

POLYFUNKČNÝ KOMPLEX BAUREA – IVANSKÁ CESTA

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

OBSAH

OBSAH	2
Zoznam použitých skratiek	5
I. Základné údaje o navrhovateľovi	6
1. Názov	6
2. Identifikačné číslo	6
3. Sídlo	6
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	6
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	7
1. Názov	7
2. Účel	7
3. Užívateľ	7
4. Charakter navrhovanej činnosti (Nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti)	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	8
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	9
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	9
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	10
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	13
10. Celkové náklady (orientačné)	13
11. Dotknutá obec	14
12. Dotknutý samosprávny kraj	14
13. Dotknuté orgány	14
14. Povoľujúci orgán	14
15. Rezortný orgán	14
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	14
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	15
III. Základné INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA ...16	
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)	16
1.1. Geomorfologické pomery	16
1.2. Horninové prostredie	17
1.3. Pôdne pomery	21
1.4. Klimatické pomery	21
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery	23
1.6. Biotické pomery	25
1.7. Chránené územia	27
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	28
2.1. Štruktúra a scenéria krajiny	28
2.2. Scenéria krajiny	29
2.3. Stabilita krajiny	29
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	30
3.1. Demografické údaje	30
3.2. Sídla	32
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo	33
3.4. Doprava	34
3.5. Technická infraštruktúra	34
3.6. Služby	35
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	35
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	35
4.1. Znečistenie ovzdušia	35
4.2. Zaťaženie územia hlukom	38
4.3. Znečistenie podzemných a povrchových vôd	39
4.4. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy - environmentálne záťaž	40

4.5. Poškodenie vegetácie a biotopov	40
4.6. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	41
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	42
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)	42
1.1. Záber pôdy	42
1.2. Zdroje a spotreba vody	42
1.3. Surovinové zabezpečenie	44
1.4. Energetické zdroje	44
1.5. Dopravné riešenie	48
1.6. Nároky na pracovné sily	50
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	51
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	51
2.1. Ovzdušie	51
2.2. Vody	53
2.3. Odpady	55
2.4. Hluk a vibrácie	57
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	58
2.6. Teplo, zápach a iné výstupy	58
2.7. Vyvolané investície	58
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	58
3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf	58
3.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody	59
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klímu	59
3.4. Vplyvy na pôdu	60
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	60
3.6. Vplyvy na krajinu	60
3.7. Vplyv na obyvateľstvo	61
4. Hodnotenie zdravotných rizík	61
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia (napr. navrhované chránené územia európskeho významu, európska sústava chránených území (natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)	61
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	62
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	62
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (So zreteľom na druhy, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	62
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	63
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	63
10.1. Územnoplánovacie opatrenia	63
10.2. Technické opatrenia	63
Z hľadiska ochrany ovzdušia :	63
Z hľadiska ochrany pred hlukom :	64
Z hľadiska nakladania s odpadmi:	64
Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:	65
Z hľadiska ochrany zelene:	65
Organizačné a prevádzkové opatrenia	65
10.3. Kompenzačné opatrenia	65
10.4. Iné opatrenia	65
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	65
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	66
územie pre OV celomestského a nadmestského významu (H 201). Funkčná náplň navrhovaných stavebných objektov – ADMINISTRATÍVNE BUDOVY - zariadenia administratívy, správy a riadenia a zariadenia obchodu a služieb	
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	67

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	68
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	68
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	68
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	69
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	69
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	70
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	70
Zoznam hlavných použitých materiálov	70
Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer	70
Zoznam zdrojov informácií z internetu	70
Legislatíva	71
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	71
3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	71
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	72
IX. Potvrdenie správnosti údajov	72
1. Spracovateľa zámeru	72
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	72
X. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	72

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ČOV – čistiareň odpadových vôd
IGP – inžiniersko geologický prieskum
IPP – index podlažnej plochy
IZP – index zastavanej plochy
KZ – koeficient zelene
MČ – mestská časť
MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia SR
NN – nízke napätie
NP – nadzemné podlažie
PD – projektová dokumentácia
PM – parkovacie miesto
PP – podzemné podlažie
RÚSES – regionálny územný systém ekologickej stability
SKCHVU - chránené vtáčie územie
SKÚEV - územie európskeho významu
SODB – sčítanie obyvateľov, domov a bytov
STL – strednotlakový plynovod
STN – Slovenská technická normalizácia
TZL – tuhé znečisťujúce látky
ÚSES - územný systém ekologickej stability
VTL - vysokotlakový plynovod
VZT – vzduchotechnika
M.R.Š – Milan Rastislav Štefánik
HDP – hrubý domáci produkt
SHMÚ – Slovenský hydrometeorologický ústav
ČS – čerpace stanica
TV – teplá voda
ÚP – územný plán
OP – ochranné pásmo
OV – odpadové vody
GHP – plynové tepelné čerpadlo
TS – trafostanica
OC – obchodné centrum

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

VI GROUP Development s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

52 358 992

3. SÍDLO

Roľnícka 157
831 01 Bratislava

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

Ing. arch. Barbora Vargová ArtD.
VI GROUP Development s.r.o.
Roľnícka 157
831 01 Bratislava
Tel. +421 911 030 545
e-mail: architekti@vigroup.sk

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

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

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Polyfunkčný komplex Baurea – Ivanská cesta

2. ÚČEL

Účelom zámeru je realizácia troch administratívnych budov. Administratívne budovy budú členené na tri objekty A, B, C. Objekty A a B sú formované ako bodové resp. vežové budovy. Svojím usporiadaním tvoria uličnú čiaru pozdĺž Ivanskej cesty v smere na Letisko M.R.Š. Novostavba bude pozostávať z troch objektov z čoho dva sú navzájom prepojené do jedného uceleného objektu. Objekt je vyskladaný z dvoch podzemných podlaží ako garážové státie s nájazdovými rampami. Nadzemnú časť tvoria bloky, ktoré sú 9 podlažné s ustúpeným deviatym podlažím. Podzemná garáž plynulo prepája všetky tri objekty.

3. UŽÍVATEĽ

Užívateľmi budú jednotliví nájomcovia kancelárskych a obchodných priestorov.

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

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

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

- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti B – zisťovacie konanie (v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy)
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti B – zisťovacie konanie (od 100 do 500 stojísk)

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

Tabuľka: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

9. Infraštruktúra	Prahové hodnoty	
	povinné hodnotenie	zistovacie konanie
16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy
16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

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

Umiestnenie navrhovanej činnosti je navrhnuté v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava II, MČ Ružinov, katastrálne územie Trnávka. Dopravne bude lokalita napojená na Ivanskú cestu.

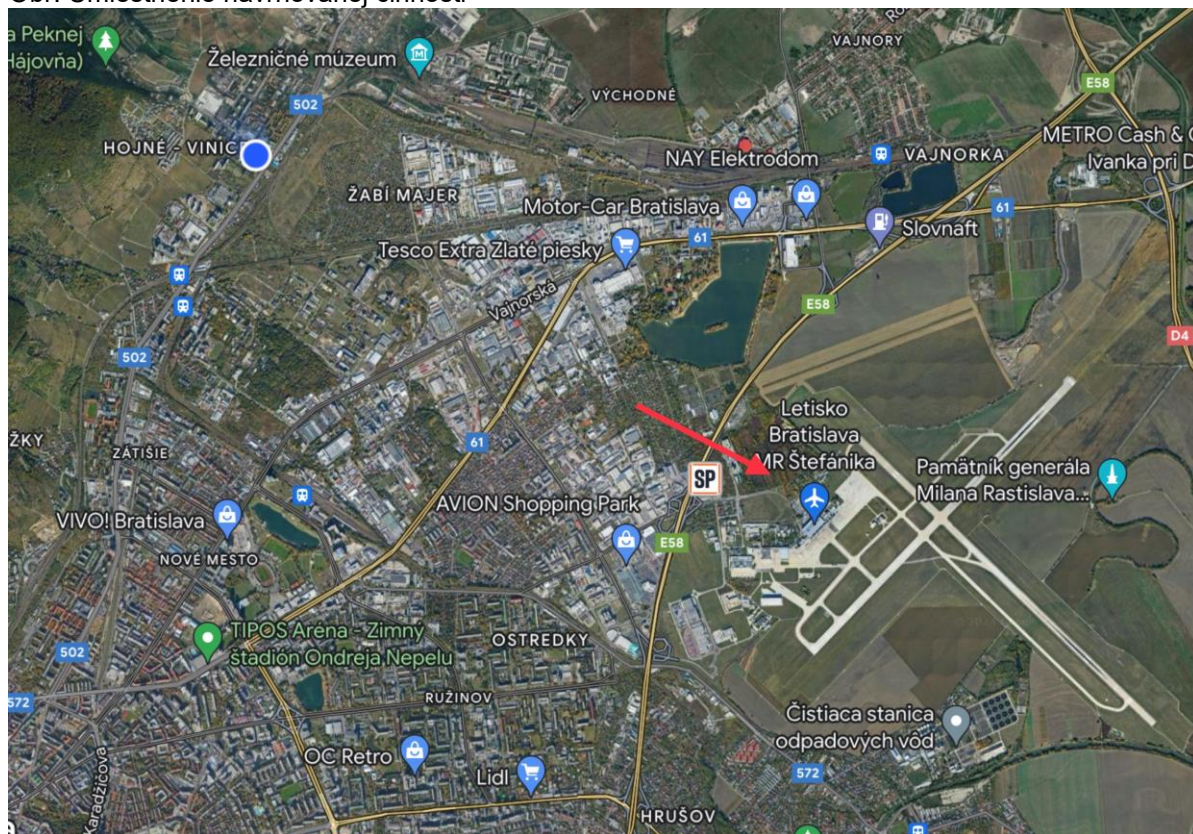
Parcely riešeného územia:

k.ú.Trnávka, obec Bratislava-Ružinov,

- Parc. č. 15850/100, 15850/127, 15850/128, 15850/282, 15850/283 - Zastavaná plocha a nádvorie
- Parc. č. 15850/123 - Záhrada

Všetky parcely sú v katastri nehnuteľností uvedené ako parcely umiestnené v mimo zastavaného územia obce a sú klasifikované ako Zastavaná plocha a nádvorie a Záhrada. Výmera pozemku je 9 132,9 m².

Obr. Umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

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

Príloha č. 1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a technológií.

Predpokladaný začiatok výstavby:	4Q/2025
Predpokladaný termín ukončenia výstavby:	4Q/2028
Termín začiatku prevádzky:	1Q/2029
Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.	

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

NULOVÝ VARIANT

Riešený pozemok sa nachádza v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava II, v mestskej časti Bratislava – Ružinov, k.ú. Trnávka. Záujmové územie je z južnej a východnej strany ohraničené Ivanskou cestou, zo severnej strany obytným súborom Ovocné sady a zo západnej susedným pozemkom. Pozemky sú nevyužívané, nenachádzajú sa na nich žiadne objekty.

Pozemky sa nachádzajú neďaleko letiska M.R. Štefánika. Zámer v plnej miere rešpektuje ochranné pásma letiska .

VARIANT 1

Variant 1 predloženého zámeru pozostáva z výstavby troch administratívnych budov. Administratívne budovy budú členené na tri objekty A, B, C. Objekty A a B sú formované ako bodové resp. vežové budovy. Svojím usporiadaním tvoria uličnú čiaru pozdĺž Ivanskej cesty v smere na Letisko M.R.Š. Novostavba bude pozostávať z troch objektov z čoho dva sú navzájom prepojené do jedného uceleného objektu. Objekt je vyskladaný z dvoch podzemných podlaží ako garážové státie s nájazdovými rampami. Nadzemnú časť tvoria bloky, ktoré sú 9 podlažné s ustúpeným deviatym podlažím. Podzemná garáž plynulo prepája všetky tri objekty.

Tab.: Základné údaje navrhovanej činnosti

Parameter	Hodnota
Plocha pozemku	9 132,90 m ²
Zastavaná plocha	2 128,39 m ²
Podlahová plocha	18 391 m ²
Spevnené plochy	3 412,74 m ²
Zelené plochy	3 191,09 m ²
Zeľeň na konštrukcii	392,53 m ²
Podlažnosť	9 NP
IZP (max 0,35)	0,23
IPP (max 2,1)	2,01
KZ (min 0,25)	0,35
Počet parkovacích miest	294 PM
Z toho v suteréne	279 PM
Z toho na teréne	15 PM

Nosný systém objektov je železobetónová, priestorová, skeletová konštrukcia v kombinácii so stenovou konštrukciou. Zvislé nosné steny, zároveň zabezpečujú vodorovné stuženie stavby. V suteréne steny prenášajú aj zaťaženie od zemného tlaku. Vnútorne steny zároveň vytvárajú jadrá pre schodiská, výťahy a technologické

prestupy. Nosný systém v garážach kombinovaný stenový a stĺpový, ktorý prechádza na vyšších podlažiach do stenového systému.

Vodorovné nosné konštrukcie sú navrhnuté na rovinný stav napätosti – to znamená že sú krížom vystužené. Stropné dosky sú uložené na stĺpy prostredníctvom hlavíc a na steny líniovo.

Vežové objekty sú k sebe zrkadlovo postavené v rovnakej konštrukčnej osnove. Podzemné parkovanie pod vežami je usporiadané v dvoch obojsmerných parkovacích traktoch. Parkovanie pod blokovým objektom je v jednom trakte. Do garáže sa dostáva cez rampu plynulo prechádzajúcu cez 1.PP do 2.PP, paralelne umiestnenú popri blokovom objekte.

Odstup od cestnej komunikácie je definovaný ochranným pásmom podzemného plynovodu. Vzniknuté námestie medzi budovami A a B slúži ako prechod od verejnej promenády, súbežnej s Ivanskou cestou, do poloverejného parku v severozápadnej časti pozemku. Park je uzatvorený chodbovým objektom C z východnej strany. Objekt C sa spája s objektom B a svojím parterom smeruje pešiu promenádu k Ovocným sdom. Všetky tri objekty sú komponované tak, aby akcentovali nárožie pri objekte B.

V 1.NP je uvoľnená dispozícia pre možnosť rozličného usporiadania nájomných priestorov v parteri, určených pre obchod a služby. Medzi spojením bloku a veže je priestor otvorený a verejne priechodný. Vstupy do objektov veží sú oproti sebe z malého námestia medzi nimi. Vstup do blokového objektu je z východnej strany z promenády.

Jednotlivé podlažia pozostávajú z menších kancelárskych priestorov, spoločných zdieľaných zasadačiek a hygienických miestností. Vo vežových objektoch sú kancelárie prístupné z chodieb okolo vertikálneho komunikačného jadra. V blokovom objekte z hlavnej chodby.

Spevnené plochy budú v najväčšom rozsahu okolo parterov objektov. Budú tvoriť rozptýlnú plochu medzi objektom A a B a sprístupnia objekty napojením sa na existujúcu pešiu komunikáciu. Pozdĺž Ivanskej cesty sa vybuduje cyklotrasa v nadväznosti na tieto spevnené plochy.

Sadové a terénne úpravy skultivujú existujúci terén a doplnia súčasné stromy o novovysadené okrasné dreviny aby sa rozšírila pestrosť rastlínstva prevažne v poloverejnom parku. Ambíciou predloženého návrhu zelene je ponechať maximum

existujúcich stromov. V polohe pri promenáde bude výsadba tvoriť tienenie a mestotvornú navádzáciu zeleň.

Z hľadiska zlepšenia životného prostredia a mikroklimy mestského prostredia ako i na základe odporúčaní Hlavného mesta SR Bratislava, predložený návrh rieši v maximálnej miere :

- Zelené plochy spolu so zelenými konštrukciami formou zelených striech, terás:

Všetky ploché strechy budov, terasy ako aj časť strechy podzemnej garáže v úrovni parteru sú riešené ako zelené vegetačné konštrukcie s mlatovými alebo inými vodopriepustnými materiálmi v miestach chodníkov. Na streche podzemnej garáže medzi navrhovanými objektmi vznikne priestor pre detské alebo workoutové ihriská, a zvlnené trávnaté plochy doplnené prvkami krajinej vegetácie. Výška substrátu nad konštrukciou garáže je preto navrhnutá v min. hrúbke 50 cm. Všetky tieto zelené plochy, či už na teréne alebo na konštrukcii, budú pozitívne prispievať ku kvalite mikroklimatických pomerov daného územia.

- V úrovni partera je k navrhovaným parkovacím plochám doplnená viacúrovňová izolačná zeleň:

Návrh parkovacích plôch vychádza z opatrení, ktoré sú stanovené v akčnom pláne Adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy na roky 2017-2020. Navrhovaný polyfunkčný súbor je od rušnej Ivanskej cesty oddelený viacúrovňovou líniovou izolačnou zeleňou v podobe stromov, kríkov vyššieho a nižšieho vzrastu s cieľom aspoň čiastočne eliminovať vplyvy dopravy na Ivanskej cesty. Líniová izolačná zeleň sa potom opakuje na východnej strane pozdĺž bloku „C“ a vytvára zelenú promenádu v úrovni parteru popri obslužnej komunikácii od Ivanskej cesty.

- Zachytávanie dažďových vôd zo striech je riešené systémom dažďových jazierok na pozemku investora (viď časť zdravotechnika):

Navrhovaný projekt prispieva k tvorbe mikroklimy aj tzv. dažďovými jazierkami na pozemku investora. Dažďové jazierka budú mať charakter mokradí najmä v čase intenzívnych dažďov a ich úloha je prirodzene rozptýliť dažďovú vodu do sústavy vhodne zvolených druhov rastlinstva, odkiaľ sa bude postupne vstrebávať do podlažia a vyparovať do ovzdušia.

➤ Použité ekologické technológie:

Navrhovaný súbor bude disponovať najnovšími nízkoenergetickými technológiami a systémami pre dosiahnutie pasívneho štandardu s takmer nulovou spotrebou energie. Pri výstavbe budú použité predovšetkým ekologické materiály a stavebné výrobky pri ktorých výrobe je minimalizovaný vznik skleníkových plynov.

FVE panely budú umiestnené na strechách budov v čo najväčšom rozsahu pre dosiahnutie aktívnych úspor elektrickej energie. Vykurovanie budú zabezpečovať tepelné čerpadlá s vysokou účinnosťou a bezemisnou prevádzkou. V letnom období budú tepelné zisky znižovať pasívne súčasti a aktívne exteriérové tieniace systémy. Vybrané parkovacie miesta budú disponovať nabíjacími stanicami pre elektromobily, využívajúce prebytky elektrickej energie budovy.

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

Hlavným dôvodom situovania navrhovanej činnosti do posudzovaného územia je potreba urbanizácie okrajovej časti Bratislavy so strategicky výhodnou polohou v blízkosti letiska M.R. Štefánika a hlavných dopravných uzlov – diaľnica na Žilinu, Nitru, Bratislavu, Viedeň a Budapešť. Urbanizácia tejto lokality prostredníctvom zmiešanej občianskej vybavenosti a bývania prispeje k vytvoreniu vyššej atraktivity prostredia a postupnému začleneniu do zvyšku mestskej štruktúry.

Nakoľko ide momentálne o relatívne okrajovú polohu, ktorá však v budúcnosti má predpoklad tvoriť súčasť ťažiskovej sústavy mesta, vyžaduje logicky vytvoriť polyfunkčnú zástavbu, ktorá by svojimi prevádzkami poskytla mestu a jeho obyvateľom nové možnosti rozvoja, trávenia pracovného a voľného času a rozvoja kultúry. Bezprostredná poloha centra pri letisku s napojením na dopravné ťahy je ideálnym miestom pre zabezpečenie krátkodobých a dlhodobých potrieb návštevníkov, letiskového personálu a cestujúcim z tranzitných letov.

Návrh riešenia posudzovanej činnosti je prispôsobený aktuálne platnej územnoplánovacej dokumentácii, ktorá rešpektuje funkčné a priestorové požiadavky územia.

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

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, cien technologických zariadení v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu výstavby.

Investičné náklady boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé činnosti.

Predpokladané investičné náklady:

cca 20 mil. €

11. DOTKNUTÁ OBEC

- Hlavné mesto SR Bratislava
- MČ Bratislava – Ružinov

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Bratislavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Úrad Bratislavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Bratislava, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Bratislava, pozemkový a lesný odbor
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava
- Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta SR Bratislavy
- Ministerstvo obrany SR
- Dopravný úrad
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

- MČ Bratislava – Ružinov
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný zámer bude potrebné:

- územné a 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,
- vydanie súhlasu orgánu ochrany ovzdušia na povolenie stavby zdroja znečisťovania ovzdušia podľa § 26 ods. 1 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

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

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

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

Územie, ktorého sa nasledujúci popis dotýka, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (t.j. dotknuté hodnotené územie) alebo širším priestorom (širšie okolie hodnotenej oblasti), kedy ho je možné orientačne ohraničiť územím mesta Bratislava, MČ Ružinov, katastrálnym územím Trnávka. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Geomorfologické pomery dotknutého územia sú výsledkom endogénnych a exogénnych geomorfologických procesov. Na súčasnej konfigurácii terénu sa podieľala najmä fluvialná činnosť s procesmi erózie a akumulácie riečnych systémov. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery ľudská činnosť.

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónskej panvy, do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina. Pre hodnotené územie je charakteristický akumulčný reliéf. Zo štruktúrneho hľadiska ide o reliéf rovín a poriečnych nív. Jedná sa o mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou.

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

Dotknutá lokalita má rovinatý charakter s nadmorskou výškou 128 – 130 m n. m. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf, nakoľko pri výstavbe okolo dotknutej lokality boli zmenené, nie však radikálnym spôsobom, jeho pôvodné formy.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

GEOLOGICKÁ STAVBA

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne v Podunajskej panve, v západnej časti jej regionálneho podcelku Gabčíkovská panva (Vass et al.; 1987).

Podunajská panva vytvára rozsiahlu tektonickú štruktúru a z hľadiska neotektonických pohybov sa neustále dotvára. Rozsiahla synklinála rozprestierajúca sa medzi Bratislavou a Štúrovom vykazovala vo svojom centre hlavne počas neogénu klesajúcu tendenciu. Podložie uvedenej neogénnej panvovej štruktúry je podľa dostupných údajov tvorené mladopaleozoickými granitoidmi bratislavského príkrovu tatrika ležiacimi v hĺbke okolo 1 500 m. Neogénna sedimentárna výplňvnútrohrskej podunajskej panvy je v predmetnom území tvorená aleuropelitickými a psamitickými usadeninami madunického súvrstvia vrchnobádenského veku, psamitmi a aleuropelitmi vrábelského súvrstvia sarmatu a pelitmi a psamitmi panónskeho ivánskeho súvrstvia (Kováč a kol., 1993; Atlas krajiny SR, 2002). Kvartérne sedimenty ležia na neogénnych usadeninách erózívne na subaerickom sekvenčnom povrchu prvého rádu. Ich hrúbka je na predmetnom území zistená v rozmedzí 43-48 m. Hlavnou kvantitatívnou zložkou sú pleistocénne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú würmského veku (Vaškovský et al. 1988). Sedimenty predstavujú fluvialne usadeniny paleotoku Dunaja a sú súčasťou tzv. vnútrohrskej delty, t.j. korytovej akumulácie oblasti pri výtoku paleo Dunaja zo zúženej Devínskej brány. Miestami sa však vyskytujú aj vrstvy s valúnmi s priemerom do 250 - 300 mm. Petrografické zloženie valúnov štrkov je podobné recentným štrkom z koryta rieky Dunaj. Hlavnými horninovými typmi vo valúnoch štrkov sú kremene, kremence, rohovce, pieskovce, vápence, kryštálické bridlice, granitoidy a vulkanity. V nadloží pleistocénnych usadenín sa v premenlivej hrúbke nachádzajú holocénne povodňové sedimenty, tvorené prevažne drobnozrnnými hlinitými pieskami a náplavové hliny. Povrch kvartérnych sedimentov je rozbrázdnený sieťou prerušovaného meandrového systému mŕtvych riečnych ramien, ktorý na základe historických geografických máp, ako aj interpretovanej geologickej mapy, zasahuje aj do predmetného územia. Výplne uvedeného ramenného systému paleotoku Dunaja sú tvorené prevažne prachovito-ílovitými až ílovitými hlinami, humóznymi hnilokalovými sedimentmi a organickými humolitmi. Sedimenty majú značne premenlivú hrúbku, maximálne však po dnešnú úroveň hladiny Dunaja, ktorý je zarezaný vo svojom koryte. Najvyšším a najmladším sedimentárnym pokryvom územia sú holocénne hliny. Tieto tvoria súvislú pokrývku územia a ich hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,6 - 4,9 m. Najvrchnejší horizont hĺn tvorí vrstva hnedej ornice s hojným obsahom organickej zložky. Dosahuje hrúbku 0,2 - 0,6 m. V nadloží výplní mŕtvych ramien pozorovať pozvoľný prechod z organogénnych výplní do hlinitého pokryvu.

INŽINERSKOGEOLOGICKÉ POMERY

Záujmové územie v zmysle regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Holzer a kol., 1988) možno zaradiť regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasť vnútrokarpatských nížin, rajón údolných riečnych náplavov.

Prevládajúce typy hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne piesčité zeminy a striedanie piesčitých a jemnozrnných zemín. Kvarterné sedimenty sú tu reprezentované predovšetkým komplexom štrkov, pieskov a hlín. Holocénne hliny tvoria súvislú pokrývku územia a ich mocnosť sa pohybuje v rozmedzí 0,6 – 4,9 m. Ide prevažne o hliny pevnej až tvrdej konzistencie, a hnedej až sivohnedej farby, s premenlivým obsahom piesčitej a v menšej miere i pefitickej zložky. Holocénne fluviálne piesky tvoria v hodnotenom území viac-menej súvislú vrstvu v nadloží štrkov. Ich hrúbka je značne variabilná a kolíše od 0,4 m do niekoľkých metrov. Piesky však vystupujú aj v podobe nesúvislých polôh a šošoviek v hlinitých i štrkovitých sukcesiach. Ide prevažne o drobnozrnné až strednozrnné piesky, menej prachovité piesky. Vo vrchnej časti sú zahlinené, často s obsahom valúnikov do priemeru 30 mm. Majú prevažne hnedú, menej sivohnedú až sivú farbu, sú zväčša stredne uľahnuté. Pri povrchu sa vyskytujú v prevažnej časti hodnoteného územia.

Najrozšírenejším typom kvartérnych sedimentov sú v hodnotenom území pleistocénne fluviálne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú würmského veku. Tieto štrky boli klasifikované ako drobnozrnné až strednozrnné s prevládajúcimi valúmi priemeru 10 - 30 mm, menej do 80 mm, ojedinele až 100 - 150 mm. Miestami sa však vyskytujú i valúny s priemerom do 250 - 300 mm, pričom tieto sledujú určité horizonty. Štrky sú prevažne sivohnedej až sivej farby. Obsah piesčitej frakcie je v štrkoch značne premenlivý, čo podmieňuje vznik rôznych prechodných typov od štrku, cez štrk s piesčitou prímесou až po piesok so štrkovou prímесou.

GEODYNAMICKÉ JAVY

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

Podľa STN EN 1998-1 sa záujmové územie z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb zaraďuje v zmysle čl. 3.1.2 tab. 3.1 do kategórie C. V súlade s článkom 3.2.1 vyššie citovanej STN EN 1988-1 na zaradenie územia bola použitá mapa seizmického ohrozenia Slovenska, ako národná príloha Eurokódu 8 (STN EN 1998-1/NA/Z2). V zmysle tejto prílohy je územie zaradené k oblasti s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $a_{gr} = 0,63 \text{ m.s}^{-1}$, charakterizovaného na podloží A. Seizmické zrýchlenie a_{gr} je potrebné upraviť pre kategóriu podložia C. Návrhové seizmické zrýchlenie (a_g) sa vypočíta podľa vzťahu $a_g = \chi \cdot a_{gr}$ (χ - súčiniteľ významnosti stavebnej konštrukcie).

RADÓNOVÉ RIZIKO

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podlažia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Hodnotené územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym až stredným radónovým rizikom.

Tabuľka: Radónové riziko z geologického podlažia

	Objemová aktivita ^{222}Rn v pôdnom vzduchu ($\text{kBq}\cdot\text{m}^{-3}$) v základových pôdach podľa plynopriepustnosti zemín		
	malá	stredná	stredná
nízke	< 30	< 20	< 10
stredné	30 - 100	20 - 70	10 - 30
vysoké	> 100	> 70	> 30

LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN

V bezprostrednom okolí a ani v samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú.

V širšom okolí sa nachádzajú ložiská nevyhradených nerastov a výhradné ložiská s dobývacím priestorom, ktoré sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:

Tabuľka: Ložiská nevyhradeného nerastu

Ident, číslo	názov ložiska	organizácia	surovina	kataster	kraj	poznámka
4802	Preposek 2	TRELLING spol. s r.o. Trenčín	štrkopiesky a piesky		Bratislavský	Ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob
4789	Pri Zelenej vode	TRELLING spol. s r.o. Trenčín	štrkopiesky a piesky	Most pri Bratislave	Bratislavský	Ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob
4445	Most pri Bratislave	ZAPA betón SK s.r.o. Bratislava	štrkopiesky a piesky	Most pri Bratislave	Bratislavský	Ťažené ložisko
4199	Podunajské Biskupice	SEHRING BRATISLAVA, s.r.o.	štrkopiesky a piesky	Bratislava – Podunajské Biskupice	Bratislavský	Ťažené ložisko
4670	Nové Košariská	ALAS SLOVAKIA, s.r.o., Bratislava	štrkopiesky a piesky	Miloslavov	Bratislavský	Ložisko s predpokladom využívania zásob
4542	Podunajské Biskupice III - Lieskovec	Danucem Slovensko a.s.	štrkopiesky a piesky	Bratislava – Podunajské Biskupice	Bratislavský	Ťažené ložisko

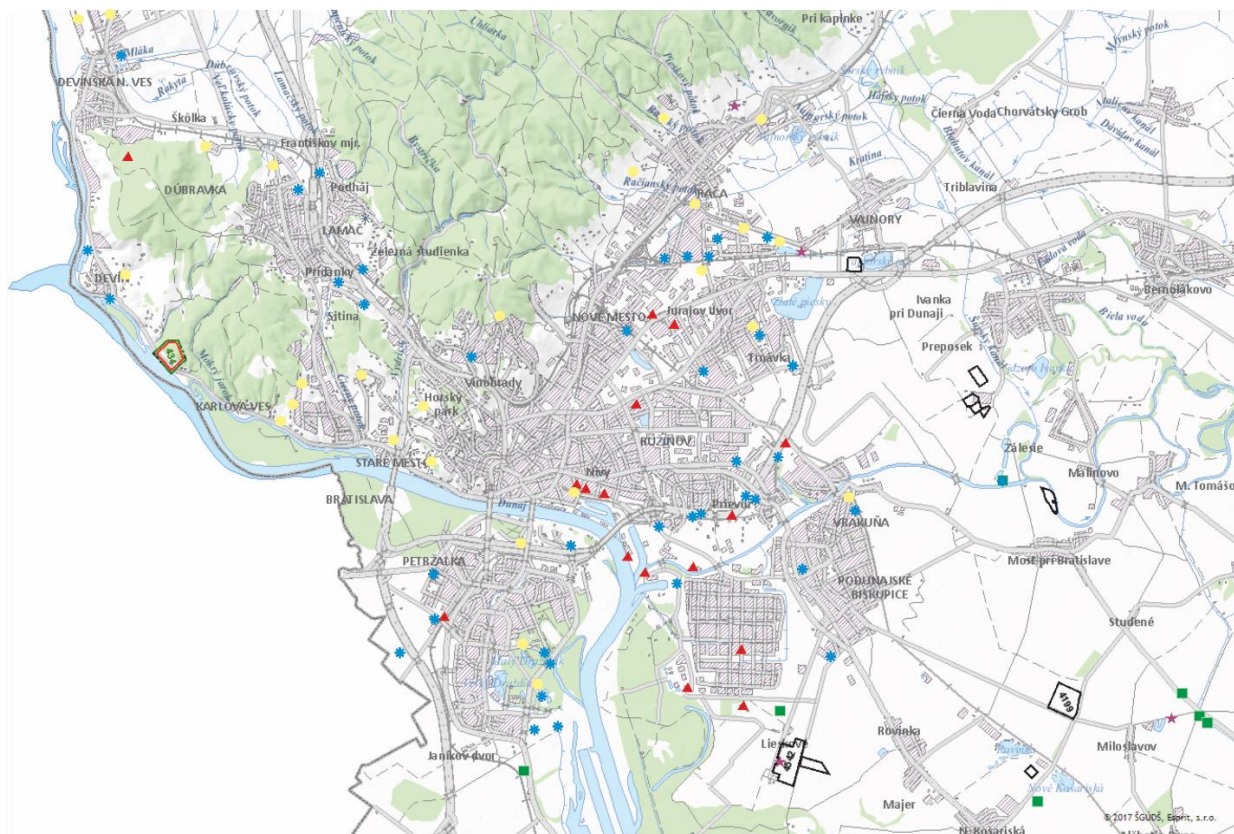
Tabuľka: Výhradné ložiská s dobývacím priestorom (DP)

Ident, číslo	názov ložiska	Organizácia	surovina	kataster	kraj	poznámka
434	Devín	SVP, štátny podnik – Odštepny závod Bratislava	stavebný kameň granodiorit	Bratislava - Devín	Bratislavský	Ťažené ložisko
544	Devínska Nová Ves	Esterian, a.s.	Stavebné - tehliarske suroviny	Devínska Nová Ves I	Bratislavský	Ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob

Tabuľka: Ložiská vyhradeného nerastu - chránené ložiskové územia (CHLÚ)

Ident, číslo	názov ložiska	organizácia	surovina	kataster	kraj	poznámka
434	Devín	SVP, štátny podnik – Odštepny závod Bratislava	stavebný kameň granodiorit	Bratislava - Devín	Bratislavský	Ťažené ložisko
544	Devínska Nová Ves	Esterian, a.s.	Stavebné - tehliarske suroviny	Devínska Nová Ves II	Bratislavský	Ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob

Prehľadná mapa registrovaných skládok odpadov a ložiskových území je spracovaná na obrázku nižšie.



Obrázok Mapa ložísk nerastných surovín a mapa registrovaných skládok (Zdroj: www.geology.sk) Legenda : ● - odvezená skládka, ★ - opustená skládka bez prekrytia, ■ - upravená skládka, ▲ - prevádzkovaná skládka - environmentálna záťaž, * - skládka s ukončenou prevádzkou,

1.3. PÔDNE POMERY

Podľa Atlasu krajiny SR 2002 (Šály, R., Šurina, B.) základným pôdnym typom sú v širšom okolí územia černozeme (karbonátové aj čiernicové), v širšom okolí fluvizeme a čiernice.

Černozeme – sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách. Fluvizeme (v starších klasifikáciách – nivné pôdy) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Čiernice (v starších klasifikáciách lužné pôdy) sú pôdy s humusovým horizontom, vyskytujú sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

Pôdy na dotknutej lokalite a jej okolí sú klasifikované ako hlboké pôdy. Z hľadiska pôdných druhov sa zaraďujú medzi pôdy hlinité a piesočnatohlinité. Ide o stredne ťažké pôdy.

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí podľa Končeka (*Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980*) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní nad 50, (okrsok teplý, mierne vlhký s miernou zimou, hodnota indexu zavlaženia $I_z = -20,0$, priemerná januárová teplota nad $-3,0^{\circ}\text{C}$).

TEPLOTY

Hodnotené územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou $-2,3^{\circ}\text{C}$ a najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou $20,9^{\circ}\text{C}$. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné teploty vzduchu za posledné roky:

Tabuľka: Priemerné mesačné teploty vzduchu v $^{\circ}\text{C}$ zo stanice (Bratislava - letisko)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	2,3	2,0	6,5	11,4	15,6	20,4	24,4	23,8	16,2	10,3	7,4	3,0
2016	-0,4	6,1	6,2	11,0	15,5	20,9	22,5	20,2	18,7	9,8	4,7	0,6
2017	-4,4	3,0	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	3,0
2018	3,4	-0,4	3,7	15,9	19,2	21,5	22,9	23,7	17,6	13,3	6,5	2,3
2019	0,3	4,6	8,7	12,6	13,5	23,8	23,0	23,2	16,8	11,9	8,2	3,7
2020	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5
2021	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5
2022	2,9	5,5	6,0	10,3	17,8	22,2	23,1	23,3	15,7	12,8	7,0	2,3
2023	4,2	3,7	7,7	9,5	15,8	20,4	23,8	21,9	19,8	14,3	6,7	3,2
2024	2,1	8,9	10,1	13,3	17,9	21,8	24,9	25,5	17,9	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením umožňuje rozptýl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou (dohľadnosť menšia ako 1 km) je cca 34, pričom najviac hmlistých dní je v decembri (9) a najmenej v júli (0,1).

ZRÁŽKY

Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (75 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v septembri (36 mm), pričom sa v priemere vyskytuje 88 dní v roku s úhrnom zrážok nad 1 mm. Prudké lejaky a prietrže mračen v území sú iba zriedkavým javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V priemere za rok je 30 dní, v ktorých sa vyskytujú búrkové javy, priemerný počet zrážkových dní za rok je 133. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová prikrývka, v priemere 37 dní v roku. Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69-84%, pričom dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu je 76%. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Bratislava – letisko za posledné roky:

Tabuľka: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm (Bratislava - letisko)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	68,0	29,8	30,0	26,0	49,0	15,0	30,0	74,0	34,0	82,0	29,0	21,0
2016	41,0	61,8	21,0	64,2	80,4	51,7	106,2	28,4	24,7	49,2	61,4	11,6
2017	13,6	22,8	18,5	19,7	16,5	20,0	61,7	23,2	56,5	44,7	51,2	51,3
2018	36,3	23,8	32,5	24,8	85,6	89,4	71,1	29,5	94,5	14,7	31,7	80,3
2019	60,0	18,0	27,0	21,0	118,0	18,0	41,0	32,0	45,0	20,0	68,3	56,6
2020	15,7	36,7	47,0	1,3	54,2	92,0	34,3	66,1	56,5	118,1	18,7	52,9
2021	38,9	23,6	3,1	15,0	72,9	12,3	59,3	63,1	75,1	14,3	53,3	51,6
2022	15,1	18,9	15,9	20,7	69,1	103,1	35,5	52,9	57,9	10,1	22,4	51,9
2023	42,4	26,9	5,7	76,8	73,3	78,3	29,2	117,7	27,2	60,2	85,1	105,4
2024	44,5	20,9	31,5	56,9	67,7	70,2	21,3	37,5	122,5	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Oblasť patrí do územia s miernou záťažou inverziami a do územia so zoslabnutými inverziami, pričom smerom do zastavaného územia inverznosť klesá. V priebehu roka sa inverzie vyskytujú približne 100 dní.

Tabuľka: Vybrané hodnoty úhrnov zrážok (v mm) a relatívnej vlhkosti vzduchu (%) v Bratislave

zrážky (v mm)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
úhrn za rok	692,6	745,6	493,4	552,1	400,2	606,9	524,6	593,5	482,5
max. úhrn za 24 hod.	76,7	58,2	32,6	27,9	22,1	54,0	23,9	51,7	49,5
rel. vlhkosť vzduchu v %	72,0	74,0	69,0	71,0	66,0	69,0	68,0	68,0	67,0

Zdroj: Štatistické ročenky hl. mesta SR Bratislavy.

VETERNOSŤ

Klimatické charakteristiky územia Bratislavy a to hlavne cirkulačné pomery ovplyvňuje bezprostredná blízkosť pohoria Malých Karpát. Pohorie tvorí súvislú prekážku prevládajúcim severozápadným vetrom, na záveternej strane dochádza k zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje $3,8 \text{ m.s}^{-1}$.

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

Tabuľka: Veterná ružica pre Bratislavu

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

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

POVRCHOVÉ VODY

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

Tab.: Vybrané hydrologické údaje pre Dunaj (Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, 2023)

Ukazovateľ	Merané miesto / riečny km	Rok		
		2020	2021	2022
DUNAJ				
Prietok ($\text{m}^3.\text{s}^{-1}$)	Bratislava Devín / 1 879,8			
priemerný		1 840	1 839	1 557
maximálny		5 751	6 108	3 767
minimálny		993	933	881
Vodný stav (cm)	Bratislava Propeler / 1 868,8			
priemerný		343	347	326
najvyšší		690	735	537

najnižší		267	246	252
Šírka toku (m)		300	300	300
MALÝ DUNAJ	Malé Pálenisko / 126,0			
Prietok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)				
priemerný		27,11	28,11	27,95
maximálny		35,33	32,65	33,20
minimálny		22,62	20,87	24,33
Vodný stav (cm)				
priemerný		206	205	205
najvyšší		239	222	224
najnižší		183	174	190

Priamo na dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna stála vodná plocha. Najbližšou väčšou vodnou plochou je jazero Zlaté piesky.

VODNÉ PLOCHY

V dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna stála vodná plocha. Väčšie vodné plochy v blízkosti reprezentujú štrkoviská Kuchajda, Zlaté piesky a Vajnory.

PODZEMNÉ VODY

Územie sa nachádza v širšej pririekovej zóne, kde na režime úrovne hladiny podzemnej vody sa podieľa najmä Dunaj a zrážková činnosť a prestup vôd cez prolúviálne kužele Malých Karpát. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je zo severozápadu na juhovýchod. Lokálne sú smery prúdenia ovplyvnené variáciami v hydraulických parametroch zvodneného kolektora a najmä umelými zásahmi do prirodzeného režimu podzemných vôd.

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J.Šuba a kol.; 1989) je územie súčasťou hydrogeologického rajónu Q 051 - Kvartér západného okraja Podunajskej roviny. Leží v severozápadnej časti Žitného ostrova, ktorý predstavuje náplavový kužeľ Dunaja. Pre hydrogeologickú charakteristiku územia majú význam hlavne kvartérne sedimenty.

Hydrogeologická štruktúra v rajóne Q 051 je dominantne ovplyvňovaná povrchovým tokom Dunaja. Zvodnené prostredie je tvorené dunajskými fluviálnymi sedimentmi. Lokálne prvý zvodnený kolektor je prepojený s piesčitými polohami podložného neogénu, čím sú lokálne vytvorené komplikovanejšie podmienky obehu a režimu podzemných vôd. Podzemné vody prúdia v kvartérnych deluviálnych, prolúviálnych a fluviálnych sedimentoch relatívne pomaly, čo je dané vyšším stupňom ich zahlinenia a tým aj nízkym koeficientom filtrácie, ktorý sa pohybuje v rozpätí rádov 10^{-4} až $10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

PRAMENE A PRAMENNÉ OBLASTI

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

TERMÁLNE A MINERÁLNE PRAMENE

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne termálne ani minerálne pramene.

VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA

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

1.6. BIOTICKÉ POMERY

FLÓRA

Flóra Bratislavy a jej okolia je vývojovo a štrukturálne veľmi rôznorodá, čo vyplýva aj z polohy mestskej aglomerácie. Bratislava leží na styku dvoch fytogeografických oblastí: oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a oblasť západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*). Podľa súčasného fytogeografického členenia dotknuté územie patrí do fytogeografického okresu Podunajská nížina, kde prevládajú teplomilné nížinné prvky.

Základnú predstavu o prirodzenom vegetačnom kryte sledovaného územia poskytuje mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2001). Znázorňuje prirodzenú potenciálnu vegetáciu, teda taký vegetačný kryt, ktorý by sa vyvinul na území, keby do vývojového procesu nezasahoval človek svojou činnosťou. V posudzovanom území by sa nachádzali nasledovné jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie:

Sx - lužné lesy vrbovo-topoľové

Jednotka združuje spoločenstvá mäkkých lužných lesov rozšírených na holocénnych nivách riek v teplej panónskej oblasti, na vlhkých periodicky naplavovaných fluviatilných sedimentoch do nadmorskej výšky 250-300 m n.m. Sú v nej zahrnuté fytocenózy vysokokmenných vrbovo-topoľových lesov, krovitých vrb a všetky ich vývojové štádiá.

Zo stromov sú zastúpené takmer všetky druhy mäkkých lužných drevín: vrbka krehká (*Salix fragilis*), vrbka biela (*Salix alba*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus canescens*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*). Krovitá etáž je chudobná na druhy a stupeň jej rozvoja závisí od režimu povrchových záplav. Vyskytujú sa jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), brest vŕz (*Ulmus laevis*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*). Zvyšky týchto lesov sa vyskytujú ešte sporadicky na brehoch Dunaja.

U - lužné lesy nížinné

Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Zvyšky týchto porastov okolo vodných tokov sú v súčasnej dobe pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárstvo, meliorácie a pod.).

Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolitý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami.

Reálna vegetácia dotknutého územia je v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii úplne odlišná a predstavuje ju vo veľkej miere len synantropná vegetácia vyskytujúca sa v intraviláne mesta.

Detailný výskum a mapovanie flóry priamo v riešenom území nebolo uskutočnené.

FAUNA

Zo zoogeografického hľadiska leží Bratislava na rozhraní dvoch provincií - Karpaty, ktorých podprovincia Západné Karpaty tu dosahuje svoju západnú hranicu a provincie Vnútrokarpatské znížieniny, ktorej podprovincia Panónia tu dosahuje svoju severnú hranicu, pričom stredom katastra mesta prechádza hranica oboch podprovincií. Panónska oblasť je v Bratislave rozdelená výbežkom Západných Karpát na dyjsko-moravský obvod (Záhorie) a juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Širšie posudzované územie mesta sa nachádza v ekotónovej oblasti medzi ekoregiónmi Podunajskej roviny a Malých Karpát, kde sa prelínajú prvky panónskej aj karpatskej proveniencie.

Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia, faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V širšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie a zoocenózy ľudských sídiel. Diverzita fauny je vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými druhmi vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely, žltouchvost domový. Cicavce sú zastúpené hlavne druhmi ako myš domová, potkan obyčajný prípadne jež východoeurópsky, krt obyčajný.

CHARAKTERISTIKA BIOTOPOV A ICH VÝZNAMNOSŤ

Celé dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené, čo sa prejavuje aj na súčasnom stave vegetačného krytu. Vegetáciu tvoria náletové a umelo vysadené druhy drevín. Z hľadiska významu biotopov možno konštatovať, že ide o málo významný biotop, ktorý neposkytuje vhodné podmienky pre výraznejšiu biodiverzitu. Na druhej strane treba konštatovať, že v relatívne husto osídlenom území sú akékoľvek formy vegetácie pozitívnymi prvkami v krajine.

CHRÁNENÉ, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop.

VÝZNAMNÉ MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV

Za miestne až regionálne významné migračné koridory živočíchov sa považujú predovšetkým ekosystémy vodných tokov. Najväčší dosah spomedzi takýchto ekosystémov v širšom území má vodný tok Dunaj s inundáciou a Malý Dunaj, ktoré sú klasifikované ako biokoridory nadregionálneho významu.

Funkciu migračného koridoru v blízkosti hodnoteného územia môžu vo veľmi obmedzenej miere plniť nespojité terestrické koridory vo forme alejí, stromoradií a parkov.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Územia európskeho významu alebo navrhované chránené vtáčie územia, ktoré tvoria sústavu chránených území Natura 2000 sa v záujmovom území nevyskytujú. V širšom okolí záujmového územia sa nachádza Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty, Chránené vtáčie územie Dunajské Luhy (SKCHVU007) Bratislavské luhy (SKUEV0064), Chránené vtáčie územie Malé Karpaty (SKCHVU014) ktoré patria do siete NATURA 2000.

Územia chránené v zmysle Ramsarského dohovoru o mokradiach sa v dotknutom území ani v jeho blízkom okolí nevyskytujú.

OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV

Dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácných ani ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

CHRÁNENÉ STROMY

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

OCHRANNÉ PÁSMA

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny (Ružička, Ružičková, 1973). Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska, ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Bratislava má vďaka svojej polohe a geomorfologickým danostiam územia bohaté a rôznorodé prírodné zázemie a bohato zastúpené krajinotvorné prvky. Prírodné prvky sú však zastúpené nerovnomerne a na mnohých miestach sú poškodené, chýbajú väčšie biologicky významné plochy zelene v urbanizovanom prostredí. Na prírodné prostredie mesta negatívne vplyva najmä znečisťovanie ovzdušia, vôd, vysoká produkcia odpadových látok, zvýšená hluková záťaž a iné stresujúce faktory (napr. elektromagnetický smog, radón, erózia pôdy, degradácia a devastácia územia, poškodenie vegetácie a zelene).

Súčasná krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutej lokality charakterizuje krajinný typ mestského typu. V širšom území sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- priemyselné a výrobné plochy – skladové a výrobné prevádzky v okolí dotknutého územia
- dopravné koridory - ulice, chodníky a iné umelé povrchy, parkoviská, cestné komunikácie, železničné trate, elektrovedy, produktovody, letiskové dráhy
- obytné plochy – viacpodlažná zástavba (bytové domy)

- plochy vegetácie - nesúvislá vegetácia, parková zeleň, náletová vegetácia, plochy trávnikov a sukcesne zarastajúce plochy

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

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

V najbližšej scenérii dotknutého územia sa prejavujú prevažne antropogénne prvky scenérie krajiny. Scenérii dotknutého územia zo všetkých strán dominujú objekty výroby, skladových hál a ľahkého priemyslu.

2.3. STABILITA KRAJINY

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

Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability, pričom ÚSES je tvorený predovšetkým systémom biocentier a biokoridorov. Pri návrhu RÚSES hl. m. SR Bratislavy boli v širšom okolí dotknutého územia ako biocentrá a biokoridory navrhnuté:

VYBRANÉ BIOCENTRÁ NA ÚZEMÍ BRATISLAVY

- Rbc – regionálne biocentrum Mestské lesy Bratislava
- RBc - regionálne biocentrum Zlaté piesky
- RBc - regionálne biocentrum Soví les
- RBc - regionálne biocentrum Draždiak
- RBc - Prievoz - Vrakuňa
- RBc - regionálne biocentrum Sad Janka Kráľa
- RBc – Horský park – Slavín
- RBc – Hradný vrch

BIOKORIDORY

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

- NBk – nadregionálny biokoridor JV svahy Malých Karpát (cca 800 m SZ až Z od dotknutého územia)

- PBk – provincionálny biokoridor Dunaj
- RBk XVIII - regionálny biokoridor Malé Karpaty – Malý Dunaj (cca 7 km JV od dotknutého územia).
- Lbc – lokálny biokoridor – Zlaté piesky

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

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Predmetné posudzované územie sa nachádza v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava II, MČ Ružinov v katastrálnom území Ružinov. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa dotýka predmetnej mestskej časti na katastrálnom území, ktorej sa bude navrhovaná činnosť realizovať.

Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 a z dát štatistického úradu.

Počet obyvateľov využívajúcich určité územie výrazne ovplyvňuje intenzitu využívania krajiny. Okres Bratislava II patrí počtom obyvateľov medzi veľké okresy Slovenska, s pomerne veľkou hustotou zaľudnenia. V okrese sa nenachádzajú iba obytné štvrte s infraštruktúrou, ale je tu lokalizovaná aj priemyselná výroba a čiastočne aj poľnohospodárska výroba. Základné charakteristiky obcí sú uvedené v tabuľkách nižšie.

Tab.: Základné územné charakteristiky Hlavného mesta SR Bratislava k 31. 12. 2022

Okres	Mestská časť	Rozloha (km ²)	Podiel na rozlohe mesta (%)	Obyvateľstvo	Podiel na obyvateľstve mesta (%)	Hustota obyvateľstva na 1 km ²
Bratislava II	Podunajské Biskupice	42,5	11,6	23 465	4,9	552
	Ružinov	39,7	10,8	81 741	17,1	2 059

Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2023

Na základe vývoja počtu obyvateľov v uvedených obciach možno konštatovať, že vo všetkých sledovaných obciach badať v posledných rokoch postupný nárast počtu obyvateľov. Nasledujúca tabuľka ukazuje vývoj počtu obyvateľov v obciach a mestských častiach Bratislavy.

Tabuľka: Stav trvale bývajúceho obyvateľstva v obciach (www.statistics.sk)

Okres	Mestská časť / Obec	2023	2022	2021	2020	2019
Bratislava II	Podunajské Biskupice	23 276	23 465	23 491	22 154	22 231
	Ružinov	82 483	81 741	80 951	74 408	73 872

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

Tab: Zloženie obyvateľstva obcí podľa vekových skupín (SOBD 2021)

Obec	veková skupina	2021	
		abs. hodnota	%
MČ Ružinov	0 - 14	12 557	15,5
	15 - 65	52 283	64,54
	65 a viac	16 164	19,95

Podľa stupňa najvyššieho dosiahnutého stupňa školského vzdelania dosahuje MČ Ružinov všetky obce najvyššie zastúpenie vysokoškolského vzdelania následne s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou. Podrobný prehľad obyvateľov podľa najvyššieho školského vzdelania uvádza nasledujúca tabuľka:

Tab: Dosiahnuté vzdelanie obyvateľstva daných obcí (SODB 2021)

Obec	Spolu	bez ukončeného vzdelania – bezškolské vzdelanie	základné vzdelanie	stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	úplné stredné vzdelanie (s mat.)	vyššie odborné vzdelanie	vysokoškolské vzdelanie	bez šk. vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	nezistené
MČ Ružinov	81 004	11,89%	9,28%	8,15%	20,88%	4,45%	39,6%	0,09%	5,67%

Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľov dotknutých obcí možno konštatovať, že MČ Ružinov výrazne dominuje obyvateľstvo hlásiace sa k slovenskej národnosti. Druhou najpočetnejšou skupinou sú obyvatelia maďarskej národnosti. Relatívne početná skupina obyvateľov neuviedla národnosť. Ostatné národnosti sú zastúpené iba marginálne (menej ako 1%). Detailný prehľad zloženia obyvateľov podľa národnosti ukazuje nasledujúca tabuľka:

Tab.: Zastúpenie obyvateľstva obcí podľa národnosti (SODB 2021)

Obec	Spolu	slovenská	maďarská	rómska	rusínska	česká	vietnamská	iná	nezistená
MČ Ružinov	81 004	85,16%	2,17%	0,04%	0,17%	0,93%	0,18%	2,28%	9,07%

Z hľadiska počtu veriacich prevláda zastúpenie kategórií bez náboženského vyznania spolu s rímskokatolíckou cirkvou. Následne ďalším vierovyznaním je evanjelická cirkev a gréckokatolícka cirkev. Ostatné náboženské vierovyznania sú zastúpené podružne. Náboženské vyznanie obyvateľov ukazuje nasledujúca tabuľka:

Tab.: Náboženské vyznanie obyvateľov obcí (SODB 2021)

Obec	Spolu	bez náboženského vyznania	Rímskokatolícka cirkev v Slovenskej republike (rímskokatolícke)	Evanjelická cirkev augsburského vyznania na Slovensku (evanjelické)	Gréckokatolícka cirkev na Slovensku (gréckokatolícke)	Reformovaná kresťanská cirkev na Slovensku (kalvínske)	Pravoslávna cirkev na Slovensku (pravoslávne)	iné	nezistené
MČ Ružinov	81 004	43,29%	37,31%	4,41%	1,29%	0,32%	0,6%	3,40%	9,38%

3.2. SÍDLA

Mesto Bratislava je hl. mestom Slovenskej republiky a je zároveň aj jej ústredným administratívnym, správnym, politickým a kultúrnym centrom, je sídlom Bratislavského samosprávneho kraja. Bratislava je súčasťou stredoeurópskeho urbanizačného pásu, s priamymi väzbami na oblasť Viedne, Brna, Gyoru a Budapešti. Svojou výhodnou geografickou polohou, vysokou demografickou vitalitou a hospodársko-sociálnym potenciálom sa zapojila do rozhodujúcich európskych štruktúr a tým sa stala rozhodujúcim sídelným ťažiskom Slovenska a polyfunkčným centrom medzinárodného významu. V rámci polyfunkčných funkcií mesta sa naplňajú predovšetkým funkcie administratívno-správne, finančno-obchodné, kultúrno-spoločenské, reprezentačné. Tieto sekundárne viažu na seba sociálne a nevýrobné funkcie, a výrobné funkcie. Bratislava ako hl. mesto SR zastáva smerom navonok komplexnú funkciu reprezentanta v rámci medzinárodných vzťahov a dovnútra je jej administratívnym, správnym a politickým centrom, s celoslovenským významom v rámci kultúry, vedy, výskumu, školstva, zdravotníctva, obchodu, finančníctva, a v nemalej miere je aj jej priemyselným centrom s aplikáciou špičkových technológií. Z hľadiska ekonomicko-geografického patrí mesto Bratislava k najrozvinutejším oblastiam Slovenska s rozsiahlym regionálnym zázemím mobilného obyvateľstva. Bratislava tvorí temer $\frac{1}{4}$ HDP Slovenska. Z hľadiska administratívno-správneho hľadiska má 17 mestských častí.

Mestská časť Ružinov leží na severozápadnej časti Podunajskej roviny, východným a juhovýchodným smerom od centra mesta. Svojou rozlohou (39.6 km²) a počtom obyvateľov (72357) patrí k najväčším zo 17. mestských častí Bratislavy. Vznik Ružinova v minulosti súvisí s miestom dvoch brodov cez Malý Dunaj ležiacich na dôležitej obchodnej ceste. Pri hornom brode vznikol Prievoz. Nemecký názov Ober Ufer sa po prvýkrát objavuje v roku 1374. Názov Ružinov sa objavuje až začiatkom 20. storočia a pochádza z názvu Ružový ostrov (Rosenheim).

Mestská časť Bratislava - Ružinov vznikla na základe zmien v politickom systéme po novembri 1989, keď sa podľa zákona SNR č. 377/1990 z 13. septembra 1990 o hlavnom meste SR a Štatútu hlavného mesta SR Bratislavy vytvorili v Bratislave mestské časti.

V roku 1996 vstúpilo do platnosti nové územné členenie Slovenskej republiky. V rámci neho bol vyčlenený samostatný Bratislavský kraj s ôsmimi okresmi, z ktorých päť

okresov predstavuje samotné hlavné mesto - Bratislava I, II, III, IV a V. Do okresu Bratislava II sú začlenené tri mestské časti – Ružinov, Podunajské Biskupice a Vrakúňa. Mestská časť Ružinov sa delí na tri katastrálne územia – Ružinov, Nivy a Trnávka. Posudzovaná lokalita patrí do mestskej časti Ružinov, katastrálneho územia Trnávka.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

PRIEMYSEL

Odvetvová štruktúra v Bratislave je charakterizovaná rozsiahlou polyfunkčnou štruktúrou so zastúpením takmer všetkých výrobných i nevýrobných odvetví hospodárstva štátu. Odvetvová štruktúra v Bratislave je charakterizovaná značne rozsiahlou polyfunkčnou štruktúrou so zastúpením takmer všetkých výrobných i nevýrobných odvetví hospodárstva štátu. V odvetvovej štruktúre prevládajú v súčasnosti obchodné a obslužné činnosti s 21,1% podielom. Druhým odvetvím, sú obchodné služby, výskum a vývoj s 17% podielom, tretím je priemysel s 15,6% podielom, štvrtým odvetvím je doprava, pošty a telekomunikácie s 9,3%, školstvo s 7,0% podielom. Stavebníctvo je až na šiestom mieste s 5,9% zastúpením.

POLNOHOSPODÁRSTVO

Poľnohospodárska pôda v okrese Bratislava II zaberá spolu 3764 ha, z toho orná pôda predstavuje 3146 ha, vinice 15 ha, záhrady 498 ha, ovocné sady 65 ha a trvalé trávne porasty tvoria 40 ha. V štruktúre poľnohospodárskej pôdy má v MČ Ružinov najväčšie zastúpenie orná pôdy, ktorá tvorí až 83,6% výmery poľnohospodárskej pôdy. Lesné pozemky zaberajú 1052 ha a vodné plochy zaberajú 473 ha. Zastavané plochy majú rozlohu 2676 ha a ostatné plochy 1285 ha. Celková výmera okresu je 9249 ha.

LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Z celkovej výmery MČ – Ružinov lesy zaberajú 236,61 ha a patria do Lesného hospodárskeho celku (LHC) Rusovce. Spravuje ich Štátny podnik lesy SR, Lesný závod Palárikovo a Lesná správa Sládkovičovo.

Ružinovské lesy patria do kategórie ochranných lesov. Vzhľadom na to, že ide o lesy v mestskom prostredí, silno zaťaženom stresovými faktormi a sú lokalizované v bezprostrednej blízkosti priemyselného podniku Slovnaft, a.s. a mestskej spaľovne, v rámci lesov ochranných sa radia do kategórie lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach. Plnia rekreačnú, protiimisnú, ochrannú a krajínotvornú funkciu. Hospodári sa v nich podľa lesného hospodárskeho plánu vyhotoveného pre LHC Rusovce. V dotknutom území sa lesné pozemky nenachádzajú.

3.4. DOPRAVA

CESTNÁ DOPRAVA

Cez Bratislavu vedú tri diaľnice, D1, D2 a D4. Cez Dunaj vedie na území Bratislavy šesť mostov (Prístavný most, Most Apollo, Starý most, Most SNP, Most Lanfranconi, Lužný most) z toho tri (Prístavný most, Most Lanfranconi, Lužný most) sú diaľničné. Historickým jadrom mesta dôležité tepny nevedú, ale ho obchádzajú, historické centrum je pre automobilovú dopravu uzavreté a má charakter pešej zóny. V okrese Bratislava II sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho aj medzinárodného významu.

Riešené územie je z pohľadu cestnej dopravy obsluhované hlavne Ivanskou cestou.

Vo vzdialenosti necelého kilometra od navrhovanej činnosti začína dopravný uzol pre diaľnicu v smere na Rakúsko, Maďarsko, Česko a na centrum Bratislavy na diaľnicu D1.

Cyklistická doprava – na území okresu BA II sú vybudované cyklotrasy.

Pešia doprava je v území riešená chodníkmi pre peších pozdĺž hlavných cestných komunikácií.

ŽELEZNIČNÁ DOPRAVA

Železničný uzol Bratislava tvorí dôležitý komplex zariadení v sieti slovenských železníc. V súčasnom stave je do uzla zaústených 7 traťových smerov. Na území mesta je 13 železničných staníc, 2 odbočky a 2 zástavky. Železničná doprava osobná i nákladná je zaistená železničnou traťou v smere Bratislava – Trnava, ale aj južnou trasou v smere Bratislava – Galanta.

VODNÁ DOPRAVA

V dotknutom území sa vodná doprava neprevádzkuje. Bratislava má na Dunaji vybudovaný prístav pre nákladnú aj osobnú dopravu, ktorý zasahuje aj do MČ Ružinov.

LETECKÁ DOPRAVA

V tesnej blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádza medzinárodné letisko Generála M. R. Štefánika.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Vybavenosť okolia hodnoteného územia technickou infraštruktúrou je na úrovni najväčšieho sídla a možno ju považovať za štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plynovod, telekomunikácie). Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru sú vymedzené koridory ochranných pásiem. Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

3.6. SLUŽBY

Mestská časť Bratislava – Ružinov je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, regionálneho a nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb.

Priamo na ploche riešeného územia nie sú prvky občianskej vybavenosti zastúpené. V blízkom okolí dotknutého hodnoteného územia sa nachádzajú plochy občianskej vybavenosti v podobe predajní, objektov služieb (IKEA, OC AVION Shopping park, BAUHAUS atď), reštauračných zariadení, spoločenských priestorov a pod.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

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

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Stav životného prostredia dotknutého územia ovplyvňuje súčasná koncentrácia zdrojov znečisťovania, resp. devastácie na celom jeho území. Znečistenie postihuje všetky prírodné zložky krajiny, ako aj človeka a ním vytvorené kultúrne krajinné prvky a systémy. Súčasný stav je dokumentovaný mierou kontaminácie prírodných zložiek životného prostredia. Sledovanie dopadu kontaminácie na zdravie obyvateľov sa uskutočňuje v rámci lekárskeho a hygienického výskumu, ktorý je nekomplexný a časovo ohraničený.

V zmysle environmentálnej regionalizácie (rok 2010) ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, bol dotknutému územiu a jeho okoliu pridelený 4. až 5. stupeň kvality z 5 stupňovej hodnotiacej škály, čo znamená silne až extrémne narušenú kvalitu životného prostredia.

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Z hľadiska celkovej kvality ovzdušia predmetné územie patrí k stredne znečisteným oblastiam Slovenska. Tento stav je spôsobený predovšetkým koncentráciou stredných a veľkých zdrojov znečistenia na relatívne malom priestore a intenzívnou automobilovou dopravou. Celkový obsah emisií znečisťujúcich ovzdušie zmierňuje poloha mestskej časti v dobre prevetrávanom priestore Podunajskej nížiny. Na druhej strane ale v priestore Bratislavy prevláda severozápadné veterné prúdenie a najväčšie zdroje znečistenia v meste sú sústredené práve severozápadne od posudzovanej lokality.

Územie navrhovanej činnosti je ovplyvňované hlavne emisiami zo stacionárnych zdrojov Bratislavy a intenzívnej cestnej dopravy, ktoré majú rozhodujúci vplyv na jeho celkovú imisnú situáciu. Najvýznamnejším zdrojom emisií do ovzdušia v posudzovanom území a jeho okolí sú priemyselné prevádzky: podnik SLOVNAFT,

a. s. (TZL, SO₂, NO_x, CO), MH Teplárenský holding, a.s. (TZL, SO₂, NO₂, CO), Odvoz a likvidácia odpadu a. s. (NO_x), a ďalšie menšie zdroje. Ďalším významným zdrojom je cestná doprava, ktorá sa sústreďuje na diaľničné ťahy, kde dosahuje intenzitu viac než 80 000 vozidiel denne (diaľnica D1).

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

Podľa výsledkov monitoringu nebola v roku 2022 v aglomerácii Bratislava ani v zóne Bratislavský kraj prekročená limitná hodnota pre PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, CO ani pre benzén. Podobne, cieľová hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu benzo(a)pyrénu nebola prekročená na žiadnej stanici NMSKO. V aglomerácii Bratislava ani v zóne Bratislavský kraj nebolo v troch posledných rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku. V Bratislavskom kraji preto nie sú vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia na základe monitorovania.

Tab.:Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a smogového varovného systému pre PM₁₀ v aglomerácii Bratislava a v zóne Bratislavský kraj – 2023.

Porovnanie systému pre tvorbu aglomerácií Bratislava a v zóne Bratislavský kraj 2020.													
	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia								IP 2)	VP 2)		
		SO2		NO2		PM10		PM2,5	CO	Benzén	PM10	PM10	
	Doba spriemerovania		1 h	24 h	1 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok	8 h 1)	1 rok	12 h	12 h
	Parameter	počet prekročení	počet prekročení	počet prekročení	priemer	počet prekročení	priemer	priemer	priemer	priemer	trvanie prekročenia [h]	trvanie prekročenia [h]	
	Limitná hodnota [µg·m-3]	350	125	200	40	50	40	20	10 000	5	100	150	
	Maximálny počet prekročení	24	3	18		35							
BRATISLAVA	Bratislava, Kamenné nám.					0	17	11			0	0	
	Bratislava, Trnavské mýto			0	30	7	21	13	1 035	0,32	0	0	
	Bratislava, Jeséniova	0	0	0	8	0	15	11			0	0	
	Bratislava, Mamateyova	0	0	0	16	0	14	10			0	0	
	Bratislava, Púchovská	0	0	0	13	3	18	10	742	0,38	0	0	
Bratislavský kraj	Pezinok, Obrancov mieru			0	9	0	14	10			0	0	
	Rohožník, Senická 3)	0	0	0	12	3	18	12	1 383	0,59	0	0	
	Rovinka	0	0	0	12	1	16		718	0,68	11	0	
	Senec, Boldocká			0	19	5	20	13	1539		22	6	

90 % platných meraní

1) maximálna osemhodinová koncentrácia

2) IP, VP – trvanie prekročenia (v hodinách) informačného prahu (IP) a výstražného prahu (VP) pre PM₁₀

V súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov na ostatných monitorovacích staniciach vyžadovaný podiel platných hodnôt dodržaný v aglomerácii Bratislava aj v zóne Bratislavský kraj.

Zdroj: www.shmu.sk - Správa o kvalite ovzdušia SR 2023

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava II (v tonách za rok)

Emisie	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
TZL	122,190	116,594	94,466	108,245	120,509	107,192	95,969	82,298
SO ₂	3 325,153	2140,164	2278,511	3047,063	3146,816	3326,406	2815,211	2065,306
NO _x	2 617,112	2402,633	2308,338	1998,311	2234,758	2293,153	2276,549	1862,299
CO	343,739	427,611	484,598	438,979	488,654	522,359	506,299	579,139
TOC	146,796	154,903	155,003	152,611	146,205	138,554	147,554	145,793

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava V (v tonách za rok)

Emisie	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
TZL	6,312	7,991	8,052	7,900	7,380	7,012	8,193	6,649
SO ₂	1,520	1,814	2,696	1,509	1,535	1,525	1,875	1,513
NO _x	93,120	104,051	97,254	97,713	104,056	104,624	103,764	101,747
CO	38,133	42,423	38,826	39,128	39,485	41,869	41,793	40,927
TOC	28,844	29,807	25,895	28,690	26,875	33,253	27,348	30,213

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z cestných komunikácií, nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je najmä sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí najmä od meteorologických činiteľov a charakteru povrchu.

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

Nasledujúca tabuľka uvádza poradie najväčších znečisťovateľov v rámci Bratislavského kraja podľa množstva emisií za rok 2022:

Tab: Tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka a oxid uhoľnatý vypustené zo ZZO najvýznamnejších prevádzkovateľov na území kraja za rok 2022 – Bratislavský kraj

		Prevádzkovateľ	ZZO v okrese	Emisie [t]	Podiel na celkových emisiách	
					kraja [%]	SR m ₂₁
Tuhé znečisťujúce	1.	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	110,25	51,71	4,39
	2.	VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	Bratislava IV	16,75	7,85	0,67
	3.	Danucem Slovensko a.s.	Malacky	8,94	4,19	0,36

	4.	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	7,52	3,53	0,30
	5.	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Malacky	7,52	3,53	0,30
	6.	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	Malacky	5,17	2,42	0,21
	7.	TERMMING, a.s.	Bratislava II	3,88	1,82	0,15
	8.	Obecný podnik Rohožník s.r.o.	Malacky	3,64	1,71	0,15
	9.	Veolia Energia Slovensko, a. s.	Bratislava V	3,43	1,61	0,14
	10.	Ministerstvo obrany Slovenskej republiky	Pezinok	2,80	1,31	0,11
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂		SPOLU		169,90	79,69	6,77
	1.	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	3 316,12	90,26	31,49
	2.	Duslo, a.s.	Bratislava III	172,57	4,70	1,64
	3.	Danucem Slovensko a.s.	Malacky	146,20	3,98	1,39
	4.	Pezinské tehelne - Paneláreň, a.s.	Pezinok	18,38	0,50	0,17
	5.	MH Teplárenský holding, a.s.	Bratislava II	4,55	0,12	0,04
	6.	Ministerstvo obrany Slovenskej republiky	Pezinok	4,54	0,12	0,04
	7.	Odvoz a likvidácia odpadu a.s. v skratke: OLO a.s.	Bratislava II	2,82	0,08	0,03
	8.	AGROMAČAJ a.s.	Senec	1,47	0,04	0,01
	9.	BIONERGY, a. s.	Bratislava II	1,25	0,03	0,01
	10.	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	0,90	0,02	0,01
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO ₂		SPOLU		3 668,80	99,86	34,84
	1.	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	2 441,29	50,25	10,85
	2.	Danucem Slovensko a.s.	Malacky	1 436,23	29,56	6,38
	3.	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	148,82	3,06	0,66
	4.	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Malacky	125,79	2,59	0,56
	5.	Odvoz a likvidácia odpadu a.s. v skratke: OLO a.s.	Bratislava II	93,26	1,92	0,41
	6.	Veolia Energia Slovensko, a. s.	Bratislava V	70,31	1,45	0,31
	7.	MEDICAL GLASS, a.s.	Bratislava IV	52,33	1,08	0,23
	8.	VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	Bratislava IV	45,78	0,94	0,20
	9.	NAFTA a.s.	Malacky	41,73	0,86	0,19
	10.	TERMMING, a.s.	Bratislava II	33,87	0,70	0,15
Oxid uhoľnatý		SPOLU		4 489,40	92,41	19,95
	1.	Danucem Slovensko a.s.	Malacky	1 358,07	53,52	1,24
	2.	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	314,33	12,39	0,29
	3.	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Malacky	281,69	11,10	0,26
	4.	Pezinské tehelne - Paneláreň, a.s.	Pezinok	119,70	4,72	0,11
	5.	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	117,90	4,65	0,11
	6.	TERMMING, a.s.	Malacky	66,17	2,61	0,06
	7.	Veolia Energia Slovensko, a. s.	Bratislava V	26,38	1,04	0,02
	8.	Obecný podnik Rohožník s.r.o.	Malacky	25,93	1,02	0,02
	9.	Ministerstvo obrany Slovenskej republiky	Pezinok	17,13	0,67	0,02
	10.	Duslo, a.s.	Bratislava III	16,17	0,64	0,01
		SPOLU		2 343,46	92,35	2,14

Zdroj: www.oeab.shmu.sk, Správa o emisiách 2024

4.2. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

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

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

4.3. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Kvalita vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj (stanica Bratislava a Medveďov). Kvalita povrchovej vody v Medveďove bola v poslednom období veľmi podobná kvalite povrchovej vody v Bratislave. Rozdiely v niektorých ukazovateľoch sú len mierne a väčšinou sa vyššie hodnoty vyskytujú striedavo, raz na jednom a raz na druhom odbernom mieste. Bakteriologické znečistenie sa prechodom cez vodné dielo znižuje. Fyzikálno-chemické zloženie povrchovej vody sa v dlhodobom vývoji podstatne nemení. Vodné dielo Gabčíkovo neovplyvňuje významne kvalitu pretekanej vody a v žiadnom ukazovateli ju nezhoršuje.

Kvalita vody v starom koryte Dunaja, ktorá sa sleduje na troch odberných miestach (pri Dunakiliti nad prehrádzkou, pri Dobrohošti a pri Sape) je veľmi podobná kvalite vody v pozdĺžnom profile toku Dunaja od Bratislavy cez prírodný kanál, odpadový kanál, až po Medveďov. Niektoré ukazovatele vykazujú mierne odlišnosti. Obsah nutričov, nerozpustených látok, železa, mangánu a hlavne baktérií je v starom koryte Dunaja oproti obsahom nameraným v pozdĺžnom profile mierne nižší.

Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú bodové zdroje znečistenia (priemyselné a komunálne odpadové vody), z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava a veľká vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest. V oblasti Bratislavy sú to predovšetkým komunálne odpadové vody z ČOV, z priemyselných zdrojov odpadové vody zo Slovnaftu a Istrochemu Bratislava.

Kvalita vody v Malom Dunaji závisí priamo úmerne od kvality vody v Dunaji a od množstva vypúšťaných odpadových vôd z bodových zdrojov znečistenia. Znečistenie vôd Malého Dunaja je podobné ako Dunaja s tým rozdielom, že do Malého Dunaja je odvedená kanalizácia z bratislavskej aglomerácie (priemyselné a odpadové vody). Keďže Malý Dunaj nemá riadiaci potenciál ako Dunaj, je zaradený do IV. triedy čistoty. Priamo na dotknutej lokalite sa nevyskytuje žiadny povrchový tok.

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

4.4. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY - ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné.

Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu. Podľa mapy kontaminácie pôd (Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy riešeného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

V okrese Bratislava II. je evidovaných 42 environmentálnych záťaží z toho 11 v registri A (pravdepodobná environmentálna záťaž), 12 v registri B (Environmentálna záťaž) a 19 v registri C (Sanovaná, rekultivovaná lokalita). (<http://envirozataze.enviroportal.sk>). Väčšinou sa jedná o plochy bývalej priemyselnej výroby.

V Mestskej časti Ružinov sa nachádza 31 environmentálnych záťaží z toho 7 v registri A – pravdepodobná záťaž, 13 v registri B – Environmentálna záťaž, 11 v registri C – Sanovaná, rekultivovaná lokalita. Väčšinou sa jedná o lokality bývalej priemyselnej a chemickej výroby (Gumon, továreň Apollo/Twin City), okolie spaľovne (skládky škváry), okolie Slovnaftu alebo zrušené čerpacie stanice pohonných hmôt (Tomášikova, Herlianska, Hraničná, Kvačalova, Trenčianska).

Environmentálne záťaže v okolí posudzovaného územia:

- Register A - B2 (009) / Bratislava - Ružinov – PD Prievoz - SK/EZ/B2/125
- Register A - B2 (010) / Bratislava - Ružinov – pri Štefánikovej mohyle - SK/EZ/B2/126
- Register A - B2 (012) / Bratislava - Ružinov – Rožňavská-Trnavská ul.- areál SAD a NAD - SK/EZ/B2/128
- Register A - B2 (2171) / Bratislava - Ružinov – znečistenie pod Prístavným mostom - SK/EZ/B2/2171
- Register B - B2 (2059) / Bratislava - Ružinov – I. kanál chemických odpadových vôd) - SK/EZ/B2/2059 – vykonané prieskumné práce a vypracovaná riziková analýza
- Register B - B2 (005) / Bratislava - Ružinov ČS PHM Zlaté piesky – SK/EZ/B2/121
- Register B - B2 (2044) / Bratislava - Ružinov – znečistenie v okolí pláno–SK/EZ/B2/121
- Register C - B2 (010) / Bratislava - Ružinov – letisko M.R. Štefánika – staré sklady LPH - SK/EZ/B2/1170

4.5. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

V MČ Ružinov je vegetácia poškodená hlavne mechanicky, ale aj vplyvom imisií. Bratislavský imisný typ predstavuje synergický účinok celého radu komponentov.

Primárnou zložkou tohto znečistenia je oxid siričitý, ku ktorému sa pridružujú škodlivé účinky oxidu dusíka, ťažkých kovov, organických zlúčenín a pod. Pri hodnotení vplyvu jednotlivých komponentov znečistenia ovzdušia – oxidu siričitého, flóru, olova, a kadmia na vegetáciu sa využívajú indikačné vlastnosti niektorých rastlín, ktoré na prítomnosť imisíí v ovzduší reagujú poškodením asimilačných orgánov, slabším rastom, redukciou celkovej úrody, prípadne úhynom.

4.6. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov.

Tab.: Úmrtnosť za rok 2023 podľa príčin smrti v okrese Bratislava II

Príčina smrti	Spolu
Infekčné a parazitárne choroby	40
Nádory	329
Choroby krvi a krvotvorných orgánov	4
Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním	24
Duševné poruchy a poruchy správania	3
Choroby nervového systému	26
Choroby oka a jeho adnexov	0
Choroby ucha a hlávkového výbežku	0
Choroby obehovej sústavy	597
Choroby dýchacej sústavy	103
Choroby tráviacej sústavy	59
Choroby kože a podkožného tkaniva	0
Choroby svalovej a kostrovej sústavy	1
Choroby močovej a pohlavnej sústavy	52
Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0
Choroby v perinatálnej perióde	2
Vrodené chyby,	0
Subjektívne a objektívne príznaky	23
Vonkajšie príčiny	50

Obyvatelia okresu Bratislava II najčastejšie zomierajú na choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade prvých dvoch príčin smrti ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj.

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

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

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je na nevyužívanej ploche pozemkov určených pre občiansku vybavenosť celomestského a nadmestského významu. Pozemok je rovinatý, nezastavaný, nenachádzajú sa na ňom žiadne objekty.

Parcely sú definované ako Zastavaná plocha a nádvorie a Záhrada mimo zastavaného územia obce.

Vzhľadom k polohe riešeného územia dochádza výstavbou v rozsahu navrhovanej objektovej skladby k záberu poľnohospodárskej pôdy.

Na základe záberu poľnohospodárskej pôdy bude potrebné podať žiadosť na vyňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle § 17 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

POTREBA VODY POČAS VÝSTAVBY

Pre potreby zariadenia staveniska bude voda odoberaná z dočasnej prípojky zariadenia staveniska z verejného vodovodu DN 150 BVS.

POTREBA VODY POČAS PREVÁDZKY

Trasa navrhovanej vodovodnej prípojky je situovaná kolmo na Ivanskú cestu v súbehu so splaškovou kanalizáciou tak, aby boli dodržané všetky odstupové vzdialenosti od ostatných navrhovaných inžinierskych sietí.

Ochranné pásmo vodovodu bude v zmysle zákona č. 442/2002 Z.Z. 1,5 m.

Meranie spotreby vody bude vo vodomernej šachte – VŠ o vnútorných rozmerov min. na pozemku investora umiestnenej v prístupovej komunikácii tak, aby vstupný poklop bol v zeleni.

Potreba vody

VÝPOČET POTREBY VODY	
Podľa vyhlášky 397/2003 Z.z. (v znení 209/2013 Z.z.), resp. 684/2006 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kan	
Administratíva	
počet obyvateľov	1640
smerné číslo spotreby vody	20 m ³ /(os.rok)
denná spotreba vody	0,06 m ³ /(os.d)
ročne celkom	32 800 m ³ /rok
denne celkom	98,4 m ³ /d
Služby, obchody, šport	
počet zamestnancov	50
smerné číslo spotreby vody	20 m ³ /(os.rok)
denná spotreba vody	0,06 m ³ /(os.d)
počet návštevníkov	0
smerné číslo spotreby vody	1,7 m ³ /(os.rok)
denná spotreba vody	0,005 m ³ /(os.d)
ročne celkom	1 000 m ³ /rok
denne celkom	3 m ³ /d
Spolu za deň	101,4 m³/d
Ročná spotreba vody	33 800 m³/rok
Priemerná denná potreba vody Q _P	101,4 m ³ /d
Maximálna denná potreba vody Q _m = Q _p x k _d	162,24 m ³ /d
Priemerná hodinová potreba vody Q _{mh}	6,76 m³/d
	1,88 l/s
Maximálna hodinová potreba vody Q _h = Q _{mh} x k _h	14,2 m³/d
	3,94 l/s
Množstvo splaškových vôd zodpovedá množstvu pitnej vody	
POLIEVANIE ZELENÉ	
q _z = 0,16 m ³ .m ² .rok ⁻¹	0,16 m ³ /(m ² .rok)
Zazelenené plochy	3 520 m ²
Ročná potreba vody na polievanie	563 m³/rok

Potreba požiarnej vody

Objekt bude pre zásobovanie hydrantov požiarňou vodou tvoriť jedno tlakové pásmo. Navrhovaná je automatická tlaková stanica, s napojením nasávania priamo na prírodné potrubie pitnej vody bez prerušovacej nádrže. Na výtlaku ČS bude osadená tlaková membránová nádrž. Ovládanie čerpadiel bude riadené frekvenčným meničom na základe požadovaného tlaku. Signalizácia o stave čerpacích staníc bude prevedená do centrálného riadiaceho systému komplexu budov.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

POČAS VÝSTAVBY

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru bude surovinové zabezpečenie spresnené po ukončení výberového konania.

POČAS PREVÁDZKY

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácií (zimný posypový materiál, asfalt a betón na drobné opravy a pod.), a pre potreby budúcich užívateľov administratívnych priestorov. Údaje o predpokladanej spotrebe týchto surovín budú spresnené v podrobnejšej etape projektovej prípravy stavby resp. po sprevádzkovaní priestorov jednotlivým užívateľom.

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

POČAS VÝSTAVBY

Spotreba elektrickej energie pri výstavbe navrhovanej činnosti vzniká najmä pri prevádzke stavebných strojov a zariadení a objektov zariadenia staveniska. Počas stavby bude stavenisko napojené na staveništnú prípojku NN.

POČAS PREVÁDZKY

Káblové vedenie NN bude pripojené z existujúcej distribučnej transformačnej stanice TS1480-000. Pod komunikáciou budú káble vedené v chráničke so zákrytom fóliou. Pri križovaní kábla s inými sieťami je nutné uložiť kábel do chráničky.

Výkonová bilancia:

BILANCIA:	Pi (kW)	Ps (kW)	
		β	Ps (kW)
Kancelárie do 60m ² (174x11kW)	1 914,00	0,26	497,64
Kancelárie do 90m ² (29x12kW)	348,00	0,35	121,80
Obchodné priestory (11x11kW)	121,00	0,44	53,24
Garáž (osvetlenie, vetranie...)	20,00	0,60	12,00
Výťahy	45,00	0,53	23,85
Nabíjanie elektromobilov	260,00	0,50	130
Ostatné - spoločná spotreba	16,00	0,60	9,60
CELKOM	2724	0,31	848,13
súčasnosť medzi odbermi		0,60	508,88
CELKOM VÝKONOVÁ BILANCIA			508,88

Odhadovaná ročná spotreba elektrickej energie: 1 485,93 MWh/rok

Plyn

POČAS VÝSTAVBY

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

POČAS PREVÁDZKY

Plynovod bude navrhnutý tak, aby zabezpečil dodávku zemného plynu pre administratívny objekt, kde sa bude využívať na vykurovanie s ohrevom vody a na chladenie.

Zásobovanie objektu zemným plynom je navrhnutý z jestvujúceho STL plynovodu D 215 mm, ktorý sa nachádza na ulici Ivanská cesta.

Bilancie:

Ročná potreba tepla	1031 MWh/rok
	3710 GJ/rok
Ročná potreba plynu	106 250 m ³ /rok
Maximálna hodinová potreba plynu	54 m³/h
Z toho GHP	28 m³/h
Plynová kotolňa	26 m³/h

Tepelná energia a vzduchotechnika, chladenie

POČAS VÝSTAVBY

Zabezpečenie teplom a vzduchotechnickými zariadeniami počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

POČAS PREVÁDZKY

Vykurovanie

Zásobovanie teplom je navrhované v súlade s aktuálnymi požiadavkami na dosiahnutie energetickej triedy A0.

Pre zásobovanie objektu bude vytvorené tepelno-energetické centrum na streche objektu.

Hlavným zdrojom tepla v tepelno-energetickom centre budú štyri plynové tepelné čerpadlá vzduch / voda (GHP) s tepelným výkonom cca. 4 x 95 kW. Chýbajúci tepelný

výkon bude zabezpečený plynovou kotolňou s plynovými kondenzačnými kotlami s tepelným výkonom 100kW.

Na zabezpečenie potrebného tepelného výkonu bude slúžiť prioritne tepelné čerpadlo poháňané plynovým spaľovacím motorom. (kompresorová chladiaca jednotka). Teplo bude získavať jednak z okolitého vzduchu a jednak z odpadného tepla plynového motora. Na ich pohon bude slúžiť zemný plyn a v obmedzenej miere aj elektrická energia. Pri minimálnych vonkajších teplotách možno očakávať maximálny celkový výkon zostavy tepelných čerpadiel okolo 380 kW.

V administratívnych objektoch bude zabezpečovaná príprava TV decentrálnie, elektrickými zásobníkovými ohrievačmi.

Potreba tepla

AB Ivanská cesta Výpočet potreby tepla	Administratívna budova
Potreba tepelného výkonu	
Vykurovanie	419 kW
Vzduchotechnické zariadenia	184 kW
spolu	603 kW
Výpočtové parametre:	
priemerná teplota vo vykurovaných priestoroch	20 °C
uvažovaná priemerná vonkajšia teplota vo vykurovacom období	4,2 °C
uvažovaná priemerná vonkajšia teplota pre vetranie	9,0 °C
minimálna výpočtová vonkajšia teplota	-11 °C
vykurovacie obdobie	212 dní
počet dní za rok	261 dní
účinnosť prípravy tepla	95 %
podiel vnútorných ziskov	35 %
celkové prírodné množstvo vzduchu (len čerstvý vzduch)	79 000 m ³ /h
priemerná účinnosť zariadení SZT	70 %
Ročná potreba tepla	
Ročná potreba tepla pre vykurovanie	744 MWh/rok
Ročná potreba tepla pre VZT	287 MWh/rok
Ročná potreba tepla	1031 MWh/rok
	3710 GJ/rok
Ročná potreba plynu	106 250 m ³ /rok
Maximálna hodinová potreba plynu	54 m³/h
Z toho GHP	28 m³/h
Plynová kotolňa	26 m³/h

Vetrание

Celkovo bude pozostávať objekt z viacerých funkčných celkov:

- administratívne priestory
- technické priestory a zázemie
- vetranie chránených únikových ciest
- parkovisko

Koncepcia vzduchotechniky bude zohľadňovať funkciu jednotlivých priestorov a stavebné riešenie. Priestory v navrhovanom objekte budú vyžadovať v princípe nasledujúce spôsoby úpravy vzduchu podľa účelu využitia priestorov a miesta riešenia:

- vetranie priestorov – prívod, alebo odvod vzduchu bez úpravy: podtlakové vetranie bytov, odsávanie sociálnych zariadení, odsávanie z priestorov podzemných garáží.
- teplovzdušné vetranie – filtrácia, ohrev minimálneho množstva vzduchu menej náročných priestorov bez možností prirodzeného vetrания: vnútorné chodby, strojovne VZT, rozvodne
- lokálne chladenie vzduchu priestorov s možnosťou prirodzeného vetrания i núteného vetrания s minimálnou dávkou čerstvého vzduchu a s lokálnymi chladiacimi jednotkami:

Strojná časť vzduchotechnických zariadení bude inštalovaná v strojovniach vzduchotechniky.

	prívod	odvod	H	K	B	Ohrievací výkon	Chladiaci výkon	Elektrický príkon	poznámka	dP
Garáže 02.PP	0 m ³ /h	17 700 m ³ /h						8 kW	5xJET-ventilátor	
Garáže 01.PP								8 kW	5xJET-ventilátor	
Občianska vybavenosť A	3 800 m ³ /h	3 800 m ³ /h	x	x		3 kW	19 kW	4,22 kW		1100
Občianska vybavenosť B	3 700 m ³ /h	3 700 m ³ /h	x	x		3 kW	18,5 kW	4,11 kW		1100
Občianska vybavenosť C	3 550 m ³ /h	3 550 m ³ /h	x	x		3 kW	17,75 kW	3,94 kW		1100
Administratíva A	16 000 m ³ /h	16 000 m ³ /h	x	x		12 kW	80 kW	17,78 kW		1100
Administratíva B	16 500 m ³ /h	16 500 m ³ /h	x	x		12 kW	82,5 kW	18,33 kW		1100
Administratíva C	16 200 m ³ /h	16 200 m ³ /h	x	x		12 kW	81 kW	18 kW		1100
Vetrание hygienických zariadení A	4 500 m ³ /h	4 500 m ³ /h	x			3 kW		5 kW		1100
Vetrание hygienických zariadení A	4 500 m ³ /h	4 500 m ³ /h	x			3 kW		5 kW		1100
Vetrание hygienických zariadení A	4 500 m ³ /h	4 500 m ³ /h	x			3 kW		5 kW		1100
Komunikácie A	2 200 m ³ /h	2 200 m ³ /h	x			2 kW		2,44 kW		1100
Komunikácie B	2 200 m ³ /h	2 200 m ³ /h	x			2 kW		2,44 kW		1100
Komunikácie C	2 200 m ³ /h	2 200 m ³ /h	x			2 kW		2,44 kW		1100
Požiarné vetranie schodisko A	15 000 m ³ /h	15 000 m ³ /h						9,09 kW	len v prípade požiaru - diesel	600
Požiarné vetranie schodisko B	15 000 m ³ /h	15 000 m ³ /h						9,09 kW	len v prípade požiaru - diesel	600
Požiarné vetranie schodisko C	15 000 m ³ /h	15 000 m ³ /h						9,09 kW	len v prípade požiaru - diesel	600
Spolu						58 kW	298,75 kW	104,72 kW		

Chladenie

Zásobovanie chladom je navrhované zriadením nových zdrojov chladu, umiestnených v technických centrálach. Rozdelenie centrál je logický volený s ohľadom na zásobované funkčné celky.

Prípravu chladu bude prebiehať kombinovaným spôsobom:

- Základným zdrojom chladu budú štyri zdieľané plynové tepelné čerpadlá. V chladiacom režime majú chladiaci výkon max. 4 x 85kW.
- Chýbajúci chladiaci výkon budú dopĺňať kompresorové chladiace jednotky s chladiacim výkonom cca. 250 kW.

Ako chladiace zariadenia pre prenajímateľnú časť na prízemí objektov budú použité obehové jednotky v kombinácii so vzduchotechnickým zariadením, resp. na žiadosť budúceho prenajímateľa môže byť navrhnutý aj iný systém, napr. chladiace stropy. V zázemí a vo verejne prístupných priestoroch budú navrhnuté obehové chladiace jednotky prípadne budú tieto priestory dochladzované vzduchotechnickým zariadením.

Kancelárske priestory budú chladené systémom chladiacich stropov. V prípade zvýšených nárokov na chladiaci výkon môžu byť použité chladiace trámy alebo gravitačné chladiace steny.

Služby v parteri budú chladené v prípade potreby vzduchotechnickým zariadením.

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

POČAS VÝSTAVBY

Z hľadiska dopravného napojenia je posudzované územie prístupné z Ivanskej cesty.

POČAS PREVÁDZKY

Napojenie areálovej komunikácie na existujúcu sieť komunikácií je zabezpečené jej napojením na Ivanskú cestu v mieste jestvujúcej stykovej križovatky. Po vybudovaní pripojenia sa križovatka zmení na stykovú. Príjazdová komunikácia je navrhnutá ako dvojpruhová obojsmerná so šírkou jazdných pruhov 3,0m a spevnenou krajnicou šírky 0,50.

Pre kapacitné posúdenie dopravného napojenia navrhovanej činnosti bolo vypracované dopravno-kapacitné posúdenie "Dopravné napojenie pre Polyfunkčný komplex Baurea", AFRY CZ sro., 03/2024. Z výsledkov posúdenia je zrejmé, že napojenie investičného zámeru Polyfunkčný komplex Bauera / Ivanská cesta je možné prostredníctvom navrhovaného dopravného napojenia bez výraznejšieho dopadu na celkovú dopravnú situáciu v území..

Konkrétne závery posúdenia spolu so súvisiacimi skutočnosťami na nachádzajú v dopravno – kapacitnom posúdení, ktoré tvorí prílohu tohto zámeru.

STATICKÁ DOPRAVA

Celkovo je v riešenej budove navrhnutých **294 parkovacích miest**, pričom 149 stojísk sa nachádza na 1.PP, 130 stojísk sa nachádza na 2.PP a zvyšných 15 stojísk sa nachádza na povrchu. Všetky stojiská na 1.PP a 2.PP sú navrhnuté ako kolmé s rozmermi 2,50x5,30m. Vonkajšie stojiská sú navrhnuté ako kolmé a pozdĺžne s rozmermi 2,50x5,30 a 2,20x6,50m. Všetky stojiská svojimi rozmermi spĺňajú požiadavky STN736156 na vozidlá skupiny I, podskupiny O2. Pre imobilných je celkovo navrhnutých 12 miest.

Stanovenie nárokov na statickú dopravu

Stanovenie nárokov vychádza z normy STN 736110 a jej zmeny Z2 z februára 2015, čl. 16.3.10. Počet potrebných státí sa vypočíta zo vzorca:

$$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$$

kde:

- O_o základný počet odstavných stojísk,
- P_p základný počet parkovacích stojísk,
- k_{mp} regulačný koeficient mestskej polohy (k_{mp}=1,00),
- k_d súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce (k_d=1,00),
- 1,1 10% rezerva pre krátkodobé parkovanie návštev.

Pri výpočte základného počtu parkovacích stojísk (P_p) sa vychádza z tab. č.20 kde na:

- služby (obchody) pripadá 1 miesto na 25m² čistej predajnej plochy
- administratívne budovy (kancelárie) pripadá 1 miesto pre 4 zamestnancov,
- administratívne budovy (kancelárie) pripadá 1 miesto na 25m² čistej kancelárskej plochy pre návštevníkov s využitím striedania vozidiel na stojisku 4x za pracovnú zmenu.

V riešenom objekte sa nachádza:

- 728m² čistého obchodného priestoru (1. a 2.NP),
- 8384m² čistých kancelárskych priestorov (bez skladov a ostatných technických miestností), pričom na jedného zamestnanca sa uvažuje s plochou 15,5m². Celkový max. počet zamestnancov sa uvažuje 541.

Minimálny normou požadovaný počet parkovacích státí:

$$N = 1,1 * ((728 / 25) + (541 / 4) + ((8384 / 25) / 4)) * 1,00 * 1,00$$

$$N = 1,1 * (29,12 + 135,25 + 83,84) * 1,00 * 1,00$$

$$N = 1,1 * 248,21 * 1,00 * 1,00$$

$$N = 273,03$$

N = 274 parkovacích miest.

Na základe výpočtu možno konštatovať, že navrhnutý počet parkovacích miest je dostatočný. Z celkového množstva miest je potrebné 4% vyhradiť pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. To zodpovedá 12 parkovacím miestam.

Pešia a cyklistická doprava

Spevnené plochy pre chodcov a chodníky sa napoja na existujúci chodník umiestnený pri Ivánskej ceste. Výškovo budú spevnené plochy a komunikácia rešpektovať existujúci terén a výškové osadenie jestvujúcej Ivánskej cesty.

Bezbariérové úpravy pre chodcov zabezpečujú požiadavku samostatného používania a bezpečného pohybu na komunikáciách pre zdravotne postihnuté osoby v súlade s Vyhláškou č.532/2002 Z.z. a jej prílohy o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Pozdĺž Ivanskej cesty sa plánuje vybudovať cyklotrasa v nadväznosti na spevnené plochy navrhovanej činnosti.

Pre parkovanie bicyklov budú vybudované kryté pouličné cyklistické státa pre návštevníkov v bezprostrednej blízkosti vchodov do budov a prevádzok, s kapacitou navrhnutou podľa TP085. Navrhovanie cyklistickej infraštruktúry, typ stojan obrátené U, ktorý umožňuje zamknutie rámu bicykla v zmysle TP085 s navádzaním od príľahlej plánovanej cyklotrasy R55.

V podzemných garážach na 1.PP a 2.PP budú určené bezpečné státa pre dlhodobé parkovanie bicyklov pre užívateľov.

V spoločných priestoroch na 1.NP tesnej blízkosti vstupov/recepcie budú umiestnené vnútorné, bezpečné parkovacie priestory pre bicykle s plynulým a bezbariérovým prístupom z vonkajších priestorov.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

POČAS VÝSTAVBY

Orientačne predpokladáme nasadenie cca 120 pracovníkov naraz.

POČAS PREVÁDZKY

Počet zamestnancov : 571

z toho:

- Administratíva: 541
- Služby: 30

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa nepredpokladajú.

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

2.1. OVZDUŠIE

EMISIE POČAS VÝSTAVBY

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému, lokálnemu zaťaženiu kvalitou ovzdušia a to najmä:

- *činnosťou stavebných mechanizmov (TZL – PM₁₀, PM_{2,5}),*
- *prevádzkou motorových vozidiel v súvislosti so stavbou (TZL – PM₁₀, PM_{2,5}, NO_x CO, VOC),*
- *manipulácia s prašnými materiálmi v súvislosti so stavbou (TZL – PM₁₀, PM_{2,5}).*

Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

EMISIE POČAS PREVÁDZKY

Zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- vykurovanie objektov,
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na prízjazdových komunikáciách.

Vykurovanie bude zabezpečené štyrmi kusmi plynových tepelných čerpadiel vzduch / voda (GHP) s tepelným príkonom á cca 82 kW. Chýbajúci tepelný výkon bude zabezpečený plynovou kotolňou s plynovými kondenzačnými kotlami s tepelným príkonom á cca 97 kW.

V zmysle prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, bude predmetný zdroj znečisťovania ovzdušia kategorizovaný nasledovne:

1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW: $\geq 0,3$ až 50

V zmysle § 20 ods. 5 zákona č. 146/2023 Z. z. sa zariadenia stacionárneho zdroja na účely uplatnenia emisných limitov a technických požiadaviek členia a vymedzujú ako:

a) spaľovacie zariadenia

Podľa agregáčnych pravidiel uvedených v prvej časti prílohy č. 4 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. sa jedná o malé spaľovacie zariadenia.

Zariadenie slúžiace na vykurovanie budú ako palivo využívať zemný plyn. Spaľovaním zemného plynu dochádza ku vzniku emisií znečisťujúcich látok: TZL, SO₂, CO, NO_x, TOC.

Emisie z malých spaľovacích zariadení musia podľa bodu 1.1 šiestej časti prílohy č. 4 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. zodpovedať požiadavkám a podmienkam prevádzkovania podľa technických noriem alebo iných obdobných technických špecifikácií s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú.

Pre potreby Zámeru bolo vypracované Imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Polyfunkčný komplex Baurea, Ivanská cesta“ odbornou spôsobilou osobou RNDr. Jurajom Brozmanom (11/2023), z ktorého vyplynuli tieto závery:

Imisné zaťaženie vybranými znečisťujúcimi látkami od dopravy na úsekoch ciest v hodnotenom území po realizácii investície „Polyfunkčný komplex BAUREA - Ivanská cesta“, pri navrhovanej kapacite parkovacích miest uvedenej v dokumentácii pre ÚR sa zvýši oproti súčasnosti nevýznamne a v porovnaní so súčasným stavom bude mať len zanedbateľný vplyv na kvalitu ovzdušia v posudzovanej lokalite.

Najvyššie príspevky vybraných znečisťujúcich látok na fasáde objektu C počas špičkových hodín pri aktuálnom počte parkovacích miest v podzemnej garáži a aktuálnom umiestnení výduchu vzduchotechniky na teréne, aj napriek konzervatívne odhadu emisií, neprekročili 0.5 násobok limitnej hodnoty

stanovenej vyhláškou MŽP SR č.250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia, ktorá je podmienkou pre prevádzku nových zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že umiestnenie výduchu vzduchotechniky vetrania podzemnej garáže polyfunkčného komplexu BAUREA je pri aktuálnych parametroch vyhovujúce.

2.2. VODY

POČAS VÝSTAVBY

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie cca 120 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované mobilné sociálne zariadenie poskytnuté dodávateľom stavby.

POČAS PREVÁDZKY

Odpadové splaškové vody

Kanalizácia bude odvádzať len splaškové vody z jednotlivých objektov cez kanalizačné prípojky jednotlivo od každého objektu.

Trasa stoky bude vedená kolmo k ulici Ivanská cesta tak, aby boli dodržané všetky odstupové vzdialenosti od ostatných navrhovaných inžinierskych sietí.

V mieste vstupu na pozemok investora bude navrhnutá vstupná šachta. Navrhnutá je typová šachta prefabrikovaná s monolitickým betónovým dnom. Potrubie splaškovej kanalizácie a doplnkového vetracieho potrubia budú v objekte trasované v inštalračných jadrách. Pri návrhu splaškovej kanalizácie je uvažované s využitím sortimentu profilov zváraných potrubí z PE-HD v akustickej úprave dimenzie od DN 40 až DN 150, s využitím príslušných tvaroviek a príslušenstva.

Množstvo splaškových vôd

Množstvo splaškových vôd zodpovedá potrebe vody podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. a STN 75 61 01

Priemerná denná produkcia OV	10,9 m ³ .deň ⁻¹
Maximálna denná produkcia OV	17,4 m ³ .deň ⁻¹
Maximálna hodinová produkcia OV	1,52 m ³ .hod ⁻¹ = 0,42 l.s ⁻¹

Dažďová kanalizácia

Dážďové vody zo striech administratívnych, polyfunkčných budov sa navrhuje vsakovať cez vsakovacie bloky, resp. šachty do pôdy. Dážďové vody u komunikácií navrhujeme odvádzať pomocou vpustov resp. rigolov a vsakovať cez vsakovacie bloky do pôdy. Pešie komunikácie budú líniovo odvodnené pomocou prefabrikovaných odvodňovacích žlabových systémov a drenážne šachty napojených do vsakovacieho elementu. Odvodnenie parkovacích státí je riešené odvodnením cez

vpuste a lapač ropných látok. Dažďová olejová kanalizácia bude napojená na odlučovač ropných látok, po prečistení sa dažďové vody odvedú do vsakovacieho elementu.

Kanalizácia

VÝPOČET MNOŽSTVA SPLAŠKOVÝCH A DAŽĎOVÝCH VÔD	
Množstvo splaškových vôd zodpovedá množstvu pitnej vody	
Ročné množstvo splaškových vôd	33 800 m3/rok
Max. množstvo splaškových vôd na základe výpočtových odtokov	3,94 l/s
STRECHY	
Odvedenie dažďových vôd z pochôdných striech	
Celková plocha	316 m2
výpočtová intenzita dažďa	244 l/(s.ha)
koeficient odtoku	1
výpočtové množstvo dažďových vôd - strechy a spevnené plochy	7,71 l/s
Odvedenie dažďových vôd zo štrkových striech	
Celková plocha	1 539 m2
výpočtová intenzita dažďa	244 l/(s.ha)
koeficient odtoku	1
výpočtové množstvo dažďových vôd - strechy a spevnené plochy	37,55 l/s
Odvedenie dažďových vôd - zelené strechy	
Celková plocha	161 m2
výpočtová intenzita dažďa	244 l/(s.ha)
koeficient odtoku	0,5
výpočtové množstvo dažďových vôd	1,96 l/s
Celkové výpočtové množstvo dažďových vôd zo striech	47,23 l/s
PLOCHY A POVRCHY NA TERÉNE	
Odvedenie dažďových vôd z pochôdných plôch na teréne	
Celková plocha	3 558 m2
výpočtová intenzita dažďa	244 l/(s.ha)
koeficient odtoku	1
výpočtové množstvo dažďových vôd - spevnené plochy	86,82 l/s
Odvedenie dažďových vôd zo zelene na garáži	
Celková plocha	29 m2
výpočtová intenzita dažďa	244 l/(s.ha)
koeficient odtoku	1
výpočtové množstvo dažďových vôd - zelené plochy	0,71 l/s
Celkové výpočtové množstvo dažďových vôd na teréne	87,52 l/s

2.3. ODPADY

ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS VÝSTAVBY

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽPSR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽPSR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov možno predpokladané odpady zaradiť nasledovne:

Tab: Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvo v t	Kód nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,3	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,3	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,2	R1
17 01 01	Betón	O	0,2	R3
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obklad. materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	0,1	D1
17 02 01	drevo	O	1	R1
17 02 03	Plasty (potrubie)	O	0,1	R3
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,5	R5
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,3	D1
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	12	R1

Odpad 17 05 06 - Výkopová zemina, sa opätovne použije pri splnení kritéria geologického prieskumu ktorého súčasťou budú odbery vzoriek pôdy. V prípade nepreukázania kontaminácie je považovaná za vedľajší produkt. Výkopovú zeminu je potom možné využiť na pozemku v rámci výstavby na spätný zásyp a úpravy pozemkov vrátane sadových úprav.

Odpad 17 05 04 – Zemina a kamenivo, pri realizácii môže dôjsť k jej zhodnocovaniu a spätnému použitiu za použitia mobilného zariadenia na zhodnotenie stavebného odpadu. Použitie zariadenia dopredu OU nahlási spracovateľ resp. zhodnocovateľ odpadu.

Počas výstavby bude dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidencia vzniku a spôsobu nakladania s jednotlivými druhmi odpadov, za účelom preukázania súladu spôsobu nakladania s odpadmi zo stavby s legislatívou. V rámci realizácie stavby bude vykonávané triedenie jednotlivých druhov odpadu.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených. Uskladnené budú na spevnenej ploche tak, aby bol zamedzený prístup nepovolánym osobám. Pôvodca

odpadu zabezpečí predovšetkým zhodnotenie odpadov a až následne ich zneškodnenie.

Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.

Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS PREVÁDZKY

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽPSR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov možno predpokladať odpady, ktoré môžu vznikať pri prevádzke areálu nasledovne:

Tab: Odpady, ktoré budú vznikať počas prevádzky

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 11	textílie	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	objemný odpad	O
20 03 99	komunálne odpady inak nešpecifikované	O

Zhromažďovanie odpadov bude pri prevádzke zabezpečené do nádob na to určených.

Na území hl. mesta SR má každý pôvodca odpadu povinnosť riadiť sa VZN č. 18/2023 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. mesta SR Bratislava.

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu. Počas nakladania s odpadmi bude rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

2.4. HLUK A VIBRÁCIE

POČAS VÝSTAVBY

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

POČAS PREVÁDZKY

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných komunikáciách.

V dotknutom území v súčasnosti ako zdroje hluku vystupujú:

- doprava
- stacionárne zdroje hluku
- vzduchotechnické zariadenia

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované posúdenie a stanovenie predpokladanej hlukovej záťaže vonkajšieho prostredia „Polyfunkčný komplex Baurea – Ivanská cesta, AKUSTA s.r.o. (11/2023), v ktorej vyplývajú nasledujúce závery:.

- samostatne hodnotená prevádzka navrhovaného polyfunkčného komplexu Baurea (parkoviská na teréne, vjazd/výjazd z podzemnej garáže) nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších existujúcich obytných budov, platných v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval

V ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné :

- vzhľadom na hlukovú záťaž priestoru pred fasádami navrhovaných budov navrhnúť účinný nútený spôsob vetrania administratívnych priestorov bez potreby otvárania okien,

- stanoviť požadované hodnoty zvukovej izolácie obvodových plášťov po spresnení dispozičného riešenia jednotlivých podlaží, s ohľadom na hlukové zaťaženie jednotlivých fasád,
- vplyv prevádzky stacionárnych zdrojov hluku na dotknuté vonkajšie prostredie musí byť posúdený výpočtom v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie, v prípade potreby navrhnuť opatrenia, ktorými sa zabezpečí splnenie prípustných hodnôt platných v zmysle Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.,
- všetky vnútorné stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN730532:2013,

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovanej prevádzke nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite.

2.6. TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt. Teplo a zápach budú odsávané cez príslušné zariadenia vzduchotechniky.

2.7. VYVOLANÉ INVESTÍCIE

V rámci prípravy územia nebude potrebné búrať žiadne objekty. Stavbou sa nepredpokladajú vyvolané súvisiace investície a ani nedôjde k ovplyvneniu okolitej zástavby.

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

3.1. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

3.2 VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti do nezastavaného územia v ktorého tesnej blízkosti sa nenachádza povrchový tok nepredpokladáme významné vplyvy navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody lokality. Vzhľadom na zásobovanie vodou z existujúceho verejného vodovodu nie je predpoklad ovplyvnenia režimu prúdenia podzemných vôd. Splaškové vody budú odvádzané do kanalizácie napojenej na existujúcu verejnú kanalizáciu v množstvách v súlade so spotrebou vody pre sociálne účely v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti.

Odpadové kontaminované vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk a spevnených plôch budú prečisťované cez odlučovače ropných látok.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na použité technológie bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený o emisie z vykurovania plynovými kondenzačnými kotlami v kombinácii s plynovými tepelnými čerpadlami a zo súvisiacej dopravy.

Realizáciou posudzovanej činnosti nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie ako mierne negatívny.

Navrhovanou činnosťou nedôjde k závažnej zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom. V území sa budú realizovať rozsiahle sadové úpravy v súlade s odporúčaniami Hlavného

mesta SR Bratislavy pre zlepšenie životného prostredia a mikroklimy mestského prostredia (vysoká izolačná zeleň, zachytávanie dažďových vôd zo striech a odvádzanie vsakovaním, konštrukcie prekryté zeleňou, vegetačné strechy atď.) Zachytávaním dažďovej vody v mieste jej dopadu sa zlepšujú ekologické vlastnosti danej lokality a miestna mikroklima.

Z uvedeného vyplýva, že realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí významnejšiu negatívnu zmenu klimatických pomerov v dotknutom území oproti súčasnému stavu a vhodnou aplikáciou navrhovaných opatrení prispeje k zmierneniu klimatických dopadov v predmetnom území oproti súčasnému stavu a hodnotíme ju preto mierne negatívnu.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. V danom prípade sa jedná o parcely, ktoré sú definované v katastri nehnuteľností Zastavaná plocha a nádvorie, a Záhrada. Parcely sú územnoplánovacou dokumentáciou mesta určené pre zariadenia administratívy, správy a riadenia a zariadenia obchodu a služieb. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.).

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na pôdne pomery ako mierne negatívny.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s obchodnou činnosťou a dopravou (letisko, diaľnica D1, obchodné centrá a prevádzky), nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru.

Dreviny podliehajúce výrubu sa budú posudzovať v zmysle platnej legislatívy a v samostatnom konaní. Investor primeraným spôsobom zabezpečí kompenzáciu za vyrúbané dreviny. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako bez vplyvu.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Funkčné využitie územia bude v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta. Scenéria územia bude realizáciou zámeru mierne zmenená, táto zmena v rámci percepcie pozorovateľa nebude pôsobiť negatívne, vzhľadom na prítomnosť výrazných líniových prvkov v okolí

(diaľnica D1, vzletové a pristávacie dráhy letiska, el. vedenie a pod.) a existencii obdobných objektov v tesnej blízkosti dotknutého územia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu hodnotíme ako bez vplyvu.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Keďže je dotknuté územie lokalizované na nevyužívaných plochách v blízkosti nákupnej zóny a letiska a v blízkosti dopravného ťahu, nebude mať posudzovaná činnosť počas prevádzky zásadný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov. Dlhodobý vplyv bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisií z dopravy a vykurovania oproti súčasnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Vzhľadom na prítomnosť výrazného zdroja hluku (diaľnica D1 a jej pripájače, príletové a odletové dráhy letiska) bude hluková záťaž na najbližšie obytné súbory z mobilných zdrojov ako aj z prevádzky v porovnaní so súčasným stavom takmer identická.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

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

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

Prevádzka posudzovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia ani ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie areálu na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Územie pre navrhovanú činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

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

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povolovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povolovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

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

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUHY, FORMU A STUPEŇ

EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIAŤOK).

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

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

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie takýchto prevádzok o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné, nakoľko posudzovaná činnosť plne rešpektuje platný územný plán pre dotknuté územie. Územie, v ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať je v územnom pláne hlavného mesta SR Bratislavy charakterizovaná ako územie pre občiansku vybavenosť celomestského a nadmestského významu. Na základe uvedenej špecifikácie dotknutého územia z pohľadu územného plánovania, možno konštatovať, že navrhovaná činnosť plne rešpektuje platný územný plán.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z HLADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

➤ pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných

materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)

- skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora
- emisie zo stacionárnych zdrojov je potrebné do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadne vypúšťať cez komín tak, aby sa umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

Z HLADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- zabezpečiť, aby stavebné a montážne práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy 60,00 dB cez deň resp. 50,00 dB v noci, 2,00 metre od sledovaných okien jestvujúceho stavebného fondu lokality
- pri realizácii navrhovanej činnosti používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- pred plánovanými stavebnými a montážnymi prácami s predpokladanými vysokými hladinami A zvuku informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania
- stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku vykonávať len v doobedňajších hodinách
- používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, používať mobilné protihlukové zásteny
- trasy dovozu a odvozu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch
- poučiť všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti
- všetky zariadenia produkujúce hluk a vibrácie uložiť pružne resp. Zavesiť aby sa nestali zdrojom štruktúrneho hluku a vibrácií šíriacich sa do stavebných konštrukcií.
- Zohľadniť a zapracovať závery posúdenia hlukovej záťaže „Polyfunkčný komplex Baurea. Ivanská cesta“, AKUSTA s.r.o., 11/2023 v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Z HLADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi zabezpečovať v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov)

- uprednostnené bude úprava a materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas búracích prác a výstavby napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia.
- odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej
- na území hl. mesta SR má každý pôvodca odpadu povinnosť riadiť sa VZN č. 18/2023 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. mesta SR Bratislava.

Z HL'ADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečiť, aby splaškové vody z prevádzky, rešpektovali kanalizačný poriadok a povolenie na vypúšťanie odpadových vôd

Z HL'ADISKA OCHRANY ZELENÉ:

- zabezpečiť, aby existujúca vzrastlá zeleň, ktorá nebola určená na výrub v lokalite a v okolí dotknutej lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná v plnom rozsahu
- pri sadových úpravách uprednostniť výsadbu miestnych druhov drevín,

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- v prevádzke bude zavedený program kontroly a údržby všetkých zariadení a program školenia a informovanosti zamestnancov o preventívnych opatreniach na zníženie špecifického nebezpečenstva pre životné prostredie,
- zhotoviteľ diela je povinný dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- vypracovať požiarne a poplachové smernice a požiarny a poplachový plán,
- pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

10.4. INÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia dané

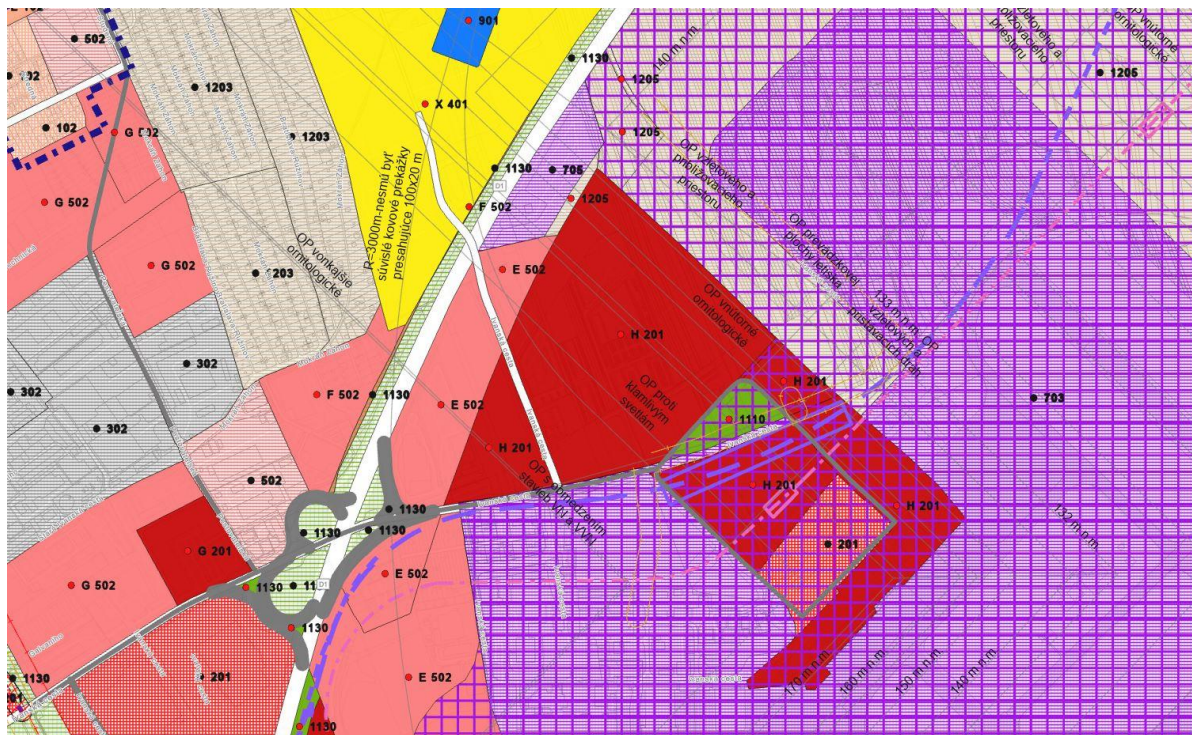
aktuálnymi územnoplánovacími s nevyužitým potenciálom.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia nielen v súlade platným znením územného plánu mesta Bratislava a svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré majú pre činnosť daného charakteru dostatočnú kapacitu. Výstavbou polyfunkčného komplexu nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území, nakoľko je táto pre navrhovaný zámer dostatočná. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

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

Podľa územného plánu hl. mesta SR Bratislavy je celý areál určený ako územie pre OV celomestského a nadmestského významu (H 201). Funkčná náplň navrhovaných stavebných objektov – ADMINISTRATÍVNE BUDOVY - zariadenia administratívy, správy a riadenia a zariadenia obchodu a služieb – je teda v súlade s ÚP. V danom území je určená výšková stavebná regulácia – OP prechodová plocha letiska 172,00m.n.m, výška objektov je pod touto úrovňou (161,95m.n.m). Navrhovaná stavba tak vyhovuje výškovej regulácií náletových kužeľov letiska.



ÚZEMIE PRE OV CELOMESTSKÉHO A NADMESTSKÉHO VÝZNAMU (H 201). FUNKČNÁ NÁPLŇ NAVRHOVANÝCH STAVEBNÝCH OBJEKTOV – ADMINISTRATÍVNE BUDOVY - ZARIADENIA ADMINISTRATÍVY, SPRÁVY A RIADENIA A ZARIADENIA OBCHODU A SLUŽIEB¹³. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ukončiť proces posudzovania predloženým zámerom, ktorý v dostatočnej miere popisuje vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

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

Zámer sa predkladá v súlade s § 22 ods. 6 Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v jednom nulovom variante a jednom variante navrhovanej činnosti.

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

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

- vplyvy na horninové prostredie, podzemné a povrchové vody, ovzdušie, klimatické pomery, faunu, flóru, biotopy,
- vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia, hluku,
- vplyvy na rozvoj obce/mesta a regiónu.

Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.

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

V porovnaní s nulovým variantom počíta Variant 1 s realizáciou troch administratívnych budov. Administratívne budovy budú členené na tri objekty A, B, C. Objekty A a B sú formované ako bodové resp. vežové budovy. Svojím usporiadaním tvoria uličnú čiaru pozdĺž Ivanskej cesty v smere na Letisko M.R.Š. Novostavba bude pozostávať z troch objektov z čoho dva sú navzájom prepojené do jedného uceleného objektu. Objekt je vyskladaný z dvoch podzemných podlaží ako garážové státie s nájazdovými rampami

V rámci realizácie budú budované príslušné spevnené plochy, parkoviská a inžinierske siete. Dopravné napojenie je uvažované z ulice Ivanská cesta.

Poloha navrhovaného polyfunkčného komplexu ponúka svojim návštevníkom rýchle a mnohostranné dopravné napojenie na okolitú mestskú infraštruktúru. Z urbanistického hľadiska je preto práve táto poloha vhodná pre umiestnenie občianskej vybavenosti a to najmä vo forme administratívnych priestorov.

Vzhľadom na to, že navrhovaný súbor budov sa nachádza neďaleko letiska M.R.Š., výšky stavebných objektov plne rešpektujú krivku náletového kužela čím zároveň vnášajú do komplexu zaujímavú výškovú rôznorodosť jeho častí.

Vo vzdialenosti necelého kilometra od navrhovaného komplexu začína dopravný uzol pre diaľnicu v smere na Rakúsko, Maďarsko, Česko a na centrum Bratislavy. Napojenie na uvedené dopravné ťahy, obchvat a diaľnicu D1 zvyšuje hodnotu

navrhovaného komplexu. Riešenie poskytuje taktiež možnosť odľahčenia dopravy v meste.

Navrhovaná činnosť bude mať zapracované prvky, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu mikroklimy mestského prostredia prostredníctvom vegetačných úprav, zelených striech a zachytávania dažďovej vody v území.

V prípade nulového variantu, teda ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala zostali by kapacity nevyužívaného územia s náletovou zeleňou s nevyužitým potenciálom.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Porovnaním Variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri zanedbateľnom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

Na základe uvedených skutočností odporúčame realizáciu Variantu 1, s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10, ktoré predstavujú optimálny variant.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant 1 zámeru je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Obohatenie danej lokality o administratívne budovy bude prínosné nielen pre krátkodobých návštevníkov, ale aj pre obyvateľov širšej lokality, či už vo forme rozšírenia služieb, alebo vo forme nových pracovných príležitostí.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané vytvorenie nových pracovných miest.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1: Situácia 1: 50 000

Príloha 2: Širšie vzťahy

Príloha 3: Koordinačná situácia

Príloha 4: Architektonická situácia

Príloha 5: Pohľady

Príloha 6: Hluková štúdia

Príloha 7: Dopravno-kapacitné posúdenie

Príloha 8: Rozptylová štúdia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Bezák, J.: Slovensko - Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- 📖 Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- 📖 Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- 📖 Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- 📖 kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- 📖 kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- 📖 kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- 📖 kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- 📖 Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- „Polyfunkčný komplex Baurea/Ivanská cesta projekt pre ÚR“, 07/2024

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

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

- @ <http://www.banm.sk>
 @ <http://www.bratislava.sk>

LEGISLATÍVA

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

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

- Závazné stanovisko hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy „Polyfunkčný komplex Baurea/ Ivanská cesta“ č. MAGS OUIK 50016/2024-519244/Lab zo dňa 19.09.2024

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

- Dopravno kapacitné posúdenie „Dopravné napojenie pre Polyfunkčný komplex Baurea / Ivanská cesta“, Alfa 04 a.s., 03/2024
- Posúdenie hlukovej záťaže vonkajšieho prostredia „Polyfunkčný komplex Baurea / Ivanská cesta“, AKUSTA s.r.o, 11/2023.
- Imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Polyfunkčný komplex Baurea / Ivanská cesta“, RNDr. Juraj Brozman (11/2023)

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, január 2025

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23

821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:

Ing. Martina Galovičová

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

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa zámeru

pečiatka

X. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. arch. Barbora Vargová, ArtD.
za navrhovateľa zámeru

pečiatka