmi na obsluhu. Obsluhujúci personál, ktorý bude vykonávať údržbu, výmenu, opravy zariadení musí mať oprávnenie pre túto činnosť. Z tohto pohľadu bude každý objekt vybudovaný tak, aby zodpovedal všetkým požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu B sa z hľadiska predpokladaných vplyvov na obyvateľstvo dajú v etape prevádzky očakávať v zanedbateľnej miere vyššie vplyvy.

Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Lokálne zmeny mikroklimatických pomerov by mohli súvisieť so zmenami pomeru zastúpenia spevnených plôch, budov a zelene. Lokálne by sa mohlo zmeniť prúdenie vzduchu, ktoré bude ovplyvnené prekážkami stavieb.

Po ukončení výstavby bude pozemok upravený a dotvorený atraktívnymi sadovými úpravami verejnej zelene a drobnou architektúrou.

Zeleň bude doplnená spevnenými plochami v podobe chodníkov a prvkov drobnej architektúry. Cieľom je vytvorenie atraktívneho prírodného prostredia parkového charakteru s príslušnou vybavenosťou, ktorá budú v plnej miere pokrývať nároky obyvateľov na krátkodobú rekreáciu.

Dokumentácia k navrhovanej činnosti bola zhotovená s cieľom maximalizovať podiel zelene, ktorá pôsobí nielen ekostabilizačne ale zlepšuje aj mikroklimu.

Riešenie stavby, energetická hospodárnosť budov, požiadavky na riešenie sadových úprav, vsakovacie zariadenia sú konkrétnym napĺňaním požiadaviek Adaptačnej stratégie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy.

Cieľom sadových úprav v zóne je vytvoriť nový kultivovaný celok, určený rezidentom a širokej verejnosti, ktorý zvýši kvalitu života v širšom centre Bratislavy. V maximálnej možnej miere tak využije danosti prostredia. Úlohou zelene v riešenom areáli je vhodne funkčne a esteticky podporiť funkcie a využitie jednotlivých plôch.

Do úprav budú v maximálnej možnej miere zapojené aj pôvodné dreviny (okrem invázných druhov), ktoré nebude nutné odstrániť a ktoré budú spĺňať kvalitatívne požiadavky, resp. ich zdravotný stav bude umožňovať ich dlhodobú existenciu a nebudú ohrozovať prevádzku v danom mieste.

Na základe stratégie trvalo udržateľného rozvoja a zmiernenia dopadov klimatickej zmeny je plánované vylepšenie priameho vsakovania návrhom spevnených plôch tak, aby umožnili čiastočné vsakovanie priamo do podlažia – menej zhutnené podlažie, prispôsobené špáry dlažby, na vsakovanie a podobne.

V riešenej lokalite prevládajú optimálne hydrogeologické pomery, ktorá dávajú vhodný predpoklad pre likvidáciu dažďových vsakov do podlažia. V okolí navrhovaných objektov budú umiestnené vsakovacie drenážne systémy. Aplikovane princípy v projekte sú formou zadržiavania dažďovej vody priamo na miestach spad. Na strechách objektov budú zrážky zadržiavané formou extenzívnych striech, odkiaľ budú odvádzané do drenážnych systémov parkových úprav nad podzemnými garážami, kde budú zavlážovať navrhovanú vegetáciu.

Prevádzka objektu bude predstavovať zdroj znečisťovania ovzdušia. Možno však predpokladať, že vplyv na ovzdušie a miestnu klímu bude len lokálny. Tento predpoklad bude overený rozptylovou štúdiou.

Vplyvy na globálnu klímu

Je možné konštatovať že predmetná navrhovaná činnosť ako aj každá iná s podobným charakterom, správnym technologickým riešením mitigačných opatrení môže určitou čiastkou prispieť k zlepšeniu klimatických pomerov, v porovnaní so stavom kedy by mitigačné opatrenia do projektu neboli zapracované. Pozitívny efekt na celkovú klímu bude stúpať spolu so zvyšujúcim sa počtom správne zapracovaných mitigačných opatrení v rámci projektovania nových navrhovaných činností ale aj rekonštrukciou už existujúcich budov.

Jednou z posledných konferencií zaoberajúcich sa klimatickou krízou je tzv. Glasgowský samit. Na konferencii OSN v Glasgowe sa zúčastnili zástupcovia 196 krajín sveta, ktorí po dvoch týždňoch rokovaní prijali spoločné záverečné vyhlásenie - Glasgowský klimatický pakt.

Pakt znovu potvrdil ciele Parížskej dohody o udržaní nárastu globálnej teploty výrazne pod 2 °C a v pokračovaní v úsilí obmedziť nárast teploty na 1,5 °C. Tento cieľ si žiada rýchle, hlboké a trvalé zníženie

globálnych emisií skleníkových plynov, najmä znížením emisií oxidu uhličitého o 45 percent v roku 2030 v porovnaní s rokom 2010 a dosiahnutím neutrality uhlíka v polovici storočia.

Aktuálne pri dodržaní všetkých najnovších záväzkov ohľadom znižovania podielu skleníkových plynov v atmosfére zo samitu sa Zemská klíma do konca storočia pri najlepšom možnom scenári oteplí v priemere o 1,8 °C. Táto hodnota oteplenia však stále zaostáva o 0,3 °C za ideálnym maximálnym prípustným oteplením.

Približne 100 krajín sa v rámci Glasgowského samitu zaviazalo znížiť do roku 2030 emisie metánu o 30 percent. Táto dohoda však pokrýva iba 45 percent celosvetových emisií metánu. Irán a Rusko, ktoré produkujú veľké množstvá metánu, sa k tomuto záväzku nepripojili.

V záverečnej dohode sa ďalej štáty dohodli na zosúladení plánov na obmedzovanie emisií s Parížskou dohodou už v roku 2022. Dohodlo sa aj ukončenie financovania zahraničných projektov v oblasti fosílnych palív do konca roku 2022.

Podľa SAŽP sa pod pojmom mitigácia (všeobecne zmiernenie, zoslabenie) v súvislosti s tematikou klimatických zmien, rozumejú antropogénne intervencie na zníženie zdrojov, alebo zväčšenie záchytov skleníkových plynov.

Navrhovaná činnosť má zapracované viaceré opatrenia z oblasti mitigácie. Jedná sa konkrétne o energetickú hospodárnosť budov, dekarbonizáciou systémov vykurovania a chladenia budov, prístup k mobilite a doprave s nulovými a nízkymi emisiami.

Prispôsobenie navrhovanej činnosti klimatickej zmene

Pojem adaptácia (všeobecne prispôsobenie) sa podľa SAŽP v súvislosti so zmenou klímy chápe ako prispôsobenie sa prírodných alebo ľudských systémov na nové, alebo meniace sa prostredie. Prispôsobenie sa zmene klímy sa týka prispôsobovania sa prírodných alebo ľudských systémov v reakcii na aktuálne alebo očakávané klimatické podnety alebo ich účinky, ktoré zmierňujú škody alebo využívajú výhodné príležitosti. Rôzne typy prispôsobenia sa môžu byť delené na preventívnu a reaktívnu adaptáciu, súkromná a verejná adaptácia a autonómne a plánované prispôsobenie.

V rámci navrhovanej činnosti sú riešené aj adaptačné opatrenia. Možno za ne považovať celkové riešenie stavby, požiadavky na riešenie sadových úprav, alebo vsakovacie zariadenia.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Výstavba nepočíta s manipuláciou s látkami škodiacimi vodám. Kvalita podzemných vôd nebude priamo ovplyvnená. Negatívne ovplyvnenie kvality podzemných vôd môže byť len pri neopatrnej manipulácii s pohonnými hmotami, alebo mazadlami pri údržbe mechanizmov. Najväčším rizikom je priamy únik pohonných hmôt – nafty.

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov. Predmetné územie sa nenachádza v území významných zdrojov podzemných vôd. Pri zakladaní stavieb v predmetnej lokalite sú navrhnuté opatrenia na zamedzenie negatívneho ovplyvnenia kvality podzemných vôd.

Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu. Odvod splaškových a vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd) bude zabezpečený do kanalizačného systému.

Možný sprostredkovaný vplyv na kvalitu vôd je prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať v súvislosti s hygienickými potrebami obyvateľov a návštevníkov a odtok vody z povrchového odtoku. V areáli bude vybudovaná kanalizácia, ktorá bezpečne odvedie vody z povrchového odtoku a splaškové vody tak, že tieto nesmú predstavovať nebezpečie zhoršenia kvality povrchových a podzemných vôd.

Vypúšťanie splaškových odpadových vôd bude do verejnej kanalizácie a následne čistené v čistiarni odpadových vôd.

Snahou je vody z povrchového odtoku zadržiavať v území. K tomu slúžia aj navrhované vodozádržné opatrenia. Podrobné riešenie bude opísané v správe o hodnotení na základe rozpracovanej dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Vplyvy na pôdu

Výstavba si nevyžiada záber pôdy. Vlastná prevádzka nebude mať ďalšie vplyvy na pôdu.

Vplyv na genofond a biodiverzitu

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívannej krajine v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i v súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia bola zmenená už v minulosti v prospech človekom vytvorenej parkovej alebo ruderalnej vegetácie a tento trend vývoja je tu aj v súčasnosti. Možno predpokladať, že po výstavbe navrhovaných objektov v území dominanciu prevezmú parkovo upravené plochy s vysiatymi trávnikmi a drevinovou – stromovou alebo krovitou – vegetáciou.

Vzhľadom na vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality realizácie navrhovanej činnosti nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofundu a biodiverzity širšieho záujmového územia v etape výstavby.

Vplyv realizácie zámeru na faunu, flóru a biotopy (resp. vplyvy na genofond a biodiverzitu) územia sa nebude prejavovať ani v etape prevádzky, resp. budú tu pôsobiť len vplyvy, ktoré sú tu už aj v súčasnosti spôsobené okolitými stavbami, cestnými komunikáciami alebo železnicou. Je to hlavne efekt trvale zastavaného územia a bariérový efekt územia.

Medzi najvýznamnejšie zásahy a vplyvy na flóru sledovaného územia počas prevádzky môžeme považovať trvalú zmenu podmienok pre existenciu druhov – zastavaním územia a plánovanými parkovými úpravami sa podstatne zmenia podmienky pre existenciu súčasných rastlinných alebo živočíšnych druhov územia.

Rovnako ako pre etapu výstavby vzhľadom na významné biotopy, flóru a faunu širšieho okolia sledovaného územia platí, že realizácia zámeru nebude mať vplyv na tieto zložky prírodného prostredia. Celková biodiverzita širšieho okolia sledovaného územia, hlavne na lokalitách chránených území, genofondových plôch a pod., nebude priamo a ani nepriamo negatívne ovplyvnená. Vzhľadom na dostatočnú priestorovú vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia genofundu a biodiverzity širšieho záujmového územia.

Vplyvy na krajinu

Po vybudovaní celej plánovanej polyfunkčnej zóny bude súčasná narušená urbanizovaná krajina mestského charakteru nahradená novou zástavbou s modernými budovami, komunikáciami a parkovými priestormi.

Z hľadiska estetiky realizácia zámeru ovplyvní krajinu tým, že do priestoru pribudnú nové stavby, ktoré nahradia súčasnú zástavbu.

Vplyvy na chránené územia

Priamo do riešenej lokality nezasahuje žiadne chránené územie. Všetky prírodné hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru ich neovplyvní.

Na priamo dotknutom území platí I. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle §12 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Chránené územia prírody v zmysle zákona, územia európskeho významu a chránené vtáčie územia sa nachádzajú mimo priamo zasiahnuté územie a sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej činnosti.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Najvýznamnejšie prvky územného systému ekologickej stability nadregionálnej alebo regionálnej úrovne sú situované v širšom zázemí sledovaného. Žiadne z týchto prvkov ÚSES nebudú priamo a ani nepriamo postihnuté realizáciou zámeru v tejto etape riešenia využitia územia.

Je možné konštatovať, že v prípade realizácie Variantu A a Variantu B sa z hľadiska predpokladaných vplyvov na prírodné prostredie dajú v etape prevádzky očakávať rovnaké vplyvy.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

IV.4.1 Riziká počas výstavby

Realizácia navrhovanej činnosti **v navrhovaných variantoch** sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Pri prevádzke, údržbe a oprave zariadení a rozvodov je potrebné dodržať ustanovenia príslušných noriem a bezpečnostných predpisov a vyhlášok pre rozvody jednotlivých médií.

IV.4.2 Riziká počas prevádzky

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Navrhovateľ zámeru neplánuje využitie parkoviska pre odstavenie vozidiel dopravujúce znečisťujúce látky, jedy, chemikálie, výbušniny, resp. iné látky s nebezpečnými, alebo rizikovými vlastnosťami. Touto skutočnosťou sa riziko havárií výrazne znižuje. Možným rizikom znečistenia je tiež znečistenie pôdy únikom ropných látok z automobilov. Tento scenár je minimalizovaný technickými opatreniami.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov riziká sú minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť ale konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov.

S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počíta už pri konštrukcii zariadení. Súčasné požiadavky na zariadenia sú také, že systémy na vznik havarijného stavu spojeného s poruchou na vlastnom technickom zariadení alebo na prívodoch reagujú automaticky.

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy a materiálové vstupy a výstupy z činnosti negatívny dopad na obyvateľov nemôže nastať ani pri manipulácii a preprave odpadu. Nakladanie s odpadmi v celom procese bude smerovať k tomu, aby z prepravy, skladovania, úpravy a vlastného zneškodňovania odpadov, nevznikli účinky ktoré by mohli narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo

vonkajších priestoroch budú dodržané podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Biodiverzita alebo biologická diverzita je rozmanitosť živočíšnych alebo rastlinných druhov. Ovplyvňuje ju nadmorská výška, klíma, reliéf, dostupnosť vody, horninové podložie ale aj zásahy človeka. Biologická diverzita predstavuje rôznosť života. Existuje mnoho definícií biodiverzity. Svetový fond ochrany prírody definoval v roku 1989 biodiverzitu ako „bohatstvo života na Zemi, milióny rastlín, živočíchov a mikroorganizmov, vrátane génov, ktoré obsahujú a zložité ekosystémy, ktoré vytvárajú životné prostredie“.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy vplyv na genofond a biodiverzitu územia. Dôjde k záberu plôch, ktoré v súčasnosti z hľadiska biodiverzity nemajú podstatný význam. Zabraté budú len plochy ruderalnej alebo parkovej vegetácie, ktorá nepatrí k významným biotopom. Nie je predpoklad ani priameho či nepriameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia.

Na priamo dotknutých plochách sa vyskytujú druhy flóry, ktoré sú bežne zastúpené na podobných stanovištiach na území celého mesta. Tieto druhy produkujú dostatočné množstvo semien, alebo sa rýchle dokážu šíriť aj vegetatívne a svoje „straty“ dokážu rýchle nahradiť. Vzácné alebo ohrozené druhy sa na dotknutých plochách nevyskytujú.

Rovnako to platí aj o dotknutých druhoch živočíchov. Bezstavovce, ktoré tu žijú, sa tu vyskytujú bežne a sú prispôsobené stálemu tlaku okolitých vplyvov resp. sú to dokonca druhy, ktoré sú „škodcami“ a do územia sa dostali práve činnosťou človeka alebo ich šírenie nepriamo podporuje. V území neboli zistené vzácne alebo chránené druhy, ktoré sa skôr zdržujú alebo sú viazané na prirodzené alebo prírode blízke biotopy. Stavovce, ktoré v súčasnosti obývajú dané územie, sú dostatočne mobilné, aby v prípade ohrozenia dokázali opustiť priestor (napr. vtáky) a po skončení vplyvov sa sem vrátili.

Nepriame vplyvy sú spojené s vlastnou stavebnou činnosťou, predovšetkým s hlukom a prašnosťou pri stavebných prácach. Počas prevádzky sú vplyvy spojené so zvýšenou frekvenciou dopravy (hluk, emisie), so znečisťovaním ovzdušia z neenergetických zdrojov (vykurovanie objektu) so znečisťovaním vôd (splaškové a dažďové vody) a s nakladaním s odpadmi. Tieto vplyvy budú technickými opatreniami znížené do úrovne stanovenej príslušnými legislatívnymi normami.

Do riešenej lokality nezasahuje žiadne chránené územie. V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

Navrhovaná činnosť neovplyvní ani priamo a ani nepriamo územia, ktoré sú v záujme ochrany prírody. Všetky chránené územia a územia Natura 2000 – územia európskeho významu a chránené vtáčie územia, ako aj ostatné národne alebo medzinárodne významné lokality sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od dotknutého územia – prírodne hodnotné lokality ktoré požívajú ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody sú v prípade navrhovanej činnosti vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru chránené územia ani nepriamo významne neovplyvní.

Predpokladané nepriame vplyvy na chránené územia tiež možno hodnotiť ako akceptovateľné, za podmienky dodržania legislatívnych noriem v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, hlukovej záťaže a nakladania s odpadmi.

IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Pri hodnotení významnosti vplyvu bolo použité bodové hodnotenie v rozmedzí 5 stupňovej stupnice. Z hľadiska významnosti vplyvu a z hľadiska časového pôsobenia boli vplyvy rozdelené na

vplyvy v etape výstavby a vplyvy v etape prevádzky. Medzi očakávanými vplyvmi sú tie, ktoré boli hodnotené v predkladanom zámere. Pre úplnosť sú vedené aj tie oblasti u ktorých sa predpokladá minimálny, alebo žiadny vplyv.

Hodnotenie nulového variantu vychádza zo súčasného stavu. Vzhľadom na určenie plochy územnoplánovacou dokumentáciou je však reálny predpoklad, že by vývoj územia nenadväzoval na súčasné využitie ani v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Stavba bude realizovaná (*len v prípade realizácie navrhovanej činnosti*) na základe samostatných stavebných povolení. V nich budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo a prírodné prostredie.

V tejto časti zámeru sa posudzujú jednak samotné očakávané vplyvy výstavby na jednotlivé zložky prírodného prostredia podľa ich významnosti a jednak vplyvy počas štandardnej prevádzky navrhovanej činnosti.

Popísané vplyvy možno rozdeliť podľa ich charakteru pôsobenia (*priame a nepriame vplyvy*), podľa významnosti a podľa časového pôsobenia (*pôsobiac počas výstavby a počas prevádzky*).

Tab. č. IV.6-1 Tabuľka hodnotenia významnosti očakávaných vplyvov

Ohodnotenie	Popis vplyvu
-5	Veľmi významný negatívny vplyv
-4	Významný negatívny vplyv
-3	Priemerný negatívny vplyv
-2	Málo významný negatívny vplyv
-1	Minimálny negatívny vplyv
0	Žiadne vplyvy
+1	Minimálny pozitívny vplyv
+2	Málo významný pozitívny vplyv
+3	Priemerný pozitívny vplyv
+4	Významný pozitívny vplyv
+5	Veľmi významný pozitívny vplyv

Medzi priame vplyvy treba počítať nevyhnutný záber ostatných plôch a tiež potrebu materiálov a energií pre výstavbu. Tieto sú špecifikované v kapitole II.8 a IV.1. V kapitole IV.2 Údaje o výstupoch sú definované zdroje znečisťovania ovzdušia, vôd, predpokladané druhy a množstvá odpadov a vplyvy na hlukové pomery, ktoré predstavujú priame vplyvy na obyvateľstvo a jednotlivé zložky životného prostredia.

Ďalšie vplyvy sú podrobne rozpracované v nasledovných kapitolách IV.5 a IV.6.

Pri posudzovaní vplyvov bola vykonaná základná identifikácia relatívnych priamych a nepriamych vplyvov, charakterizoval sa zdroj vplyvu, t.j. miesto a fáza vplyvu, bol určený druh vplyvu, jeho veľkosť a plošný rozsah. Opísané boli hlavne tie zložky životného prostredia, ktoré budú predpokladaným vplyvom najviac ovplyvnené, bola určená environmentálna významnosť vplyvu a v konečnom kroku opis dôsledku zmeny sledovanej zložky na celkový charakter životného prostredia dotknutého územia, resp. širšieho regiónu.

Priame vplyvy na životné prostredie

Medzi základné priame vplyvy na životné prostredie a na jeho jednotlivé zložky boli zaradené také vplyvy, ktoré bezprostredne fyzicky zasahovali alebo menili zložky životného prostredia podstatným, viditeľným spôsobom. V súvislosti s navrhovanou činnosťou v sledovanom území sú to:

- terénne úpravy,
- výrub drevín
- priame zásahy do horninového prostredia,

- riziko znečistenia povrchových a podzemných vôd v etape výstavby,
- znečistenie ovzdušia,
- hluk a vibrácie,
- vplyvy na krajinu - štruktúru, scenériu, využívanie,
- produkcia odpadov počas výstavby,
- preložky a prípojky inžinierskych sietí,
- a ďalšie, ktoré sa v tejto súvislosti prejavujú v menšej miere a nemajú podstatný vplyv na životné prostredie ako celku alebo aj jeho jednotlivých zložiek.

Nepriame vplyvy na životné prostredie

Medzi základné nepriame vplyvy na životné prostredie a na jeho jednotlivé zložky boli zaradené také vplyvy, ktoré sa prejavia alebo sa môžu prejavovať ako dôsledok realizácie navrhovanej činnosti, ako dôsledok priamych vplyvov a to buď bezprostredne v krátkom čase ešte počas výstavby alebo bezprostredne nadväzujú na priame vplyvy.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sú to:

- možné vplyvy na podzemnú vodu prípadné lokálne zmeny prúdenia podzemných vôd,
- lokálne vplyvy na miestnu klímu,
- vplyvy na krajinu - hlavne využívanie,
- riziká neodbornej manipulácie a zneškodňovania odpadov,
- vplyv na organizáciu a intenzitu dopravy počas výstavby
- vplyvy súvisiace s preložkami inžinierskych sietí,
- vplyvy na urbánny komplex a ďalšie využívanie územia,
- a ďalšie, ktoré sa v tejto súvislosti môžu prejavovať len v menšej miere a nemajú podstatný vplyv na životné prostredie ako celku alebo aj jeho jednotlivých zložiek.

Očakávané vplyvy počas výstavby

Počas výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkované znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj časť obyvateľov. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý.

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo. Počas výstavby i prevádzky areálu bude potrebné rešpektovať Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, ktoré definuje najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Počas realizácie zámeru nie je reálny predpoklad významných negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Očakávané vplyvy počas prevádzky

Najvýznamnejším prínosom realizácie zámeru je vytvorenie nových ponúk zamestnania, bytov a služieb. Z hľadiska scenérie sa vytvorí esteticky pôsobivý prvok v mestskom prostredí, čo pozitívne ovplyvní krajinný obraz lokality.

Objekty v bytovej časti a technické vybavenie bude navrhnuté v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia. Prijatými opatreniami sa eliminujú možné negatívne dopady prevádzky na obyvateľstvo a na prírodné prostredie. Možné negatívne pôsobenie prevádzky je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov. Rozsah týchto vplyvov je vzhľadom na technické riešenie menej významný.

Vzhľadom na skutočnosť, že prevádzka objektov bude predstavovať akceptovateľný zdroj znečisťovania ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, nebude ani rozsah negatívnych dopadov na biotu významný.

Riešiteľským kolektívom boli očakávané vplyvy ohodnotené v tabuľke:

Tab. č. IV.6-2 Hodnotenie očakávaných vplyvov

Kritérium	Hodnotenie		
	Nulový	Var. 1	Var. 2
01 - Rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách).	0	2	1
02 - Súvislosť s inými činnosťami (jestvujúcimi, prípadne plánovanými).	-2	1	1
03 - Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, využívanie vody, potreba surovín a celkové využitie prírodných zdrojov, potreba energetických zdrojov).	-2	-1	-1
04 - Údaje o výstupoch, najmä znečistenie ovzdušia, tvorba odpadov, odpadové vody, iné odpady, hluk, vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné očakávané vplyvy).	-3	1	0
05 - Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva.	-2	1	0
06 - Ovpływňovanie pohody života.	-3	4	4
07 - Celkové znečisťovanie alebo znehodnocovanie prostredia vrátane ovplyvňovania biodiverzity.	-4	1	1
08 - Riziko nehôd s prihladnutím najmä na použité látky a technológie, ako aj ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti (napr. prírodné katastrofy, zmena klímy).	-3	2	2
09 - Súčasný stav využitia územia	-2	3	3
10 - Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	0	0	0
11 - Relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti a v horninovom prostredí	-3	1	1
12 - Únosnosť prírodného prostredia - vodné útvary	0	0	0
13 - Únosnosť prírodného prostredia - mokrade	0	0	0
14 - Únosnosť prírodného prostredia - pobrežné oblasti (riek, jazier, nádrží) vrátane ústí riek	0	0	0
15 - Únosnosť prírodného prostredia - pohoria a lesy	0	0	0
16 - Únosnosť prírodného prostredia - chránené územia	0	0	0
17 - Únosnosť prírodného prostredia - oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry	0	0	0
18 - Únosnosť prírodného prostredia - oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia	0	0	0
19 - Únosnosť prírodného prostredia - husto obývané oblasti	0	0	0
20 - Únosnosť prírodného prostredia - historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti	0	0	0
21 - Pravdepodobnosť vplyvu	-3	1	1
22 - Rozsah vplyvu (napr. veľkosť dotknutej geografickej oblasti a veľkosť dotknutej populácie)	-1	0	0
23 - Pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice	0	0	0
24 - Veľkosť a komplexnosť vplyvu	-1	0	0
25 - Predpokladaný začiatok, trvanie, frekvenciu a reverzibilitu vplyvu	0	0	0
26 - Povahu vplyvu	-3	0	0
27 - Kumuláciu vplyvu s vplyvom iných existujúcich alebo schválených činností	-2	0	0
28 - Možnosť účinného zmiernenia vplyvu	0	0	0

Stavba polyfunkčnej zóny môže byť pozitívnym prínosom v mestskom prostredí z hľadiska estetického a krajinotvorného. Z hľadiska estetiky realizácia zámeru ovplyvní krajinu novým vzhľadom pozemnými stavbami.

IV.7 Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v Prílohe č. 13 uvádza zoznam činností podliehajúcich medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť nie je uvedená v Prílohe č. 13 a nie je charakterom ani rozsahom taká, aby jej vplyv na životné prostredie mohol presahovať štátne hranice.

IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Nie je reálny predpoklad, aby realizácia obidvoch navrhovaných variantov vyvolala súvislosti, ktoré môžu významne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, alebo kultúrnych pamiatok nad rámec opísaný v ostatnom texte predkladaného zámeru.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

IV.9.1 Riziká počas výstavby

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.

Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Určité riziká môžu vzniknúť v prípadoch križovania navrhovaných kanalizačných sietí s cestnými komunikáciami, resp. inými inžinierskymi sieťami. Tieto riziká však budú eliminované už v rámci schvaľovania realizačnej dokumentácie.

Pri realizácii výstavby je určité riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd pri havárii stavebných mechanizmov. Prípadná havária na strojnom zariadení zhotoviteľov stavby bude ihneď eliminovaná a prípadná zemina kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu. V prípade havárie sa predpokladá maximálny únik 150 l ropných látok. Autá a stavebné stroje budú zabezpečené prídavnými plechovými vaňami pre zachytenie prípadných ropných únikov. So skladoom pohonných hmôt a olejov sa na území staveniska a na plochách zariadenia staveniska neuvažuje.

Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na staveniskách, ktoré však nemôžu presiahnuť bežnú prípustnú normu.

V nulovom variante, ktorý nepredstavuje stavebné práce tieto riziká nie sú, ale v krátkom čase treba predpokladať, že by bol iste neskôr realizovaný obdobný zámer spĺňajúci limity územnoplánovacej dokumentácie.

Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavať treba predovšetkým platné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

IV.9.2 Riziká počas prevádzky

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- *interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)*
- *externého pôvodu (prírodné nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy)*

Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Vlastná prevádzka predstavuje technologicky málo náročnú činnosť, kde neprichádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov.

Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu. Tieto riziká sú eliminované už v úrovni projektovej prípravy.

Najvýznamnejším rizikom počas prevádzky je riziko požiaru. Toto riziko bude eliminované už riešením objektov v úrovni dokumentácie pre územné rozhodnutie.

IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

IV.10.1 Opatrenia počas investičnej prípravy

Výstavba objektu sa bude realizovať na základe projektovej dokumentácie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. Dokumentácia stavby, vrátane technologickej dokumentácie, na základe ktorej sa bude zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Pred začatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu. Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle zákona o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Z posúdenia vplyvu dopravného hluku na projektovaný objekt vyplynú hygienické požiadavky a tiež požiadavky na obvodový plášť, vetranie vnútorných priestorov a na zvukovú izoláciu vnútorných konštrukcií.

V zmysle STN 73 0532 je potrebné podľa vypočítaných hodnôt hluku pred fasádami v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie určiť požadované parametre obvodového plášťa a výplňových konštrukčných otvorov podľa nasledovnej tabuľky:

Tab. č. IV.10-1 Požiadavky na zvukovú izoláciu obvod. plášťov

Chránená miestnosť		Požiadavky na zvukovú izoláciu obvod. plášťov						
		$\hat{R}_{wr} D_{nT,w}$ (dB)						
		Hladina vonkajšieho hluku $L_{Aeq, 2m}$						
	Noc	≤ 40	45	50	55	60	65	70
	Deň	≤ 50	55	60	65	70	75	80
Izby v nemocniciach, sanatóriách, vyšetrovne, operačné sály		30	30	33	38	43	48	-
Obytné miestnosti bytov, izby v hoteloch, ordinácie, učebne, posluchárne		30	30	30	33	38	43	48
Kancelárie, pracovne, spoločenské a rokovacie miestnosti		-	30	30	33	33	38	43

Všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vnútornom prostredí stavby je potrebné navrhnuť tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššie prípustné maximálne hladiny hluku v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. Tiež všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vonkajšom prostredí stavby je potrebné navrhnuť tak, aby pred oknami najbližších obytných miestností neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedenej vyhlášky. V prípadoch, kde predstavuje plocha presklenia viac než 50% obvodového plášťa jednotlivých miestností, je nutné aby požiadavka uvedená v tabuľke týkala sa aj samotného presklenia. Ak plocha okien predstavuje od 35 do 50% celkovej plochy obvodovej konštrukcie miestnosti, vyžadovaný index nepriezvučnosti okna R_w je o 3 dB nižší ako uvedená hodnota. Pre okná s plochou menšou ako 35% je vyžadovaný index okna R_w možné znížiť o 5 dB. Takto vypočítané hodnoty – požiadavky na okná ako celok je v prípade definovania parametrov izolačných dvojskiel potrebné zvýšiť minimálne o 4 dB, u veľkoplošných presklení najmenej o 6 dB.

Zo svetlo-technického a hlukového posúdenia vyplynú odporúčania, ktoré budú zakomponované do projektu najmä z hľadiska návrhu konštrukcií, komponentov obvodového plášťa, nepriezvučnosti okien a pod. Už v úrovni projektovej prípravy budú zakomponované opatrenia, ktoré budú eliminovať naznačené riziká prevádzky objektu.

IV.10.2 Opatrenia počas výstavby

Pred začatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu.

Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Vlastná inštalácia zdrojov znečisťovania ovzdušia je podmienená „súhlasom“. V zmysle § 17 ods.2) zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. žiadosť o vydanie súhlasu predkladá žiadateľ príslušnému orgánu ochrany ovzdušia. Žiadosť okrem všeobecných náležitostí podania musí obsahovať aj náležitosti uvedené v § 17 ods.2) písm. a) -h).

Počas výstavby vzniknú odpady. Predpokladá sa, že časť výkopovej zeminy bude využitá priamo v rámci zásypov a terénnych úprav. Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Tento odpad bude zhotoviteľ stavby zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Ako súčasť projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie bude vypracovaný projekt terénnych a sadových úprav.

Navrhovateľ bude rešpektovať všeobecne záväzné nariadenie, ktoré upravuje podmienky pri správe a ochrane verejnej zelene, ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene na území hlavného mesta SR Bratislavy.

Už v úrovni projektovej prípravy budú zakomponované opatrenia, ktoré budú eliminovať naznačené riziká prevádzky objektu. Dokumentácia osobitne bude riešiť napríklad:

- ochranu objektu pred účinkami blesku

- protipožiarne zabezpečenie
- ochrana majetku, objektov a osôb

V dokumentácii pre stavebné povolenie budú premietnuté všetky technické opatrenia, ktoré vyplynuli z prípravných prieskumov, alebo štúdií (napr. inžiniersko-geologický prieskum, radónový prieskum, svetlotechnické posúdenie, akustická štúdia).

Realizácia stavby ovplyvní cestnú premávku na dotknutých úsekoch napojenia obytnej zóny.

Cestným správnym orgánom vo veci schvaľovania organizácie cestnej premávky a určovania použitia dopravných značiek a dopravných zariadení je Okresný úrad Bratislava. Štátnu správu v uvedených veciach na miestnych komunikáciách vykonáva Hlavné mesto SR Bratislava (výkon zabezpečuje Magistrát hl. m. SR Bratislavy).

Podmienky požiarnej bezpečnosti

Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa stavebných prác budú na zriadenom stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike.

Projektová dokumentácia bude vypracovaná v súlade s platnou vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Z a k l a d n á k o n c e p c i a požiarnej ochrany bude spracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii, vyhlášky č. 453/2000 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, vyhlášky č. 532/2002 Z. z. podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu, zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, vyhlášky č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších zmien a doplnkov, ako aj v súčasnosti platných STN a vyhlášok.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti bude spracované na základe STN 92 0201 1-4, STN 92 0400 a ďalších súvisiacich noriem a vyhlášok, zabezpečujúcich požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavieb v rozsahu pre územné konanie.

Oblasť civilnej ochrany

Zariadenie civilnej obrany bude realizované v súlade s Vyhláškou Ministerstva vnútra Slovenskej republiky o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej obrany (Vyhláška MV SR č. 532/2006) v znení neskorších predpisov.

V zmysle § 4 ods. 4 písm. c) a ods. 5 písm. a) vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z.z. bude stanovená využiteľná plocha na ukrytie.

Bezpečnostné predpisy počas prác

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté napr. v týchto predpisoch:

Zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Tento zákon ustanovuje všeobecné zásady prevencie a základné podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na vylúčenie rizík a faktorov podmieňujúcich vznik pracovných

úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce. Tento zákon sa vzťahuje na zamestnávateľov a zamestnancov vo všetkých odvetviach výrobnej sféry a nevýrobnej sféry.

Nariadenie vlády č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Toto nariadenie vlády ustanovuje požiadavky na zaistenie ochrany zdravia a bezpečnosti zamestnancov v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku a na predchádzanie rizikám a ohrozeniam, ktoré vznikajú alebo môžu vznikáť v súvislosti s expozíciou hluku, najmä na predchádzanie poškodeniu sluchu. Požiadavky tohto nariadenia vlády sa vzťahujú aj na činnosti, pri ktorých sú zamestnanci exponovaní rušivým účinkom hluku.

Zamestnávateľ na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci prostredníctvom ochranných pracovných prostriedkov je povinný postupovať podľa §6 ods. 2 zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. a podľa §5 nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. a podľa nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z.

Požiadavky ustanovené týmto nariadením vlády sa vzťahujú na všetky činnosti, pri ktorých sú zamestnanci počas pracovného času vystavení alebo môžu byť vystavení rizikám v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku.

Nariadenie vlády medzi príkladmi činností v IV. skupine uvádza „*Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch a závodoch; poľnohospodárstvo a lesníctvo, **stavebníctvo** a ťažký priemysel; **obsluha nákladných dopravných zariadení**; práca v tanečných reštauráciách a diskotékach; **vodič motorového vozidla.***“

Tab. č. IV.10-2 Akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku $L_{AEX,8h}$ pre skupiny prác

Skupina prác	Činnosť	Hluk na pracovisku $L_{AEX,8h}$ (dB)
I	Činnosť vyžadujúca nepretržité sústredenie alebo nerušené dorozumievanie; tvorivá činnosť	40
II	Činnosť, pri ktorej dorozumievanie predstavuje dôležitú súčasť vykonávanej práce; činnosť, pri ktorej sú veľké nároky na presnosť, rýchlosť alebo pozornosť	50
III	Činnosť rutínnej povahy, pri ktorej je dorozumievanie súčasťou vykonávanej práce; činnosť vykonávaná na základe čiastkových sluchových informácií	65
IV	Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III	80

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Opatrenia v oblasti ochrany zdravia

Základným legislatívnym predpisom je zákon č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Bude potrebné primerane aplikovať opatrenia, ktoré sú zamerané predovšetkým na **ochranu zdravia pri práci** v platných predpisoch, napr.:

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR č. 329/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetického poľu.

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Osobný ochranný pracovný prostriedok zamestnávateľ poskytuje zamestnancovi, ak nebezpečenstvo nemožno vylúčiť ani obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce.

Nariadenie vlády SR č. 410/2007 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou umelému optickému žiareniu.

Nariadenie vlády SR č. 83/2013 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci.

Vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií.

Vyhláška MZ SR č. 534/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí.

Vyhláška MZ SR č. 542/2007 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou, záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci.

Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

V etape výstavby sú dodávateľské organizácie povinné vykonávať hlavne tieto opatrenia:

- Pre výstavbu nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov. V čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov.
- Nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynch.
- Maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- Prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- Znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.

- Udržiavať poriadok na staveniskách. Materiál ukladať na vyhradené miesta.
- Zaistiť odvod dažďových vôd zo staveniska. Zamedziť znečistenie vôd (ropné látky, blato, umývanie vozidiel).
- Na realizáciu stavby využívať plochy v okolí staveniska. V maximálnej možnej miere chrániť existujúcu zeleň (ochrana stromov).

IV.10.3 Opatrenia počas prevádzky

Navrhované opatrenia uvedené v ďalšom texte sa opierajú o zásadnú podmienku splnenia všetkých požiadaviek legislatívy predovšetkým v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, ochrany obyvateľstva pred hlukom a v oblasti nakladania s odpadmi.

Opatrenia v oblasti ochrany zdravia

Základným legislatívnym predpisom je zákon č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon v §1 písm. h) ustanovuje povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Zákon v § 20 definuje požiadavky na vnútorné prostredie budov.

(1) Vnútorné prostredie budov musí spĺňať požiadavky na tepelno-vlhkostnú mikroklimu, vetranie a vykurovanie, požiadavky na osvetlenie, preslnenie a na iné druhy optického žiarenia.

(2) V novonavrhovaných budovách sa trvalé dopĺňanie denného osvetlenia svetlom zo zdrojov umelého osvetlenia nesmie zriaďovať

a) v obytných miestnostiach bytov,

Zákon v § 27 definuje požiadavky pre hluk, infrazvuk a vibrácie v životnom prostredí.

(2) Pri návrhu, výstavbe alebo podstatnej rekonštrukcii dopravných stavieb a infraštruktúry hluk v súvisiacom vonkajšom alebo vnútornom prostredí nesmie prekročiť prípustné hodnoty pri predpokladanom dopravnom zaťažení.

(3) Pri návrhu, výstavbe alebo podstatnej rekonštrukcii budov je potrebné zabezpečiť ochranu vnútorného prostredia budov pred hlukom z vonkajšieho prostredia pri súčasnom zachovaní ostatných potrebných vlastností vnútorného prostredia

(4) Obce sú oprávnené objektivizovať expozíciu obyvateľov a ich prostredia hluku a vibráciám v súlade s požiadavkami ustanovenými vykonávacím predpisom podľa § 62 písm. m). Objektívizáciu expozície obyvateľov a ich prostredia hluku a vibráciám môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé na činnosť podľa § 15 ods. 1 písm. a).

Zákon č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v III. hlave stanovuje podmienky ochrany zdravia pri práci

Povinnosti pri ochrane zdravia pri práci určuje v §30.

Bude potrebné primerane aplikovať opatrenia, ktoré sú zamerané predovšetkým na ochranu zdravia pri práci v platných predpisoch, napr.:

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR č. 329/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu.

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

Osobný ochranný pracovný prostriedok zamestnávateľ poskytuje zamestnancovi, ak nebezpečenstvo nemožno vylúčiť ani obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce.

Nariadenie vlády SR č. 410/2007 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou umelému optickému žiareniu.

Nariadenie vlády SR č. 416/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám. Limitné a akčné hodnoty expozície vibráciám sú uvedené v prílohe tohto NV.

Vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií.

Vyhláška MZ SR č. 534/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí.

Vyhláška MZ SR č. 542/2007 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou, záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci.

Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Opatrenia na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia

Možno predpokladať, že uvedenie objektu do prevádzky ovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia len najbližšieho okolia. Najvyššie koncentrácie však neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach limitné hodnoty. Vo väzbe na tieto predpoklady nebude potrebné prijímať osobitné opatrenia nad rámec platnej legislatívy na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia.

Opatrenia v oblasti vodného hospodárstva

Vody z povrchového odtoku (dažďové vody) zo spevnených plôch budú odkanalizované do verejnej kanalizácie podľa podmienok správcu siete, resp. časť bude odvedená vsakom do podzemných vôd na základe výsledkom hydrogeologického posudku. Vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd, alebo do verejnej kanalizácie upravuje zákon NR SR č. 364/2004 o vodách a podmienkami správcu kanalizačnej - Bratislavská vodárenská akciová spoločnosť, a. s. Tieto sú stanovené predovšetkým v zmysle zákona č. 230/2005 Z.z. o vodovodoch a kanalizáciách, ktorým sa mení a dopĺňa 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 a v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a prevádzkovým poriadkom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 55/2004 Z. z.

Pri dodržiavaní legislatívnych podmienok vypúšťania odpadových vôd a podmienok prevádzkovateľa kanalizačnej siete nie je potrebné prijímať ďalšie opatrenia.

Opatrenia v oblasti zaťaženia hlukom

Vlastná prevádzka objektov, vrátane garáží, nebude znamenať podstatnú zmenu v zaťažení hlukom.

Úroveň hluku z prevádzky nesmie neprekročiť hygienickými predpismi stanovené hranice.

Hlučné zariadenia v miestnostiach a v exteriéri budú pružne uložené, spojenie zdrojov vibrácií (napr. klimatizačné jednotky, čerpadlá) a naväzujúcich potrubí musí byť pružnými spojkami. Všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vnútornom prostredí stavby budú navrhnuté tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššej prípustné maximálne hladiny hluku v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. Tiež všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vonkajšom prostredí stavby budú navrhnuté tak, aby pred oknami najbližších obytných miestností neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedenej vyhlášky.

Akustická štúdia navrhne opatrenia a v ďalších stupňoch prípravy tieto budú upresnené a budú smerovať k zníženiu zaťaženia obyvateľov hlukom z dopravy. Cieľom týchto opatrení je zabezpečiť, aby obyvatelia dotknutej oblasti neboli obťažovaní hlukom nad mieru prípustnú hygienickými limitmi.

Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi

Odpad bude krátkodobo uskladňovaný v smetných nádobách a ďalej zneškodňovaný organizovaným odvozom. Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí prevádzkovateľ objektu prostredníctvom zmlúv s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov.

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou legislatívou, predovšetkým ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch účinným od 1.1.2016 a s ním súvisiacich predpisov a VZN obce. Z tohto pohľadu nebude potrebné prijímať ďalšie opatrenia.

IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala – nulový variant

V nulovom variante, teda v prípade, keď by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostala by predmetná lokalita krátky využívaná aktuálnym, zo širšieho hľadiska nevyhovujúcim spôsobom. Ak by lokalita zostala využívaná súčasným spôsobom nastalo by riziko postupného prejavovania známk degradácie prostredia.

Je možné predpokladať, že aj v nulovom variante by lokalita prešla podstatnými zmenami v súvislosti s atraktivitou jej umiestnenia a určením platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala je reálny predpoklad zmeny územia v intenciách územného plánu.

IV.12 Posúdenie súladu činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Tab. č. IV.12-1 Variant A – porovnanie maximálnych hodnôt indexu zastavaných plôch a podlažných plôch podľa UPN s návrhom

KÓD UPN		M501		I201		G201		J201	
VÝMERY prienik - funkčných plôch a pozemkov		74 877 m ²		4 486 m ²		6 527 m ²		6 847 m ²	
		IZP	MAX. ZAST. PLOCHY	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY
MAX. IZP - UPN		0,38	28 453 m ²	0,34	1 525 m ²	0,36	2 350 m ²	0,36	2 465 m ²
IZP - NÁVRH		0,38	28 453 m ²	0,23	1 049 m ²	0,17	1 121 m ²	0,27	1 842 m ²
		IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY
MAX. IPP - UPN		3,60	269 557 m ²	2,40	10 766 m ²	1,80	11 749 m ²	2,70	18 487 m ²
IPP - NÁVRH		3,21	240 281 m ²	2,18	9 764 m ²	0,86	5 574 m ²	2,70	18 484 m ²
		MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ
IZ - UPN		0,25	18 719 m ²	0,20	897 m ²	0,30	1 958 m ²	0,20	1 369 m ²
IZ - NÁVRH		0,25	18 719 m ²	0,20	919 m ²	0,31	2 011 m ²	0,24	1 611 m ²
		MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA
PODIEL BÝVANIA - UPN		70 %	168 197 m ²	30%	2 929 m ²	30%	3 525 m ²	30%	5 546 m ²
PODIEL BÝVANIA - NÁVRH		69,6 %	167 241 m ²	27%	2 639 m ²	0%	0 m ²	29%	5 281 m ²

TABUĽKA ZÁPOČTOV PLÔCH ZELENE PODĽA UPN

M501

Navrhovaný podiel

Výmera prieniku funkčnej plochy a riešených pozemkov

74 877 m²

Kategória zelene	Požadovaná hrúbka substrátu	Koeficient zápočtu	Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene	
Zeleň na rastlom teréne	bez obmedzenia	1	9 797 m ²	9 797 m ²	90 %
Zeleň na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami	nad 2,0 m	0,9	7 875 m ²	7 087 m ²	
Zeleň na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami	nad 1,0 m	0,5	2 369 m ²	1184 m ²	10 %
Zeleň na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami	nad 0,5m	0,3	2 169 m ²	651 m ²	
Plocha zelene / Započítateľná plocha zelene			22 209 m ²		
Koeficient zelene / plochy zelene spolu - návrh			0,25	18 719 m ²	
Koeficient zelene / minimálne plochy zelene spolu - podľa UPN			0,25	18 719 m ²	

I201

Navrhovaný podiel

4 486 m²

Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene	
483 m ²	483 m ²	89 %
348 m ²	313 m ²	
247 m ²	123 m ²	11 %
-	m ²	
1251 m ²		
0,24	919 m ²	
0,2	897 m ²	

G201

Navrhovaný podiel

6 527 m²

Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene	
1 768 m ²	1768 m ²	88 %
-	-	
-	m ²	12 %
808 m ²	242 m ²	
2560 m ²		
0,31	1995 m ²	
0,3	1958 m ²	

J201

Navrhovaný podiel

6 847 m²

Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene	
541 m ²	541 m ²	
1 138 m ²	1 024 m ²	
-	m ²	
151 m ²	45 m ²	
1832 m ²		
0,24	1611 m ²	
0,2	1369 m ²	

Navrhovaný investičný zámer je v plnom súlade s územným plánom Hl. mesta SR s reguláciou intenzity využitia a funkčnej regulácie v pomere vymedzených častí územia jednotlivých funkčných plôch M501, J201, I201, G201.

ÚPN BA v znení ZaD, kapitola 2.2.1. Intenzita využitia funkčných plôch, 2. Definovanie vybraných pojmov súvisiacich s reguláciou hovorí:

Pre posúdenie investičného zámeru nachádzajúceho sa len v časti funkčnej plochy platia na ploche, na ktorej má byť realizovaný zámer zástavby definície a ukazovatele intenzity využitia územia záväzné pre celú funkčnú plochu. V konkrétnom bloku je možné riešiť návrh zástavby celého bloku s vyjadrením etapizácie zástavby, a to na úrovni riešenia ÚPN Z, UŠ Z, resp. dokumentácie pre územné rozhodnutie.

ÚPN BA teda pripúšťa dva spôsoby posudzovania:

- V pomere k ploche riešeného územia (Pozemok stavebníka)
- V pomere k ploche vymedzenej časti územia funkčnej plochy (celého bloku vrátane stabilizovaných investičných zámerov)

Návrh v plnej miere rešpektuje reguláciu podlažnej plochy v pomere k riešenému územiu (pozemku stavebníka) a rešpektuje aj reguláciu funkčného využitia pre rozvojové územie kód M. 501, Zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti. – bývanie maximálne 70% podlažných plôch na riešenom území (na pozemku stavebníka)

Návrh v plnej miere rešpektuje všetky regulatívy ÚPN BA v znení ZaD pri posúdení v pomere k ploche vymedzenej časti územia funkčnej plochy (celého bloku vrátane stabilizovaných investičných zámerov), kde posudzujeme tieto susedné investičné zámery:

- riešeného územia „Rekonštrukcia a dostavba výrobných hál Matador - Stavby S“
- územie investičného zámeru „Polyfunkčný súbor Matador“ (Neoreal)
- územie investičného zámeru „Polyfunkčný objekt Matadorka“ (VI Group)

Posudzovanie súladu návrhu s ÚPN BA vo vzťahu k danej časti funkčnej plochy je korektné k investičným zámerom v danom území. Zámery Polyfunkčný súbor Matador (Neoreal) a Polyfunkčný objekt Matadorka (VI Group) a Rekonštrukcia a dostavba výrobných hál Matador - S a M sú stabilizované - majú záväzné stanovisko Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy k investičnému zámeru, územné rozhodnutie a stavebné povolenie. Projekt VI Group Matadorka je vo výstavbe. Do posudzovania súladu predmetného návrhu s ÚPN BA boli pre tieto investičné zámery prevzaté údaje z dostupnej Projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a Záväzného stanoviska hl. mesta.

Tab. č. IV.12-2 Posúdenie z hľadiska intenzity využitia územia v pomere k ploche vymedzenej časti územia funkčnej plochy (celého bloku vrátane stabilizovaných investičných zámerov)

Kód funkčnej plochy		Vymedzená časť funkčnej plochy M 501	
IPP		3.60	
IZP		0.38	
KZ		0.25	
Vymedzená časť funkčnej plochy M 501		44 757 m2	
REGULÁCIA ÚPN		HPP	ZP
Vymedzená časť funkčnej plochy M 501		max. 161 125 m2	max. 17 008 m2

NÁVRH	HPP	ZP
Polyfunkčný komplex Matador	29 411 m ²	3 657 m ²
VI Group Matadorka	37 633 m ²	4 988 m ²
Stavba S	27 255 m ²	5 995 m ²
Stavba M	25 266 m ²	1 624 m ²
SPOLU VRÁMCI VYMEDZENEJ ČASTI ÚZEMIA FUNKČNEJ PLOCHY	119 565 m²	16 263 m²

Tab. č. IV.12-3 Posúdenie z hľadiska funkčného využitia územia v pomere k ploche vymedzenej časti územia funkčnej plochy (celého bloku vrátane stabilizovaných investičných zámerov)

REGULÁCIA ÚPN	Hrubá podlažná plocha / HPP
Vymedzená časť funkčnej plochy M 501	max. 161125 m ²
Maximálny podiel bývania	70%
Podiel funkcie bývania max. 70 %	max. 112788 m ²

PODIEL FUNKCIE BÝVANIA	Hrubá podlažná plocha / HPP
Polyfunkčný komplex Matador	28 375 m ²
VI Group Matadorka	26 519 m ²
Stavba S	17 159 m ²
Stavba M	18 986 m²
SPOLU VRÁMCI VYMEDZENEJ ČASTI ÚZEMIA FUNKČNEJ PLOCHY	91 039 m²

Navrhovaný investičný zámer je svojou funkčnou náplňou v plnom súlade s územným plánom hl. mesta SR Bratislavy z hľadiska regulácie v pomere vymedzenej časti územia funkčnej plochy 501 – zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti. Polyfunkčné objekty bývania a občianskej vybavenosti sú uvedené ako prevládajúci spôsob využitia funkčnej plochy. Podiel bývania v posúdení celej funkčnej plochy M501 nepresahuje 70% z celkovej podlažnej plochy.

Tab. č. IV.12-4 Posúdenie z hľadiska regulácie zelene v pomere k ploche vymedzeného územia funkčnej plochy (celého bloku vrátane stabilizovaných investičných zámerov)

Kód funkčnej plochy	Vymedzená časť funkčnej plochy M 501
IPP	3.6
IZP	0.38
KZ	0.25
Vymedzená časť funkčnej plochy M 501	44 757 m ²
REGULÁCIA ÚPN	ZELEŇ
Vymedzená časť funkčnej plochy M 501	min. 11 189 m ²

NÁVRH	ZELEŇ
Polyfunkčný komplex Matador	6 249 m ²
VI Group Matadorka	3 327 m ²
Stavba S	757 m ²
Stavba M	1 158 m²
SPOLU VRÁMCI VYMEDZENEJ ČASTI ÚZEMIA FUNKČNEJ PLOCHY	11 491 m²

Navrhovaný investičný zámer je v plnom súlade s územným plánom Hl. mesta SR s reguláciou intenzity využitia funkčnej regulácie a v pomere vymedzenej časti územia funkčnej plochy M501.

Tab. č. IV.12-5 Variant B – porovnanie maximálnych hodnôt indexu zastavaných plôch a podlažných plôch podľa UPN s návrhom

KÓD UPN	M501		I201		G201		J201	
VÝMERY prienik - funkčných plôch a pozemkov	74 877 m ²		4 486 m ²		6 527 m ²		6 847 m ²	
	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY	IZP	MAX. ZAST. PLOCHY
MAX. IZP - UPN	0,38	28 453 m ²	0,34	1 525 m ²	0,36	2 350 m ²	0,36	2 465 m ²
IZP - NÁVRH	0,38	28 453 m ²	0,23	1 049 m ²	0,17	1 121 m ²	0,27	1 842 m ²
	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY	IPP	MAX. PODLAŽNÉ PLOCHY
MAX. IPP - UPN	3,60	269 557 m ²	2,40	10 766 m ²	1,80	11 749 m ²	2,70	18 487 m ²
IPP - NÁVRH	3,47	259 745 m ²	2,18	9 764 m ²	0,86	5 574 m ²	2,70	18 484 m ²
	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ	MIN. IZ	MINIMÁLNE PLOCHY ZELENÉ
IZ - UPN	0,25	18 719 m ²	0,20	897 m ²	0,30	1 958 m ²	0,20	1 369 m ²
IZ - NÁVRH	0,25	18 726 m ²	0,24	919 m ²	0,31	2 011 m ²	0,24	1 611 m ²
	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA	MAX	MINIMÁLNE PLOCHY BÝVANIA
PODIEL BÝVANIA - UPN	70 %	181 822 m ²	30%	2 929 m ²	30%	3 525 m ²	30%	5 546 m ²
PODIEL BÝVANIA - NÁVRH	70 %	181 810 m ²	27%	2 639 m ²	0%	m ²	29%	5 281 m ²

12 m²

TABUĽKA ZÁPOČTOV PLÔCH ZELENÉ PODĽA UPN			M501		Navrhovaný podiel	I201		Navrhovaný podiel	G201		Navrhovaný podiel	J201	
Výmera prieniku funkčnej plochy a riešených pozemkov			74 877 m²			4 486 m²			6 527 m²			6 847 m²	
Kategória zelene	Požadovaná a hrúbka substrátu	Koeficient zápočtu	Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene		Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene		Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene		Plocha a zelene	Započítateľná plocha zelene
Zeleň na rastlínovom teréne	bez obmedzenia	1	9 823 m²	9 823 m²	90 %	483 m²	483 m²	89%	1 768 m²	1768 m²	88%	541 m²	541 m²
Zeleň na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami	nad 2,0 m	0,9	7 850 m²	7 065 m²		348 m²	313 m²		-	-		1 138 m²	1 024 m²
Zeleň na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami	nad 1,0 m	0,5	2 380 m²	1 190 m²	10 %	247 m²	123 m²	11%	-	m²	12%	-	m²
Zeleň na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami	nad 0,5m	0,3	2 161 m²	648 m²		-	m²		808 m²	242 m²		151 m²	45 m²
Plocha zelene / Započítateľná plocha zelene			22 214 m²			1251 m²			2560 m²			1830 m²	
Koeficient zelene / plochy zelene spolu - návrh			0,25	18726 m²		0,24	1084 m²	1251 m² 0,24 0,2	0,31	1995 m²	2560 m² 0,31 0,3	0,24	1611 m²
Koeficient zelene / minimálne plochy zelene spolu - podľa UPN			0,25	18719 m²		0,2	897 m²		0,3	1958 m²		0,2	1369 m²

IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje tiež prvé porovnanie variantov a návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov. Tieto predpoklady budú overené expertíznymi posudkami – štúdiami a v rámci nich budú navrhnuté opatrenia, ktoré budú spresnené v ďalších stupňoch prípravy.

Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najzávažnejšie problémové okruhy posudzované v predkladanom Zámere možno považovať:

V etape výstavby

Realizácia zámeru zvýši zaťaženie hlukom, prašnosťou a znečistením ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv by bol však obmedzený na hodnotenú lokalitu a časovo obmedzený na dobu stavebných prác. Priame vplyvy a zdravotné riziká by znášali len pracovníci zúčastnení na stavebných prácach. Nepriamo, zvýšenou hlučnosťou, resp. zvýšeným znečistením ovzdušia spôsobenými stavebnými mechanizmami, by boli ovplyvnení aj obyvatelia najbližšieho okolia.

V etape prevádzky

Predpokladané vplyvy počas prevádzky boli v zámere hodnotené s ohľadom na obyvateľstvo vrátane zdravia a na prírodné prostredie. Vplyvy na prírodné prostredie boli hodnotené v týchto oblastiach:

- vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu
- vplyvy na povrchové a podzemné vody
- vplyvy na pôdu
- vplyvy na genofond a biodiverzitu
- vplyvy na krajinu
- vplyvy na chránené územia prírody

Predpokladané vplyvy počas prevádzky budú overené samostatnými štúdiami: dopravná inžinierska štúdia, *svetlotechnické posúdenie*, *akustická a rozptylová štúdia*.

Predkladaný zámer výstavby súboru pozemných stavieb identifikoval ako možné problémové okruhy tie, ktoré sú spojené s nebezpečenstvom znečisťovania ovzdušia, znečisťovania vôd, záťaže hlukom a nakladaním s odpadmi.

Pri dodržaní podmienok legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami, možno predpokladať, že najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí budú nižšie ako sú príslušné imisné limity. Nie je preto reálny predpoklad, že by prevádzka objektu ovplyvnila znečistenie ovzdušia jeho okolia nad prípustnú mieru.

Splaškové vody budú odvádzané do splaškovej kanalizácie, ktorá je zaústená do verejnej kanalizácie. Splaškové vody a vody z povrchového odtoku budú do kanalizácie vypúšťané len v súlade s podmienkami zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a podmienkami správcu kanalizačnej siete. Tým ovplyvnia kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchového toku len sprostredkovane. Do recipientu sa nedostanú priamo, ale ako časť vôd prečistených v čistiarni odpadových vôd.

Ďalšie významné vplyvy v etape výstavby komunikácií, technickej infraštruktúry a objektu sú v súvislosti s dopravou. Osobitnou problematikou je hluk z dopravy. Z posúdenia vplyvu dopravného hluku na projektovaný objekt vyplynú hygienické požiadavky a tiež požiadavky na obvodový plášť, vetranie vnútorných priestorov a na zvukovú izoláciu vnútorných konštrukcií.

Požadované parametre obvodového plášťa, výplňových konštrukčných otvorov, medzibytové priečky, stropné konštrukcie budú určené v zmysle STN 73 0532. Všetky stacionárne zdroje hluku umiestnené vo vnútornom prostredí budú navrhnuté tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššej prípustnej maximálnej hladiny hluku v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Všetky stacionárne zdroje hluku umiestnené vo vonkajšom prostredí stavby budú tiež navrhnuté tak, aby pred oknami najbližších obytných miestností neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedenej vyhlášky.

V etape výstavby aj v etape prevádzky sa budú všetky zainteresované subjekty riadiť platnou legislatívou v oblasti nakladania s odpadmi. Stavebná organizácia aj prevádzkovateľ objektu budú v oblasti nakladania s odpadmi rešpektovať podmienky zákona o odpadoch a s ním súvisiacich predpisov a Programu odpadového hospodárstva (POH) obce. V prípade dodržania všetkých legislatívnych podmienok v oblasti nakladania s odpadmi budú vplyvy v tejto oblasti v akceptovateľnej úrovni.

ZÁVERY:

V rámci opisu navrhovanej činnosti, a hodnotenia predpokladaných vplyvov boli uvedené technické a legislatívne podmienky realizácie stavby a následnej prevádzky. Pri splnení týchto podmienok nie je potrebné stanovovať osobitné podmienky nad rámec týchto predpisov. V konkrétnej podobe budú určené v podmienkach v rámci povoľovacích konaní v zmysle osobitných predpisov.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie objektu na životné prostredie, možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je realizovateľná podľa oboch navrhovaných variantov za akceptovateľných vplyvov na životné prostredie.

V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

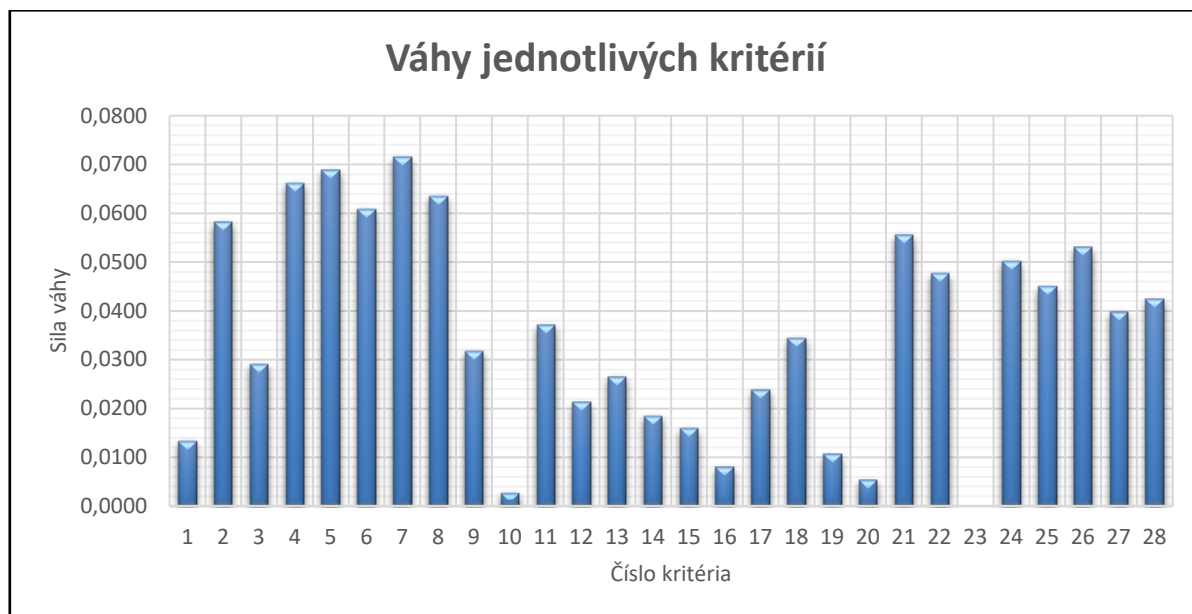
Pre hodnotenie boli využité kritériá pre rozhodovanie podľa Prílohy č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z.z. (transpozícia prílohy č. III. Smernice 2011/92EÚ). Vzájomné porovnanie váh kritérií je zobrazené v grafe (Obr. č. V.1-1).

Zákon č. 24/2006 Z.z. v prílohe č. 10 uvádza tieto kritériá pre zisťovacie konanie:

- I. Povaha a rozsah navrhovanej činnosti
 1. Rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách)
 2. Súvislosť s inými činnosťami (jestvujúcimi, prípadne plánovanými)
 3. Požiadavky na vstupy
 4. Údaje o výstupoch
 5. Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva
 6. Ovpływňovanie pohody života
 7. Celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia
 8. Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie
- II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti
 1. Súčasný stav využitia územia
 2. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
 3. Relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti
 4. Únosnosť prírodného prostredia
 - 4.1 vodné útvary
 - 4.2 mokrade
 - 4.3 pobrežné oblasti (riek, jazier, nádrží) vrátane ústí riek
 - 4.4 pohoria a lesy
 - 4.5 chránené územia
 - 4.6 oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry
 - 4.7 oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia
 - 4.8 husto obývané oblasti
 - 4.9 historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti
- III. Význam očakávaných vplyvov
 1. Pravdepodobnosť vplyvu
 2. Rozsah vplyvu
 3. Pravdepodobnosť vplyvu presahujúca štátne hranice
 4. Veľkosť a komplexnosť vplyvu
 5. Predpokladaný začiatok, trvanie, frekvencia a reverzibilita vplyvu
 6. Povaha vplyvu
 7. Kumulácia vplyvu s vplyvom iných existujúcich alebo schválených činností
 8. Možnosť účinného zmiernenia vplyvu

Tab. č. V.1-1 Komentár k jednotlivým kritériám Prílohy č. 10 k zákonu

Kritérium	Komentár
I.1	Súčasný stav nevyužíva potenciál územia. Predkladaný návrh znamená využitie územia v rozsahu stanovenom územným plánom mesta.
I.2	Navrhovaná činnosť je pozitívnym prínosom v mestskom v prostredí.
I.3	Nie je potrebný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Pre výstavbu objektov bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály). Prevádzka si nevyžaduje prísun špecifických vstupov.
I.4	Počas výstavby činnosti sa zvýši prašnosť a hluková hladina spôsobená pohybom stavebných a dopravných mechanizmov. Prevádzka nepredstavuje významné zdroje znečisťovania, hluku ani iných fyzikálnych polí, ktoré by mohli mať nadmerný negatívny vplyv na obyvateľstvo.
I.5	Realizácia stavebného objektu má priamy vplyv z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia obyvateľov. Riziká pracovného úrazu znášajú len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe, údržbe alebo prevádzke zariadení. Tieto riziká môžu byť eliminované len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti pri práci. Počas prevádzky sú možné riziká eliminované technickými opatreniami hlavne v oblasti prevádzky zariadení, protipožiarnej ochrany a civilnej ochrany obyvateľstva.
I.6	Realizácia navrhovanej činnosti bude mať priamy vplyv na pohodu obyvateľstva. Stavba komplexu ponúka zamestnania, služby a nové bývanie. Parková úprava prispeje k pohode obyvateľov a návštevníkov.
I.7	Navrhovaná činnosť predstavuje jednoznačné zhodnotenie mestského prostredia v intenciách limitov územného plánu.
I.8	Riziká nehôd, čo do druhu sú pri oboch variantoch navrhovanej činnosti v zásade rovnaké. Vzhľadom na nevýrobný charakter navrhovanej činnosti, možno predpokladať malý predpoklad rizík pri realizácii stavby aj v prevádzke.
II.1	V súčasnej dobe toto územie predstavuje nevyužívaný brownfield.
II.2	Predkladaný návrh je v súlade s platným územným plánom mesta.
II.3	Na realizáciu navrhovanej činnosti nebude potrebný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny činnosť nie je zákonom v území zakázanou, a nebudú ani dotknuté záujmy územnej alebo druhovej ochrany.
II.4	Z hľadiska únosnosti prírodného prostredia je navrhovaná činnosť prijateľná. Nebude predstavovať významné dodatočné zaťaženie niektorej zložky prírodného prostredia nad prípustnú mieru.
III.1	Navrhovaná činnosť nebude predstavovať významnú zmenu vplyvov, ktoré pôsobia v súčasnosti. Navrhovaná činnosť má naopak potenciál zmierniť negatívne vplyvy na ŽP oproti aktuálnemu nulovému variantu.
III.2	Je možné predpokladať, že negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva budú mať menší rozsah ako v súčasnosti.
III.3	Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.
III.4	Trvanie, frekvencia a vratnosť vplyvu stavby realizovanej podľa navrhovanej činnosti je v zásade rovnaká ako pôsobia v mestskom prostredí v súčasnosti. Ukončenie využívania objektov z časového hľadiska nie je definované.
III.5	Termín ukončenia činnosti nie je stanovený.
III.6	Vplyvy po realizácii navrhovanej činnosti budú relatívne stále až do ukončenia činnosti. Druhom a rozsahom sú však akceptovateľné.
III.7	V etape prevádzky sa budú kumulatívne vplyvy prejavovať predovšetkým prostredníctvom dopravy (hluk, znečistenie ovzdušia).
III.8	Navrhované riešenie, vrátane opatrení účinne zmiernia predpokladané vplyvy do miery akceptovateľnej podľa príslušných noriem a environmentálnych limitov.



Obr. č. V.1-1 Grafické znázornenie váh kritérií podľa prílohy č. 10 Zákona č. 24/2006 Z.z.

Pre stanovenie váh jednotlivých kritérií bola použitá porovnávacia metóda pri ktorej jednotliví experti určili priority kritérií. Váhy jednotlivých kritérií boli vypočítané podľa vzorca:

$$w^j = \frac{\overline{Ph}^j}{\sum Ph^j}.$$

Kde

$\overline{Ph}^j$ je priemerný počet priradených priorít od všetkých hodnotiteľov

$\sum Ph^j$ je maximálny celkový počet priorít, ktorý môže hodnotiteľ priradiť

w^j je normovaná váha j-tého kritéria

Z porovnania variantov a stanovenia ich váh je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva a vplyv na pohodu života. Medzi dôležité kritéria patria celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia, riziko nehôd a predpokladané vplyvy na obyvateľstvo. Pre stanovenie váh jednotlivých kritérií bola použitá porovnávacia metóda pri ktorej jednotliví experti určili priority kritérií.

V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Vzhľadom k tomu, že niektoré kritériá nemožno kvantitatívne ohodnotiť, bola zvolená stupnica relatívneho hodnotenia variantov od - 5 bodov po + 5 bodov.

Tab. č. V.2-1 Stupnica relatívneho hodnotenia variantov

Ohodnotenie	Popis vplyvu
-5	veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na životné prostredie ekonomická strata, neakceptovateľné náklady nerealizovateľné technické riešenia
-4	Výrazný negatívny vplyv, činnosť sa môže realizovať za veľmi vysokých technických a ekonomických vkladov ekonomická strata, veľmi vysoké náklady neprijateľné technické riešenie
-3	akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov ekonomická strata s akceptovateľnými vysokými nákladmi obťažné technické riešenie
-2	malý negatívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malá ekonomická strata s akceptovateľnými nákladmi podmienečne vyhovujúce technické riešenie
-1	minimálny negatívny vplyv na životné prostredie minimálna ekonomická strata vyhovujúce technické riešenie
0	žiadne vplyvy
+1	minimálny pozitívny vplyv na životné prostredie minimálny ekonomický prínos vyhovujúce technické riešenie
+2	malý pozitívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malý ekonomický prínos s akceptovateľnými nákladmi uspokojivé technické riešenie
+3	priemerný pozitívny vplyv priemerný ekonomický prínos dobré technické riešenie
+4	výrazný pozitívny vplyv vysoký ekonomický prínos výborné technické riešenie
+5	mimoriadne výrazný pozitívny vplyv veľmi vysoký ekonomický prínos nadštandardné technické riešenie

Vlastné stanovenie výsledných hodnôt pre jednotlivé hodnotené varianty bolo uskutočnené podľa vzťahu:

$$Y_i = \sum_{j=1}^J w_j \cdot X_{ji}$$

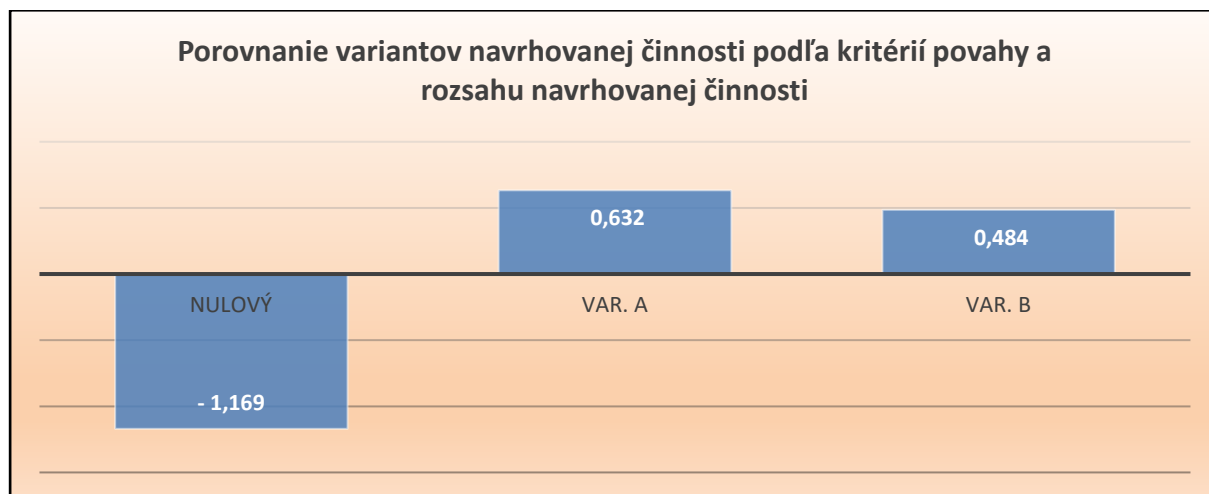
kde Y_i je výsledné hodnotenie variantu "i"
 X_{ji} je číselná hodnota (ohodnotenie podľa zvolenej stupnice) "j" kritéria vo variante "i"
 w_j je váha kritéria "j"

Podľa vyhodnotenia na základe kritérií zisťovacieho konania v prílohe č. 10 zákona z hodnotených variantov sú z celkového hľadiska v porovnaní s nulovým variantom **výhodnejšie navrhované varianty**. Výpočet je uvedený v Tab. č. V.2-2, grafické porovnanie je zobrazené na Obr. č. V.2-1, Obr. č. V.2-2, Obr. č. V.2-3 a Obr. č. V.2-4.

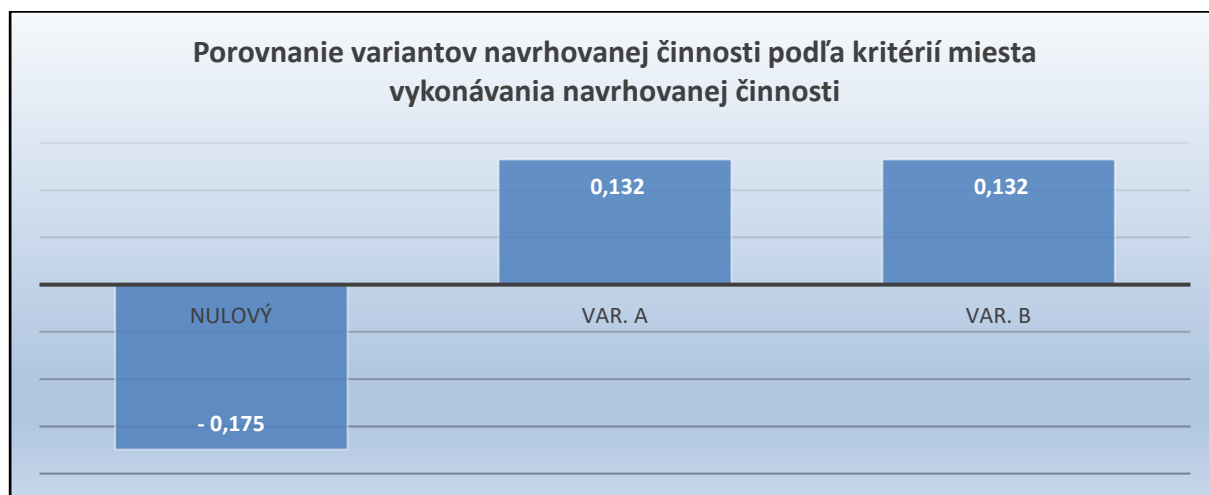
Tab. č. V.2-2 Tabuľka výpočtu vyhodnotenia variantov na základe kritérií určených v Prílohe č. 10 Zákona 24/2006 Z.z.

Číslo kritéria	Hodnotenie			Váha	Vážené hodnotenie		
	Nulový	Var. A	Var. B		Nulový	Var. A	Var. B
1	0	2	1	0,0132	0,000	0,026	0,013
2	-2	1	1	0,0582	-0,116	0,058	0,058
3	-2	-1	-1	0,0291	-0,058	-0,029	-0,029
4	-3	1	0	0,0661	-0,198	0,066	0,000
5	-2	1	0	0,0688	-0,138	0,069	0,000
6	-3	4	4	0,0608	-0,183	0,243	0,243
7	-4	1	1	0,0714	-0,286	0,071	0,071
8	-3	2	2	0,0635	-0,190	0,127	0,127
9	-2	3	3	0,0317	-0,063	0,095	0,095
10	0	0	0	0,0026	0,000	0,000	0,000
11	-3	1	1	0,0370	-0,111	0,037	0,037
12	0	0	0	0,0212	0,000	0,000	0,000
13	0	0	0	0,0265	0,000	0,000	0,000
14	0	0	0	0,0185	0,000	0,000	0,000
15	0	0	0	0,0159	0,000	0,000	0,000
16	0	0	0	0,0079	0,000	0,000	0,000
17	0	0	0	0,0238	0,000	0,000	0,000
18	0	0	0	0,0344	0,000	0,000	0,000
19	0	0	0	0,0106	0,000	0,000	0,000
20	0	0	0	0,0053	0,000	0,000	0,000
21	-3	1	1	0,0556	-0,167	0,056	0,056
22	-1	0	0	0,0476	-0,048	0,000	0,000
23	0	0	0	0,0000	0,000	0,000	0,000
24	-1	0	0	0,0503	-0,050	0,000	0,000
25	0	0	0	0,0450	0,000	0,000	0,000
26	-3	0	0	0,0529	-0,159	0,000	0,000
27	-2	0	0	0,0397	-0,079	0,000	0,000
28	0	0	0	0,0423	0,000	0,000	0,000
SPOLU				1	-1,847	0,820	0,672
<i>Povaha a rozsah navrhovanej činnosti</i>					<i>-1,169</i>	<i>0,632</i>	<i>0,484</i>
<i>Miesto vykonávania navrhovanej činnosti</i>					<i>-0,175</i>	<i>0,132</i>	<i>0,132</i>
<i>Význam a vlastnosti očakávaných vplyvov</i>					<i>-0,503</i>	<i>0,056</i>	<i>0,056</i>

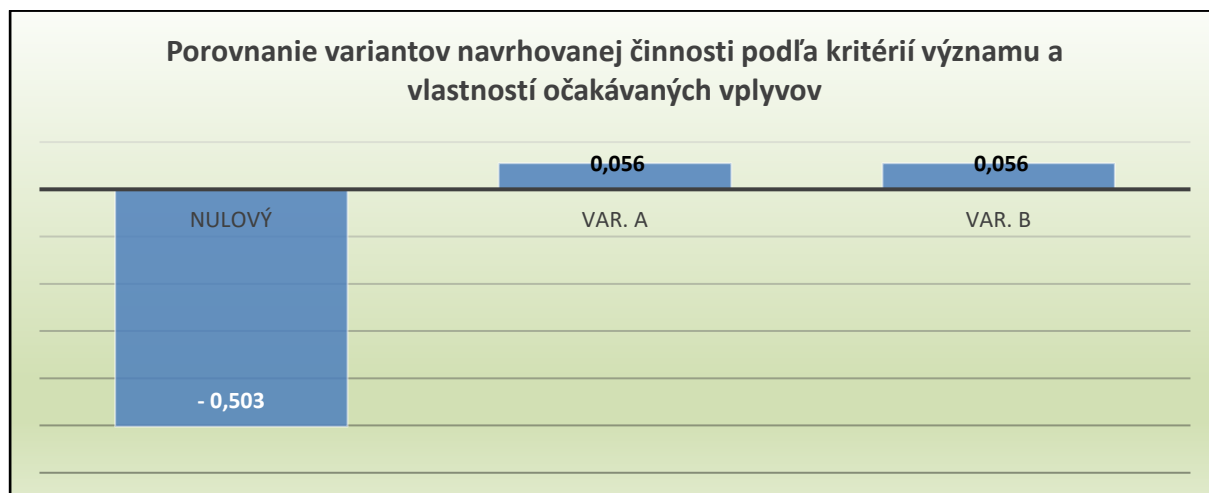
Podľa vyhodnotenia na základe kritérií zisťovacieho konania v prílohe č. 10 zákona z hodnotených variantov sú z celkového hľadiska **výhodnejšie navrhované varianty**.



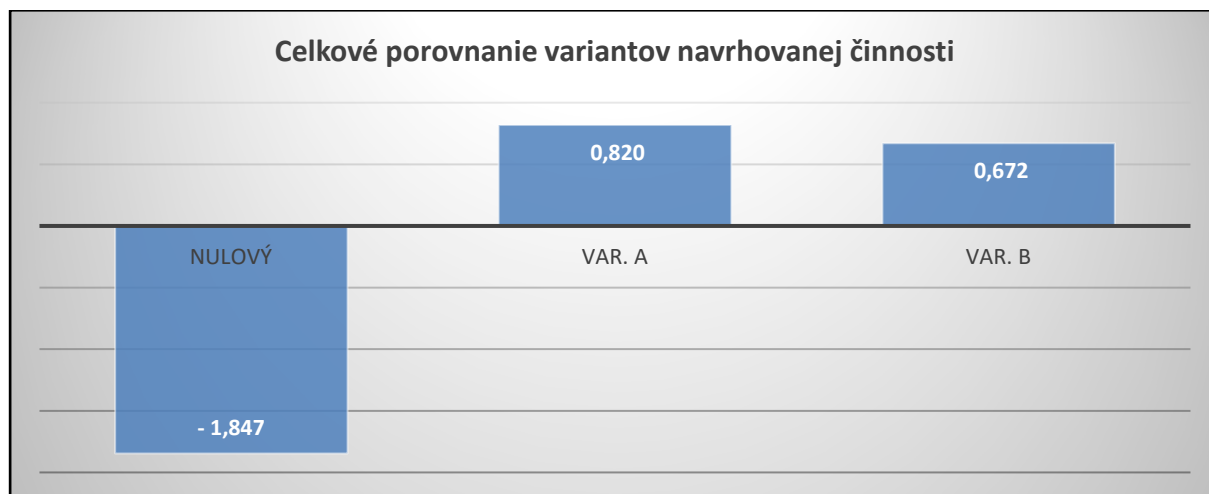
Obr. č. V.2-1 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti podľa kritérií povahy a rozsahu navrhovanej činnosti



Obr. č. V.2-2 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti podľa kritérií miesta vykonávania navrhovanej činnosti



Obr. č. V.2-3 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti podľa kritérií významu a vlastností očakávaných vplyvov



Obr. č. V.2-4 Celkové porovnanie variantov navrhovanej činnosti

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nulový variant

Nie je reálne predpokladať, že by sa ďalší vývoj územia odvíjal od súčasného využitia. Vzhľadom na platný územný plán mesta je predpoklad rozvoja lokality v smere funkčného využitia stanoveného územným plánom.

Vzhľadom na atraktivitu územia a tiež na určenie územnoplánovacou dokumentáciou je reálny predpoklad, že aj v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, bol by predložený obdobný návrh, ktorý by rešpektoval podmienky územného plánu.

Navrhované varianty

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje tiež prvotné porovnanie variantov a návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov. Predpokladané vplyvy budú overené expertíznymi posudkami – štúdiami ktoré budú priložené k správe o hodnotení a budú jej súčasťou.

Zámer je predkladaný v dvoch variantoch odlišujúcich sa v hmotovom riešení, riešení verejných priestorov, riešení sadových úprav a energetickom riešení. Navrhované varianty sú porovnávané s nulovým variantom.

Hodnotené sú varianty:

- **Nulový variant**
- **Navrhované varianty**

Nulový variant

Nulový variant je definovaný Smernicou Európskeho parlamentu a rady 2014/52/EÚ zo 16. apríla 2014, ktorou sa mení smernica 2011/92/EÚ o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie. Odsek 31 predmetnej smernice uvádza informácie o Správe o hodnotení vplyvov na ŽP, ktorú musí navrhovateľ pri projekte predložiť. Ako je uvedené v odseku, správa by „mala obsahovať opis vhodných alternatív posudzovaných navrhovateľom, ktoré majú význam pre daný projekt vrátane prípadného náčrtu pravdepodobného vývoja súčasného stavu životného prostredia bez realizácie projektu (nulový variant) v záujme zlepšenia kvality procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a s cieľom umožniť v počiatočnej fáze začlenenie environmentálnych aspektov do návrhu projektu“.

Ďalšia definícia nulového variantu je uvedená v prílohe IV, odseku 3 predmetnej smernice. Podľa odseku patrí medzi „informácie pre správu o hodnotení vplyvov na životné prostredie“ okrem iných náležitostí aj „opis relevantných aspektov súčasného stavu životného prostredia (nulový variant) a

náčrt pravdepodobného vývoja v prípade, ak by sa projekt nerealizoval, ak je možné s rozumným úsilím posúdiť prirodzené zmeny od nulového variantu na základe dostupnosti informácií o životnom prostredí a vedeckých znalostí“.

Navrhované varianty

Navrhovanou činnosťou je realizácia investičného zámeru, ktorý predstavuje výstavbu a prevádzku polyfunkčnej zóny.

Výstavba je podľa katastra nehnuteľností navrhovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava V, v mestskej časti Petržalka.

Navrhovaná činnosť je zaradená vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje tiež prvotné porovnanie variantov a návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov. Predpokladané vplyvy budú následne v správe o hodnotení overené expertíznymi posudkami.

Návrh optimálneho variantu

Pre hodnotenie a výber variantu bola riešiteľským kolektívom stanovená skupina kritérií pre rozhodovanie podľa Prílohy č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z.z. (transpozícia prílohy č. III. Smernice 2011/92EÚ) a kritérií vychádzajúcich zo štruktúry zámeru. Technické a ekonomické kritériá uprednostňujú realizáciu navrhovanej činnosti oproti nulovému variantu. Zhodnotí sa územie a vytvorí sa nová ponuka služieb, zamestnania a bývania.

Je možné konštatovať, že podľa väčšiny kritérií sa vplyv lokality na životné prostredie pri realizácii navrhovaných variantov oproti nulovému variantu výrazne zlepší. Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sú v navrhovaných variantoch porovnateľné. Vzhľadom na nižšie zaťaženie ovzdušia je mierne favorizovaný Variant A.

Za podmienky prijatia navrhovaných opatrení a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti podľa navrhovaných variantov považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované.

Realizácia navrhovanej činnosti v oboch navrhovaných variantoch z hľadiska obyvateľov jednoznačne prispeje k zlepšeniu využívania urbanizovaného prostredia predmetnej lokality.

Navrhované riešenie musí byť v súlade s ÚPN. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zhodnotí v zmysle určenia územno-plánovacou dokumentáciou dosiaľ málo prospešne využívaná lokalita.

Varianty možno z hľadiska predpokladaných vplyvov na životné prostredie považovať za akceptovateľné.

Optimálnym variantom je *Variant A*.

VI Mapová a iná obrazová dokumentácia

Pre zdokumentovanie uvedeného hodnotenia vplyvov v predkladanom Zámere sú doložené prílohy:

Grafické prílohy

- P 01 Situácia širších vzťahov M 1:50000
- P 02 Celková situácia - Variant A
- P 03 Celková situácia - Variant B
- P 04 Schematický rezopohľad 01 – Variant A
- P 05 Schematický rezopohľad 02 – Variant A
- P 06 Pôdorys typického podlažia – Variant A
- P 07 3D vizualizácia 1 - Variant A
- P 08 3D vizualizácia 2 - Variant A
- P 09 3D vizualizácia 1 - Variant B
- P 10 3D vizualizácia 2 - Variant B
- P 11 Vymedzenie riešeného územia – letecká snímka (dron)

VII Doplnujúce informácie k zámeru.

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým:

- Rozpracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie
- Aktuálny územný plán hl. m. SR Bratislavy
- Informácie navrhovateľa a projektanta

Literatúra

Záverečná správa Inžinierskogeologického prieskumu Bratislava – Matador, stavba S, VaV GEO, Bratislava, 2021

Záverečná správa Inžinierskogeologického prieskumu, Bratislava - Petržálka, pozemky p.č. 3694/30,31,72,185-188, VaV GEO s.r.o., Bratislava, 2019

Geologická mapa Slovenska 1: 500 000, V. Bezál et al., Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 1996

Hydrogeologické a hydrochemické mapy v mierke 1:50 000, P. Malík, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 2001

Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, 1984

Regionálne geologické členenie Slovenska M 1:500000, D. Vass et al., Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 1988

Prehľadná geologická mapa kvartéru Slovenskej republiky M 1:200000, J. Maglay et al., Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 2011

Mapa Inžinierskogeologických rajónov Slovenska, M. Hrašna, A. Klukanová, Atlas krajiny SR, 2002, M 1: 50000 a P. Liška, M 1:50000, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 2017

Mapa Nerastné suroviny Slovenska, J. Zuberec, M. Tréger, J. Lexa a P. Baláž, M 1:500000, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 2004

Mapa geomorfologického členenia Slovenska M 1:500 000, E. Mazúr, M. Lukniš, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 1986

Atlas krajiny SR, Mazúr, E., Lukniš, M., 2002

Klimatický atlas Slovenska, Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, 2015

STN 73 0036 - Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií

STN EN 1998-1/NA/Z1aZ2 Eurokód 8 „Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť“

Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2015-2019, SHMÚ, Bratislava, 2017-2021

Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2020, SHMÚ, Bratislava, 2021

Hodnotenie Kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2020, SHMÚ, Bratislava, 2021

Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2020, SHMÚ Bratislava, 2021

Informačný systém environmentálnych záťaží, MŽP SR

Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky, Národné centrum zdravotníckych informácií, 2020

Internetové zdroje

http://muop.bratislava.sk/vismo/dokumenty2.asp?id_org=600176&id=1350 – Mestský ústav ochrany pamiatok v Bratislave, Zoznam pamätihodností – Petržalka (Online)

http://muop.bratislava.sk/assets/File.ashx?id_org=600176&id_dokumenty=5860 – Výpis z ústredného zoznamu pamiatkového fondu registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (Online)

<https://www.scitanie.sk/obyvatelia/zakladne-vysledky/pocet-obyvatelov/SR/SK0/SR>, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov, Obyvatelia – základné výsledky (Online)

VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

V rámci prípravy navrhovanej činnosti investor konzultoval podmienky realizácie s príslušnými orgánmi verejnej správy a správcami inžinierskych sietí o podmienkach realizácie.

VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy zámeru a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov

Investor zabezpečí vypracovanie dokumentácie pre územné rozhodnutie, ktorá bude podkladom pre hodnotenie v rámci správy o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Povoľujúci orgán, ktorý rozhoduje o povolení činnosti, nemôže vydať rozhodnutie bez ukončeného procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z., ktorý je účinný od 1.2.2006.

Pri stavbách ide o územné rozhodnutie, ako prvé povolenie činnosti v zmysle vyššie uvedeného.

Činnosti, ktoré je potrebné posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. sú uvedené v prílohe č. 8 k zákonu. V tejto prílohe sú uvedené prahové hodnoty na základe ktorých sa navrhovaná činnosť posudzuje v zisťovacom konaní, alebo je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

V oboch prípadoch proces posudzovania vplyvov na životné prostredie začína dorúčením „zámeru“ príslušnému orgánu. Podrobnosti o obsahu a štruktúre zámeru obsahuje príloha č. 9 k zákonu.

Navrhovaná činnosť je zaradená vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať povinné hodnotenie.

V zmysle §22 ods. (1) navrhovateľ doručí príslušnému orgánu zámer v listinnom vyhotovení v počte, ktorý si navrhovateľ dohodne vopred s príslušným orgánom a jedenkrát na elektronickom nosiči.

V prípade povinného hodnotenia je príslušným orgánom Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.

Zámer podľa §22 ods. (3) musí obsahovať najmenej dve variantné riešenia a nulový variant. Nulový variant je stav, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Po odovzdaní zámeru na príslušný orgán, tento podľa §23 ods. (1) do sedem pracovných dní doručí zámer:

- a) rezortnému orgánu (*príslušný ústredný orgán štátnej správy*)
- b) povoľujúcemu orgánu (*stavebný úrad*)
- c) dotknutému orgánu (*orgány štátnej správy, ktorých posudok, resp. súhlas podmieňuje povolenie*)
- d) dotknutej obci (*obec, ktorej územie zasiahne vplyv činnosti*)

Tieto orgány, podľa §23 ods. (4), majú 21 dní na doručenie stanovísk príslušnému orgánu.

Proces pokračuje vydaním Rozsahu hodnotenia podľa §30, ktoré je zadáním pre vypracovanie Správy o hodnotení. Správa o hodnotení musí obsahovať rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona.

Príslušný orgán bezodkladne rozošle správu o hodnotení obdobne ako pri zámere a zverejní ju na internetovej stránke MŽP SR.

Oslovené orgány a zainteresovaná verejnosť doručia v zmysle §35 príslušnému orgánu písomné stanovisko do 30 dní.

Do 10 dní od poslednej lehoty podľa §35 určí príslušný orgán spracovateľa odborného posudku. Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie odborného posudku u určenej odborne spôsobilej osoby a doručí ho príslušnému orgánu v termíne podľa §36 ods. (4), t.j. do 60 dní.

Príslušný orgán v súčinnosti s orgánom na ochranu zdravia vypracuje a predloží záverečné stanovisko do 30 dní od doručenia posudku. Vydaním záverečného stanoviska končí proces posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Záverečné stanovisko je vydané rozhodnutím podľa správneho poriadku a ešte je lehota 30 dní od jeho zverejnenia na jeho správoplatnenie.

V zmysle §37 ods. (6) je platnosť záverečného stanoviska 7 rokov odo dňa vydania.

Dokumentácie budú na základe odporúčaní z procesu povinného hodnotenia dopracované a predložené na následné povoľovacie konania podľa stavebného zákona.

VIII Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer v rámci povinného hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti bol vypracovaný na pracovisku spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Stará Vajnorská 8, 831 06 Bratislava.

IX Potvrdenie správnosti údajov

IX.1 Spracovatelia zámeru

Riešiteľská organizácia: VALERON Enviro Consulting, s.r.o, Stará Vajnorská 8, 83106 Bratislava.

Riešiteľský kolektív:

Ing. Jaroslav Hruškovič
Mgr. Miroslava Gazdaricová
Ing. Matej Filús
RNDr. Peter Barančok, CSc.
Mgr. Milan Candrák
Mgr. Veronika Kováčsová
Mgr. Ľudovít Molnár

Kolektív spracovateľov projektovej dokumentácie.

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa

Dňa: 06/2022

Ing. Jaroslav Hruškovič

Ing. arch. Radovan Volmut

Hlavný riešiteľ zámeru

Oprávnený zástupca navrhovateľa