

BORY BÝVANIE 4B / OBYTNÝ SÚBOR „BORY SUSEDSKÉ DVORY“

Oznámenie o zmene činnosti 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

I. Údaje o navrhovateľovi	7
1. Názov (meno).....	7
2. Identifikačné číslo	7
3. Sídlo	7
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	7
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	7
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	8
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti.....	8
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	8
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy	9
Existujúci stav (nulový variant)	9
Popis navrhovanej zmeny	10
Požiadavky na vstupy	18
Údaje o výstupoch	32
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	40
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	41
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	41
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	41
6.1. Geomorfologické pomery.....	41
6.2. Horninové prostredie	41
6.3. Pôdne pomery	44
6.4. Klimatické pomery.....	44
6.5. Hydrologické pomery	46
6.6. Biotické pomery	48
6.7. Chránené územia.....	49
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria	50
6.9. Stabilita krajiny	51
6.10. Obyvateľstvo	52
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....	57
Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	57
Vplyvy na povrchové a podzemné vody	57
Vplyvy na ovzdušie a klímu.....	57
Vplyvy na pôdu	58
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	58
Vplyvy na krajinu	58
Vplyv na obyvateľstvo	59
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES.....	60
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	60
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	60
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	61
VI. Prílohy	63
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	63
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	64
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	64
4. Prílohy k oznámeniu	64

VII. Dátum spracovania	66
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	66
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	66

Úvod

Navrhovateľ Bory Home II s.r.o., Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava, IČO: 51 035 073, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Bory Susedské dvory““.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba súboru obytných stavieb so službami v rámci parteru s potrebným počtom parkovacích miest. Obytný súbor je navrhnutý s funkciou bývania, OV, s podzemnými garážami s parkovaním a technickým vybavením s povrchovým parkoviskom pre návštevníkov, vrátane prislúchajúcich komunikácií, spevnených, zelených plôch a napojenia objektov na existujúce inžinierske siete a dopravnú infraštruktúru.

Osadenie objektov nadväzuje na urbanistickú štruktúru navrhovanej zástavby etapy Bory Bývanie 2, OS DNV, Bory Bývanie 4A, zároveň rešpektuje morfológiu terénu a objekty sú navrhnuté s dôrazom na optimálne začlenenie sa do územia a plynulú urbanizáciu prostredia v smere severnej rozvojovej osi Bratislavy.

Navrhované hlavné stavebné objekty:

- SO 01 Bytový dom A, B, C, D;
- SO 02 Bytový dom E, F, G

SO 01 majú jednu podzemnú garáž so samostatným vstupom, Objekt SO 02 má samostatnú druhú podzemnú garáž so samostatným vstupom.

Lokalita bola posudzovaná v rámci Zámeru Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava. V roku 2008 bolo ukončené povinné hodnotenie navrhovanej činnosti Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava, ktorá predstavuje výstavbu rozsiahleho komplexu objektov pre obchod, služby, administratívu, občiansku vybavenosť a bývanie. Povinné hodnotenie bolo ukončené záverečným stanoviskom MŽP SR č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 04.07.2008.

Zmena navrhovanej činnosti týkajúca sa časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava, kde bol v správe o hodnotení pôvodne stavebný objekt SO 055 Furniture 1 a SO 056 BigBox 1 bola posúdená v Oznámení o zmene navrhovanej činnosti (Zmena č. 1) „Obytný súbor Susedské dvory“ vypracovanom podľa zákona č.24/2006 Z. z., ktoré bolo v zisťovacom konaní ukončené Rozhodnutím MŽP SR č.4735/2021-1.7/fr-R, 3194/2021 zo dňa 25.01.2021 o neposudzovaní zmeny navrhovanej 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 nebude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť v území.

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

- časť 13. Infraštruktúra, položka č. 1 Projekty rozvoja obcí vrátane:

- a) príprava územia na následnú výstavbu pozemných stavieb od 10 000 m² záberu plochy vrátane
- b) 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
- časť 13. Infraštruktúra, položka č.2. Parkovacie plochy od 200 stojísk pre motorové vozidlá vrátane

Zoznam použitých skratiek

CHVU	chránené vtáčie územie
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NP	nadzemné podlažie
NRBk	nadregionálny biokoridor
ORL	odlučovač ropných látok
PP	podzemné podlažie
RBc	regionálne biocentrum
RBk	regionálny biokoridor
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SODB	sčítanie obyvateľov domov a bytov
STN	Slovenská technická normalizácia
ŠU SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
ÚSES	územný systém ekologickej stability
VOC	prchavé organické látky (volatile organic compound)
VZT	vzduchotechnické
ZL	znečisťujúce látky

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

Bory Home II s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

51 0350 73

3. SÍDLO

Digital Park II, Einsteinova 25
Bratislava - mestská časť Petržalka 851 01

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

Ing. arch. Bruno Welnitz
Digital Park II, Einsteinova 25
851 01 Bratislava
Tel: +421 904 044 435
e-mail: welnitz@pentarealestate.com

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

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

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Bory Susedské Dvory“

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

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

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava IV, katastrálne územie Devínska Nová Ves. Územie je súčasťou Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava, ktoré sa nachádza v severozápadnej časti Bratislavy, na rozhraní mestských častí Devínska Nová Ves, Lamač a Záhorská Bystrica.

Parcely riešeného územia, vedené v registri C:

parc. č. - 2810/114, 2810/386 – Orná pôda

parc. č. - 2810/360, 2810/357 – Zastavaná plocha a nádvorie

parc. č. - 2810/385, 2810/441, 2810/443, 2810/444 – Ostatná plocha

Celková plocha riešeného územia je 28 441 m².

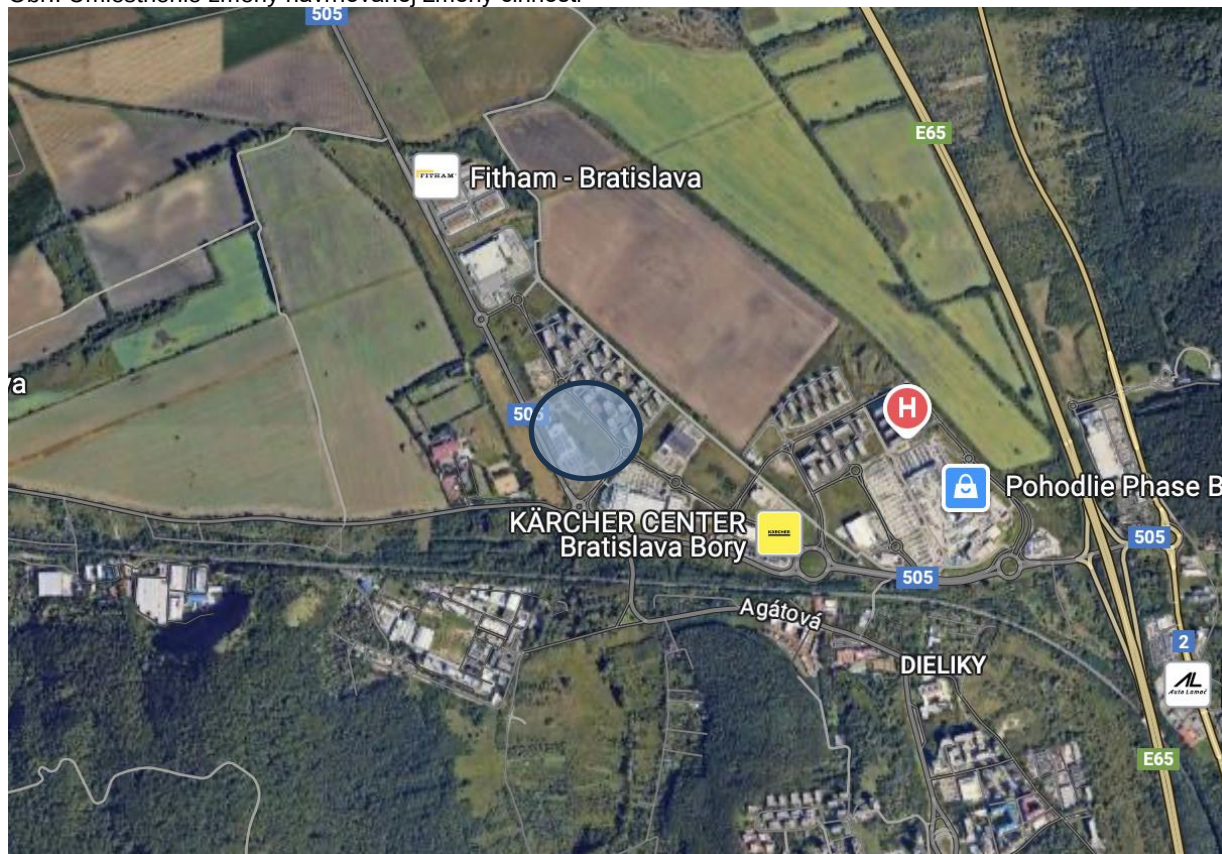
Parcely dotknuté výstavbou:

parc. č. - 2813/2, 2813/51, 2812/37, 4513/92, 4513/91, 4513/89, 2810/716, 2810/719, 2810/727, 4513/9, 4513/404 – VN a NN

parc. č. - 2810/715, 2810/714, 2810/705, 4513/70, 4513/116, 2810/718, 2810/717, 2810/716, 2810/701, 2810/370, 2810/127 – chodníky a napojenia

parc. č. – 4513/383, 4513/384, 4513/385 – dobudovanie prechodu pre chodcov

Obr.: Umiestnenie zmeny navrhovanej zmeny činnosti



Zdroj: Google Maps

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Územie sa nachádza v mestskej časti Devínska Nová Ves, Bratislava, v rámci územia pripravovanej rezidenčnej zóny "Bory Bývanie". Táto zóna plynulo nadväzuje na rezidenčnú etapu Bory Bývanie 2 a etapu OS DNV a Bory Bývanie 4A.

Lokalita má svahovitý terén.

Zo západnej strany je územie ohraničené pozemkom so stavbou OD Kaufland, z východu je bytový komplex Bory Bývanie 2 a stavba OS DNV. Z južnej strany sa nachádza OC Hornbach, zo severnej strany je nezastavané územie.

Projekt BORY je realizovaný v dvoch etapách, skladá sa z komerčnej zóny "BORY RETAIL ZONE", otvoreného obchodno-zábavného centra BORY MALL a pripravovanej rezidenčnej štvrte BORY HOME, ktorej súčasťou je zámer Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Bory Susedské Dvory“.

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zmena výstavby objektov bytových domov, konkrétne zmena zastavanej plochy. V rámci pozemku sú navrhnuté stavebné objekty:

- SO 01 Bytový dom A, B, C, D;
- SO 02 Bytový dom E, F, G.

Zmeny navrhovanej činnosti:

	Zmena 1	Zmena 2
Vymedzené územie funkčnej plochy	28 441 m ²	28 441 m ²
Zastavaná plocha celková:	4 854 m ²	5 379,3 m ² (objekty vrátane TS)
HPP Nadzemné podlažia:	27 790 m ²	31 072,8 m ²
HPP Podzemné podlažia:	11 996,9 m ²	12 530 m ²
HPP Spolu:	39 786,99 m ²	43 602,8 m ²
Statická doprava (počet PM)	486 p.m.	486 p.m.
	Zmena 1	Zmena 2
Ročná spotreba vody (m ³ za rok)	47 014	47 864
Ročná spotreba elektrickej energie (MWh/rok)	1,871	1.352
Ročná spotreba zemného plynu (tis. m ³ /rok)	318,3	285,054
Ročná potreba tepla (MWh/rok)	2730,2	3 059

Statická doprava (počet PM) sa zmenil zo 486 parkovacích miest na:

- 483 PM pre automobily,
- 3 PM pre motocykle

(z toho 20 PM pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu, 3 PM náhradné miesta za zabratie parkovacích miest v Bory Home 2B).

Jedná sa o sedem domov s podobným architektonickým stvárnením a dispozičným riešením. Objekty pozostávajú zo sekcií so 4 až 7 nadzemnými podlažiami s obdĺžnikovými pôdorysmi. Nosnú konštrukciu objektov tvorí monolitický železobetónový stenový nosný systém so stuhujúcimi jadrami, na ktoré sa napájajú priečne železobetónové medzibytové steny. Stuhujúce jadrá prechádzajú súvisle od základov až po najvyššie podlažia.

Jadrá pozostávajú zo stien hrúbky 200 až 250 mm v závislosti od miery namáhania. Priečne nosné steny hrúbky 200 až 250 mm tvoria zároveň medzibytové deliace steny. Ich minimálna hrúbka je daná okrem statického návrhu aj požiadavkami na zabezpečenie minimálnej vzduchovej nepriezvučnosti. Obvodové steny sa navrhujú železobetónové hrúbky 200 až 250 mm a spolu s parapetmi a nadpražiami okien vytvárajú samonosný rošt zavesený na koncoch priečných medzibytových stien, hlavne v miestach s nepriebežnými priečnymi stenami uloženými na prievlakoch 1. PP.

Stropné dosky 1. až 7.NP sa navrhujú obojsmerne nosné monolitické železobetónové hrúbky 200-220 mm. Všetky balkóny a lodžie sú na stropné dosky napojené pomocou

izolačných prvkov na prerušenie tepelných mostov. Pre dosky balkónov a lodží sa navrhuje hrúbka 160 mm.

Schodiská objektu sa navrhujú doskové, prefabrikované, železobetónové s hrúbkou dosky 160 mm. Položené budú na krátkych konzolách monolitických podest a medzipodest hrúbky 220 mm.

Všetky objekty majú samostatnú podzemnú garáž s nadzemnými časťami bytových domov. Celkovo dva stavebné objekty so siedmymi nadzemnými samostatnými časťami – bytovými domami, ktoré sú koncipované ako kombinácia sekciových domov s maximálne 7NP bytovými podlažiami. Jednotlivé domy sú tvorené dvoma alebo troma sekciami s rôznou podlažnosťou. Geometria budov vytvára podmienky na dostatočné preslnenie a osvetlenie bytov.

Jednotlivé bytové domy sú umiestnené na jednom podzemnom parkovacom podlaží. Bezbariérový prístup, funkčné a optické prepojenie je zabezpečené prostredníctvom svahovania a terénnych rámp, ktoré prekonávajú výškový rozdiel medzi úrovňou rastlého terénu a úrovňou vstupov do objektu, ak to je potrebné.

Novovzniknutému obytnému súboru Bory Bývanie 4B / „BORY SUSEDKÉ DVORY“ dodávajú vysokú kvalitu vnútrobloky, prepájajúce susediace objekty s parkovými úpravami založenými na kombinácii chodníkov, zelene, detských ihrísk, lavičiek a voľných priestorov, ktoré prinášajú pre obyvateľov možnosť kvalitného strávenia voľného času a bezpečného priestoru pre hranie sa detí.

Návrh pracuje s mierne svahovitým terénom, kde 1.NP domu „A a B“ je o 4,8 m nižšie ako domu „E,F,G“. Medzi domami „D“ a „E“ sa nachádza verejný priestor, vo forme verejne prístupného parku spolu s OV situovanou v dome D a E. Tento verejný priestor zároveň slúži ako prechod pre obyvateľov susedného obytného súboru Bory Bývanie 2 smerom k OV v území.

Navrhnuté objekty majú typický výraz kompaktných bytových stavieb, založených na striedaní plných plôch s presklenými plochami okien. Dynamickosť kompozície fasády dopĺňujú okenné otvory rôznych rozmerov a konštrukcie loggií, či balkónov.

Byty sú 1 – 5 izbové so vstupnou chodbou, v ktorej sa nachádza štandardne šatník, so samostatnou hygienou a samostatným WC, obývacia izba je prepojená s kuchyňou. Technické a skladové priestory sa nachádzajú na úrovni 1.PP alebo v 1.NP. Byty na 1.NP sú navrhnuté s predzáhradkami, oddelenými od priestoru vnútrobloku.

SO 01 Bytový dom A, B, C, D

DOM A

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

46

Počet apartmánov

1

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia A1

6NP

Sekcia A2

7NP

Pôdorysné rozmery objektu:

16,05 x 41,15 m

Výškové osadenie objektu:

1NP = -1,300 (165,76 m.n.m.)

Výška atiky:

Atika A1= +19,320 (186,38 m.n.m.)

DOM B

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

Počet apartmánov

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia B1

Sekcia B2

Pôdorysné rozmery objektu:

Výškové osadenie objektu:

Výška atiky:

Výška komína:

Atika A2= +22,470 (189,53 m.n.m.)

41 (pôvodne 46)

2

7NP

5NP

16,05 x 40,95 m

1NP = -1,300 (165,76 m.n.m.)

Atika B1= +22,470 (189,53 m.n.m.)

Atika B2= +16,170 (183,23 m.n.m.)

+23,970 = 184,730 m.n.m.

DOM C

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

Počet apartmánov

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia C1

Sekcia C2

Pôdorysné rozmery objektu:

Výškové osadenie objektu:

Výška atiky:

41 (pôvodne 32)

2

5NP

6NP

16,05 x 40,95 m

1NP = ±0,000 (167,06 m.n.m.)

Atika C1= +17,470 (184,53 m.n.m.)

Atika C2= +20,620 (187,68 m.n.m.)

DOM D

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

Počet apartmánov

Počet retailových prevádzok

(škôlka je situovaná na 1NP a 1PP, retailová prevádzka je s možnosťou rozdelenia na viac menších prevádzok)

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia D1

Sekcia D2

Pôdorysné rozmery objektu:

Výškové osadenie objektu:

Výška atiky:

Atika

25 (pôvodne 32)

8

1 + 1x škôlka

6NP

4NP

16,05 x 40,80 m

1NP = ±0,000 (167,06 m.n.m.)

Atika D1= +20,970 (188,03 m.n.m.)

D2= +14,670 (181,73 m.n.m.)

GARÁŽ A,B,C,D

Počet podzemných podlaží – PM + tech.zázemie: **1PP**

Úroveň 1PP pod objektami A,B: 1PP = -4,800 (162,26 m.n.m.)

Úroveň 1PP pod objektami C,D: 1PP = -3,500 (163,56 m.n.m.)

Počet parkovacích miest: **219 PM + 2 miesta motocykle**

SO 02 BYTOVÝ DOM E, F,G

DOM E

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

49 (pôvodne 59)

Počet apartmánov

1

Počet retailových prevádzok

0 (v 1.PP)

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia E1

5NP

Sekcia E2

6NP

Sekcia E3

5NP

Pôdorysné rozmery objektu:

16,05 x 53,55 m

Výškové osadenie objektu:

1NP = +3,500 (170,56 m.n.m.)

Výška atiky:

Atika E1= +20,970 (188,03 m.n.m.)

Atika E2= +24,120 (191,18 m.n.m.)

Atika E3= +20,970 (188,03 m.n.m.)

DOM F

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

51 (pôvodne 66)

Počet apartmánov

4

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia F1

6NP

Sekcia F2

5NP

Sekcia F3

7NP

Pôdorysné rozmery objektu:

16,05 x 53,55 m

Výškové osadenie objektu:

1NP = +3,500 (170,56 m.n.m.)

Výška atiky:

Atika F1= +24,120 (191,18 m.n.m.)

Atika F2= +20,970 (188,03 m.n.m.)

Atika F3= +27,270 (194,33 m.n.m.)

+25,620 = 192,680 m.n.m.

Výška komína:

DOM G

Samostatne stojací bytový dom – sekciový

Počet bytových jednotiek:

69 (pôvodne 73)

Počet nadzemných – bytových podlaží:

Sekcia G1

7NP

Sekcia G2

5NP

Sekcia G3

6NP

Pôdorysné rozmery objektu:

16,15 x 59,65 m

Výškové osadenie objektu:

1NP = +3,500 (170,56 m.n.m.)

Výška atiky:

Atika G1= +27,270 (194,33 m.n.m.)

Atika G2= +20,970 (188,03 m.n.m.)

Atika G3= +24,120 (191,18 m.n.m.)

GARÁŽ E,F,G

Počet podzemných podlaží – PM + tech.zázemie:

1PP

Úroveň 1PP:

1PP = ±0,000 (167,06 m.n.m.)

Počet parkovacích miest

204 PM + 1 miesto motocykel

Bilancie plôch bytových domov

SO		SO 01 Bytový dom A, B, C, D				SO 02 Bytový dom E, F, G				
		BLOK	A	B	C	D	E	F	G	
		GARÁŽ	Garáž ABCD				Garáž EFG			SPOLU
HPP	NP	Bývanie	4296,0 m ²	4040,2 m ²	3747,2 m ²	3087,0 m ²	4579,1 m ²	5269,3 m ²	5817,4 m ²	30836,1 m ²
		Služby, škôlka	-	-	-	222,7 m ²	-	-	-	222,7 m ²
		SPOLU	4296,0 m ²	4040,2 m ²	3747,2 m ²	3087,0 m ²	4579,1 m ²	5269,3 m ²	5817,4 m ²	31058,8 m ²
	PP	Parking + TZB + Kobky + Služby	6592,0 m ²				5938,0 m ²			12530,0 m ²
	SPOLU	21762,4 m2				21603,7 m2			43588,8 m2	
ČÚP	NADZEMNÁ	Bývanie	2971,0 m ²	2731,8 m ²	2531,8 m ²	2013,7 m ²	3127,5 m ²	3488,2 m ²	3784,3 m ²	20648,3 m ²
		Služby, škôlka	0,0 m ²	0,0 m ²	0,0 m ²	189,6 m ²	0,0 m ²	0,0 m ²	0,0 m ²	189,6 m ²
		Spoločné priest.	300,6 m ²	334,7 m ²	304,9 m ²	277,9 m ²	371,5 m ²	464,0 m ²	473,6 m ²	2527,2 m ²
		Loggie/Balkóny	366,1 m ²	378,2 m ²	355,3 m ²	263,7 m ²	452,5 m ²	510,6 m ²	627,0 m ²	2953,4 m ²
		Terasy/ Predzáhr.	216,7 m ²	351,5 m ²	386,8 m ²	121,1 m ²	416,3 m ²	506,3 m ²	398,2 m ²	2396,9 m ²
		SPOLU	3854,4 m ²	3796,2 m ²	3578,8 m ²	2866,0 m ²	4367,8 m ²	4969,1 m ²	5281,1 m ²	23363,1 m ²
	PODZEMNÁ	Spoločné priestory	68,7 m ²	42,1 m ²	38,2 m ²	38,4 m ²	92,8 m ²	59,1 m ²	71,1 m ²	410,4 m ²
		Kobky	64,3 m ²	124,8 m ²	192,4 m ²	234,5 m ²	243,9 m ²	180,3 m ²	121,6 m ²	1161,9 m ²
		TZB	32,2 m ²	47,4 m ²	6,8 m ²	8,4 m ²	25,6 m ²	44,1 m ²	9,5 m ²	174,0 m ²
		Škôlka, služby	0,0 m ²	0,0 m ²	0,0 m ²	174,2 m ²	0,0 m ²	0,0 m ²	0,0 m ²	174,2 m ²
		Parking	5144,0 m ²				4699,6 m ²			9843,6 m ²
		Počet PM v garáži	219 PM + 2 miesta motocykle				204 PM + 1 miesto motocykel			483PM+3MC
		SPOLU	6216,4 m ²				5547,6 m ²			11764,0 m ²
	SPOLU	10070,8 m ²	3796,2 m ²	3578,8 m ²	2866,0 m ²	9915,3 m ²	4969,1 m ²	5281,1 m ²	35127,1 m ²	

Počet nadzemných podlaží v rámci sekcií jednotlivých bytov:

- **SO 01 Bytový dom A, B, C, D**
Objekt A –6NP (A1), 7NP (A2)
Objekt B –7NP (B1), 5NP (B2)
Objekt C –5NP (C1), 6NP (C2)
Objekt D –6NP (D1), 4NP (D2)
Podzemná garáž A,B,C,D – 1.podzemné podlažie
- **SO 02 Bytový dom E, F, G**
Objekt E –5NP (E1), 6NP (E2) , 5NP (E3)
Objekt F –6NP (F1), 5NP (F2) , 7NP (F3)
Objekt G –7NP (G1), 5NP (G2) , 6NP (G3)

Podzemná garáž E,F,G – 1.podzemné podlažie

Bilancia bytov a predpokladaný počet obyvateľov

POČET BYTOV, OBLOŽNOSŤ	Podlažnosť							
	SO 101 Bytový dom A, B,C,D				SO 102 Bytový dom E, F, G			
	OBJEKT A	OBJEKT B	OBJEKT C	OBJEKT D	OBJEKT E	OBJEKT F	OBJEKT G	SPOLU
1 a 1,5-izbové	0	6	7	3	4	4	16	40
2-izbové	23	18	20	10	26	25	23	145
3-izbové	18	9	9	9	11	10	26	92
4-izbové	4	7	5	3	8	12	2	41
5-izbové	1	1	0	0	0	0	1	3
SPOLU	46	41	41	25	49	51	68	321
1 a 1,5-izbové	0	1	1	1	0	0	0	3
2-izbové	1	1	1	7	1	4	0	15
3-izbové	0	0	0	0	0	0	0	0
4-izbové	0	0	0	0	0	0	0	0
SPOLU	1	2	2	8	1	4	0	18
SPOLU BYTY + APARMÁNY	47	43	43	33	50	55	68	339
Retail				1 (s možnosťou predelu na 2)				
Škôlka				1x školka				
Spoločná miestnosť 1PP					1			
OBYVATELIA	132	113	106	84	131	147	174	887

ZAMESTNANCI	12
ŽIACI ŠKÔLKY	30
NÁVŠTEVNÍCI	max 27/hod

Kobky a sklady

KOBKY A SKLADY	SO 101 Bytový dom A, B,C,D				SO 102 Bytový dom E, F, G			SPOLU
	OBJEKT A	OBJEKT B	OBJEKT C	OBJEKT D	OBJEKT E	OBJEKT F	OBJEKT G	
KOBKY 1NP	0	0	5	4	0	4	5	342
KOBKY 1PP	142				161			
SKLADY 1PP	16				5			
KOBKY A SKLADY SPOLU	167				175			

Stavebno – technické riešenie

Konštrukčné riešenie celého objektu je navrhnuté zo štandardných materiálov. Železobetónový nosný systém a štandardnými výplňami okenných a dverných otvorov a jednotlivé miestnosti sú oddelené keramickým nenosným murivom.

Systém zvislých konštrukcií bude tvorený monolitickými stenami a stĺpmi. Komunikačné jadrá v domoch v celkovom počte 17, sú situované po obvode s nadväznosťou na logické prepojenia v rámci prístupu na pozemok a vnútrobloky. Bude v nich sústredená vertikálna komunikácia s výťahovými šachtami.

Všetky stropy v rámci objektu navrhujeme ako monolitické železobetónové bezprievlakové dosky, spojené v celom pôdoryse. Ich navrhovaná hrúbka v rámci hornej stavby je 220 mm. V domoch sa striedajú priebežné loggie s balkónmi, orientované podľa pôdorysov jednotlivých bytov.

Podzemná garáž

Objekty slúžia prevažne ako podzemná garáž a technické zázemie pre nadzemné objekty. Pozostávajú z jedného podzemného podlažia, ktoré čiastočne vystupuje nad terén vzhľadom na svahovitý pozemok. Objekty tvoria samostatné dilatačné celky. Ich nosnú konštrukciu tvorí kombinovaný monolitický železobetónový stĺpovo-stenový nosný systém s bezprievlakovými stropnými doskami s variabilným modulovým rastrom s najväčším rozpätím polí 8,10 x 7,80 m. Raster zvislých nosných prvkov je prispôbený rozmiestneniu parkovacích státí. V miestach, kde sú nad podzemnou garážou navrhnuté nadzemné objekty, je zvislý nosný systém lokálne upravený tak, aby bol priebežný až po strechu nadzemných objektov, čím sa zabezpečí plynulý prenos zaťaženia od hornej stavby do základov.

Založenie pod nadzemnými objektami sa navrhuje na kombinovanom dosko-pilótovom základe, pod zvyškom objektov podzemných garáží (mimo obrysu nadzemných objektov) sa navrhuje plošné založenie. Základová doska tvorí jeden súvislý dilatačný celok pod jednotlivými objektmi. Na základe záverov geologického prieskumu, základová škára sa bude nachádzať trvale nad hladinou podzemnej vody.

Železobetónová základová doska pod nadzemnými objektmi bytových domov spolupôsobiaci s pilótovými základmi sa navrhuje hrúbky 600 až 800 mm s nábehmi pre plynulé napojenie na základovú dosku menšej hrúbky pod podzemnou garážou (mimo obrysu nadzemných objektov). Hrúbka základovej dosky je závislá okrem tuhosti pilót aj od rozmiestnenia a tuhosti stien podzemných podlaží okolo stužujúcich jadier, a preto bude ďalej optimalizovaná v ďalšom stupni projektu. Pilóty sa navrhujú vŕtané priemeru 600 mm. Pod priehlbňami pre výťahové šachty je spodná hrana základovej dosky posunutá nižšie. Založenie objektov podzemných garáží mimo obrysu nadzemných objektov sa vzhľadom na menšie zaťaženie od jedného podlažia navrhuje plošné na základovej doske hrúbky 350 mm, ktorá je doplnená hlavicami celkovej hrúbky 450 až 600 mm v miestach najväčšieho namáhania okolo niektorých stĺpov. Hrúbka základovej dosky je závislá predovšetkým od veľkosti zaťaženia zemným násypom na stropnej doske nad 1.PP, kde sa navrhujú rôzne terénne úpravy. Pod železobetónovou základovou doskou sa celoplošne navrhuje podkladný betón. Po začistení základovej škáry je nutné dôkladne zhutniť vibračnou doskou nakyprené povrchové vrstvy!

Po obvode objektu sa navrhuje železobetónová obvodová stena hrúbky 250 mm. Vnútorne nosné steny a steny schodiskových jadier objektu sa navrhujú monolitické železobetónové hrúbky 200 až 250 mm.

Dobudovanie prechodu pre chodcov

V rámci projektu je uvažované s dobudovaním prechodu pre chodcov a prepojenie projektu BH4B s BH2B. Ide o vytvorenie pešej osi a nadviazanie na OD Kaufland. Vybudovanie prechodu zaberie existujúce 3 parkovacie miesta, ktoré budú nahradené vo

Vetve 1. Zvyšná plocha zabratých parkovacích miest pri prechode bude riešená ako zatrávnená plocha.

Doplnenie priechodu pre cyklistov pri MOK 2

Doplnený existujúci priechod pre chodcov o priechod pre cyklistov a prepojenie navrhovaného združeného chodníka pre peších a cyklistov pri BH4B s náprotivou stranou.

Vybudovanie časti chodníka nadväzujúceho na chodníky BH4B (Na parcele KAUF LAND SLOVENSKÁ REPUBLIKA). Doplnenie častí chodníkov mimo riešeného územia a zabezpečenie plynulých a upravených častí povrchov s existujúcimi cestami do OD Kaufland. Doplnenie chodníka k OD KAUF LAND (prepojenie chodníka a cyklochodníka BH4B s OD KAUF LAND)

Doplnenie časti prepojovacieho chodníka na pozemku Kaufland Slovenská Republika a zabezpečenie plynulého prepojenia cyklochodníka a pešieho chodníka na BH4B s OD Kaufland. Úprava povrchov po cestu do OD KAUF LAND - vjazd do BH4B, zatrávnené plochy pri ceste.

Doplnenie častí vjazdu a častí zatrávnených plôch mimo riešeného územia a zabezpečenie plynulých a upravených častí povrchov s existujúcimi cestami do OD Kaufland. Úprava existujúcich povrchov chodníkov - Zjednotenie povrchu chodníka na pozemkoch BORY a.s. a KAUF LAND SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Priestory pre uskladnenie bicyklov a Cyklostojany

V rámci 1.PP sú riešené priestory bicykliarní – ide o uzavreté miestnosti v blokoch A, G. Pri vstupoch do objektov, pri retailoch sú navrhnuté aj cyklostojany pre krátkodobé státi bicyklov

Odpadové hospodárstvo

Bude riešené stojiskami pre polozapustené kontajnery. Ich odvoz bude riešený z navrhovaných areálových komunikácií.

Krajinné úpravy

Krajinné úpravy sú z hľadiska stavebného riešenia rozdelené na zeleň nad garážou a zeleň na rastlom teréne.

Navrhované verejné priestory a park medzi objektmi sú riešené systémom programových celkov a peších spevnených plôch. Navrhovaná výsadba vychádza z charakteru verejných priestorov, vytvára kultúrne životné prostredie, prispieva k mikroklimatickej komfortnosti.

Terénnymi úpravami sa urovnávajú dotknuté plochy a vytvoria terénne modelácie vzhľadom na kompozičné zámery architektonického návrhu. Plochy určené pre vybudovanie vegetačných úprav sa odhumusujú v hr. 25cm a vysadia navrhovanou kombináciou koseného trávnik, trávobylinných zmesí, kríkov a stromov. Humusovitá zemina bude využitá z výkopov.

Plochy medzi obytnými objektami sú uvažované ako okrasné so sprievodnou vegetáciou plniace prevádzkovú funkciu. Tvoria ju plochy predzáhrad, izolačnej zelene a ostatných zazelenených plôch. Priestory sú komponované tak, aby boli bezpečné a bol zabezpečený celoročný efekt so snahou minimalizovať objem údržby.

Navrhovaná výsadba zelene pozostáva zo vzrastlých stromov, kríkových porastov, plôch trávobylinných zmesí a pravidelne koseného trávniku. Výsadby krov budú tvarované na požadovanú výšku a voľne rastúce.

Kry budú vysadené formou zahustených výsadiieb 3- 5 ks /1 m². Tieto výsadby je potrebné následne namulčovať pomocou mulčovacej kôry. Plochy trávobylinných zmesí budú nasievané 10-30g/1 m² a vysádzané v rozmere 90x90cm v hustote 5 – 10/1 m². Na plochách sadových úprav, kde nie sú navrhované výsadby stromov alebo kríkov, a ktoré zároveň neslúžia na účely pešej komunikácie alebo rekreácie, budú založené trávniky . Súčasťou celkového riešenia územia je aj medzipriestor bytových domov nachádzajúci sa nad podzemnou garážou. Medzipriestory sú tvorené zeleňou s hr. substrátu do 0,5m, v rámci ktorej bude vysadená vyššia okrasná zeleň. Pozdĺž chodníkov budú umiestnené lavičky a smetné koše.

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava IV, katastrálne územie Devínska Nová Ves. Parcely sú klasifikované ako Orná pôda, Ostatná plocha, Zastavané plochy a nádvorja. 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.

Spotreba plynu

Napojenie na distribučný plynovod sa nemení. V súčasnosti je v nadväznej ceste medzi kruhovými objazdmi MOK 2 a MOK 3 vedený STL distribučný plynovod D225, PN 300 kPa, z ktorého sú do riešeného územia privedené 2 pripojovacie plynovody D 50 ukončené vedľa chodníka zemným uzáverom DN 40, od ktorého v dĺžke 4 m pokračuje potrubie D 40 ukončené zaslepením a odvzdušňovacou armatúrou vyvedenou do zemného poklopu.

Zemný plyn je potrebné zabezpečiť pre plynifikáciu 2 kotolní v dvoch objektoch:

Objekt	Maximálna spotreba (m ³ /h)	Ročná spotreba (tis m ³ /rok)
Bytový dom A,B,C,D Dom B – Kotolňa 1	79,6	139,462
Bytový dom E,F,G Dom F – Kotolňa 2	79,6	145,592
Celková spotreba plynu	159,2	285,054

Trasy jednotlivých prípojok sú vedené v navrhovaných chodníkoch a zelených plochách za rešpektovania minimálnych vzdialeností pri vzájomnom križovaní a súbehu s ostatnými navrhovanými inžinierskymi sieťami v súlade s STN 73 6005.

Celkové dĺžky predĺženia plynovodov D50: SO 501.1..... 12,20 m
SO 501.2..... 14,50 m

Pre objekty je potrebné riešiť úpravu existujúcich pripojovacích plynovodov (PP) D 50 ich predĺžením k miestam pozícií navrhovaných skríň meracích a regulačných staníc (DRS) umiestnených v nike oporného múrika pred plynofikovanými objektami prístupnej z verejného priestranstva. DRS sú predmetom riešenia objektovej plynoinštalácie odberného plynového zariadenia (OPZ). Prípojky sa ukončia pred DRS zemným uzáverom.

Objektový rozvod plynu (OPZ) v jednotlivých bytových domov začína pripojením na zemný uzáver prípojky STL plynu (SO 501.1, SO 501.2) pred skriňou domovej regulačnej stanice (DRS) umiestnenej v nike oporného múrika pred plynofikovanými objektami prístupnej z verejného priestranstva. Zariadenie DRS je jednoradové, jednostupňové, regulujúce tlak plynu z 300 kPa na 2 kPa, pozostávajúce z filtra, regulátora tlaku, fakturačného plynomera, bezpečnostného uzávera, uzatváracích armatúr, tlakomerov, prepojavacieho potrubia a inštalačných prvkov

Spotreba vody

Zásobovanie objektov vodou pre pitné a sociálne účely sa nemení, bude riešené vodovodnou prípojkou vody pre každý stavebný objekt, ktorá sa napojí z navrhovaného verejného vodovodu vedeného v komunikácii popri navrhovaných objektoch.

Meranie spotreby vody pre jednotlivé bytové domy je zabezpečené vo vonkajšej vodomernej šachte s vodomernou zostavou a vodomerom. V existujúcej komunikácii vedený existujúci verejný vodovod DN200, z ktorého sú vyvedené mimo komunikáciu dve prípojky DN150. Obe sú zaslepené za obrysom komunikácie. Jedna z nich smerom bližšie k NC METRO je už rezervovaná pre pripravované NC KAUFAND. Vzhľadom na predpokladané kapacity projektu je pre celý navrhovaný objekt pozostávajúci zo 7 bytových domov kapacitne postačujúca jedna vodovodná prípojka DN150. 7 bytových domov je rozdelených do 2 blokov, ktoré sú výškovo rozdielne osadené a majú zároveň aj oddelené podzemné priestory. Jeden celok tvorí BD „A+B+C+D“ a BD „E+F+G“.

Na existujúcej prípojke TVLt DN150, ktorá bude skrátená z pôvodných 7,9m na 3,5m bude osadená spoločná vodomerná šachta s vnútornými rozmermi š x dl x v = 4150x3200x1800mm. V šachte sa spoločná prípojka DN150 rozvetví na 2 areálové vetvy vodovodu DN100 a na každej vetve bude osadená vodomerná zostava DN80 s fakturačným meraním spotreby. Za vodomernou šachtou pokračuje rozvod vody areálovým vodovodom.

Na každej vetve areálového vodovodu bude osadený nadzemný požiarly hydrant DN100. Požiarly hydrant bude osadený až za vodomernou šachtou, teda až za meraním. Na meranie odobratej vody z verejného vodovodu bude na každej vodomernej zostave osadený združený vodomerný DN80. Združený vodomerný sa skladá z hlavného vodomeru, ktorý meria veľké množstvá pretečenej kvapaliny (v prípade prevádzky požiarneho nadzemného hydrantu) a vedľajšieho vodomeru, ktorý meria množstvo pretečenej kvapaliny s malým prietokom (bežná spotreba vody v bytovom dome).

Pre prípadné potreby zavlažovania územia z verejného vodovodu v prípade suchého obdobia a nemožnosti plnenia akumulčných nádrží dažďovou vodou, sa uvažuje s osadením ďalšieho T-kusu a ďalšieho 3-tieho fakturačného merania tak, aby bola možná fakturácia len za spotrebovanú vodu pre účely zavlažovania bez odtoku do verejnej kanalizácie. Súčasťou vodomernej zostavy vo vodomernej šachte bude oddeľovač prietoku tak, aby nemohlo prísť v žiadnom prípade ku kontaktu pitnej a dažďovej vody. Riešenie je obdobné ako v prípade požiarnych vodovodov v rámci vnútorných rozvodov.

Vodovodná prípojka, vodomerná šachta a areálové rozvody vody sú navrhnuté v zmysle STN 736005 a ON 75 54 1.

Spotreba vody podľa vyhlášky č.684 / 2006:

objekt	Počet obyvateľov	Počet zamestnancov	Potreba vody							Požiar	Celková max. hodinová potreba vody	DN prípojky
			Priemerná denná		Max. denná		Max. hodinová		Ročná potreba vody			
			l/d	l/s	l/d	l/s	l/h	l/s	m3/rok	l/s	l/s	mm
Bytový dom A	132	12	19 860	0,23	39 720	0,46	3 476	0,97	7 249	12,00	18,37	150
Bytový dom B	113	0	16 385	0,19	32 770	0,38	2 867	0,80	5 981			
Bytový dom C	106	30	17 170	0,20	34 340	0,40	3 005	0,83	6 267			
Bytový dom D	84	0	12 180	0,14	24 360	0,28	2 132	0,59	4 446			
Bytový dom E	131	0	18 995	0,22	37 990	0,44	3 324	0,92	6 933			
Bytový dom F	147	0	21 315	0,25	42 630	0,49	3 730	1,04	7 780			
Bytový dom G	174	0	25 230	0,29	50 460	0,58	4 415	1,23	9 209			
spolu	887	42	131 135	1,52	262 270	3,04	22 949	6,37	47 864			

Výpočet priemernej dennej potreby vody je uvedený v prílohe č. 1 nasledovne:

$Q_p = Q_{\text{šp}} \times \text{počet obyvateľov (počet zamestnancov)} \text{ liter.deň}^{-1}$

A. Špecifická potreba vody pre bytový fond

- Byt ústredne vykurovaný s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom:

145 liter.osoba-1.deň-1

2. Výpočet maximálnej dennej potreby vody a maximálnej hodinovej potreby vody je uvedený v prílohe č. 2 nasledovne:

A. Maximálna denná potreba vody: $Q_m = Q_p \times k_d$

Q_p je priemerná denná potreba vody

k_d je súčiniteľ dennej nerovnomernosti (2,0)

B. Maximálna hodinová potreba vody: $Q_h = Q_m \times k_h$

Q_p je maximálna denná potreba vody

k_h je súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti (2,1)

Teplá voda

Príprava teplej vody je riešená centrálné v kotolniach objektov SO 01, SO 02 pomocou zásobníkov TUV. Nasledne bude rozvod teplej vody dovedený súbežne s rozvodom studenej vody a cirkulácie ako hlavný ležatý rozvod suterénom objektu k jednotlivým stúpacím potrubiam. Na konci vetiev sa potrubia teplej vody a cirkulácie prepoja. Zo stúpacích potrubí budú vyvedené odbočky pre jednotlivé bytové jednotky.

Pred vstupom do každého bytu bude podružné meranie vodomerom. Nasledne bude vedené vodovodné potrubie jednotlivými bytmi v podlahe a stenách objektu k jednotlivým zariadeniam predmetom.

Požiarna voda

Rozvod vody na hasenie bude vedený samostatnou vetvou v každom objekte podľa požiadaviek profesie PO. Na rozvod budú napojené nástenné hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou. Požiarny rozvod vody bude napojený pred hlavný objektový uzáver vody.

Energetické zdroje

Napojenie navrhovaného obytného súboru na elektrickú sieť sa nemení, je navrhnuté z existujúceho distribučného rozvodu ZSDIS v predmetnej lokalite. Napojenie bytových domov s občianskou vybavenosťou s označením A, B, C, D, sa uvažuje z novej distribučnej trafostanice TS1 (EH5, 2x630kVA) ktorá sa bude nachádzať sa na pozemku navrhovateľa a E, F a G sa uvažuje z existujúcej distribučnej trafostanice Ts2018-000 (EH5, doplnené DTr 630kVA). Trafostanica Ts1 bude napojená na existujúcu linku 22kV číslo VN1181, ktorá je vedená v tesnej blízkosti pozemku navrhovateľa. Z navrhovanej trafostanice budú následne vybudované areálové distribučné rozvody 0,4kV pre navrhované objekty.

Pre zabezpečenie 1. stupňa dodávky el. energie za účelom napájania požiarne technických zariadení bude v areály obytného súboru osadený náhradný zdroj – dieselagregát, ktorý bude slúžiť ako záložný zdroj elektrickej energie. Záložný zdroj bude využívaný občasne. Dieselagregát bude realizovaný ako kompaktný celok v kapotovanom vyhotovení a osadením na pripravenú plochu na parkovisku pri trafostanici.

Osvetlenie a zásobovanie vonkajších elektrických odberov ako sú elektrické nabíjačky, informačné panely a závlahy bude riešiť časť vonkajšie areálové rozvody NN. Navrhované areálové osvetlenie bude navrhnuté v súlade s požiadavkami platných noriem STN a bude riešiť osvetlenie oddychovej zóny areálu. Svietidlá budú navrhnuté pozdĺž verejných chodníkov pre chodcov v pešej zóne. Súčasťou areálového osvetlenia bude aj osvetlenie obslužnej komunikácie, ktorá bude zrealizovaná v zmysle manuálu verejných priestorov so zaslučkovaním na existujúce verejné osvetlenie. Osvetlenie bude riešené prevažne parkovými a dekoračnými svietidlami. Presné umiestnenie a špecifikácia svietidiel a jednotlivých odberných miest bude predmetom ďalšieho stupňa projektu.

Pre budúce napojenie objektov na SLP operátorov bude vyčlenený koridor, v ktorom budú trasované jednotlivé optické siete.

Zdroj elektrickej energie:

Navrhovaná distribučná trafostanica Ts1 – objekty A, B, C a D

Zdroj elektrickej energie:

Existujúca distribučná trafostanica Ts2018 (doplnené DTr 630kVA) objekty E, F, G

Prúdová a napäťová sústava:

3 str.50Hz, 22000V , IT (trafostanica – strana 22kV)

3NPE, 230/400V, 50Hz, TN-C-S (trafostanica – strana 0,4kV)

3NPE, 230/400V, 50Hz, TN-S (podružné rozvádzače)

Distribučná TS1 (EH5)

Inštalovaný príkon:

Pi = 3.740kW

Súčasný príkon Ps = 1.027 kW
 Predpokladaná ročná spotreba el. energie: 1.352 MWhod/rok

Celková bilancia odberu elektrickej energie:

BH4B - VÝKONOVÁ BILANCIA		Jednotka	naroxy (kW/m.j.)	Istenie (A)	Sieť - bežná prevádzka		
Dátum: 2025 - 03 - 17					Pi (kW)	β	Pp (kW)
Objekt "A"							
Elektrická inštalácia Byt kat A	24	7	25	168	0,35	59	
Elektrická inštalácia Byt kat B	23	11	25	253	0,38	96	
Retail	0	15	32	0	0,5	0	
Vlastná spotreba Kotelňa/Operátor/Ostatné	4	3	25	12	0,5	6	
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8	
Spoločné priestory PD (Garáž))	1	30	80	30	0,66	20	
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	0	2	100	0	0,66	0	
Celkom:				479		189	
					Ps	151	
Objekt "B"							
Elektrická inštalácia Byt kat A	26	7	25	182	0,35	64	
Elektrická inštalácia Byt kat B	17	11	25	187	0,38	71	
Retail	0	15	32	0	0,5	0	
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8	
Spoločné priestory PD (Garáž))	0	30		0	0,66	0	
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	1	100	160	100	0,66	66	
Celkom:				485		209	
					Ps	167	
Objekt "C"							
Elektrická inštalácia Byt kat A	29	7	25	203	0,35	71	
Elektrická inštalácia Byt kat B	14	11	25	154	0,38	59	
Retail	0	15	32	0	0,5	0	
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8	
Spoločné priestory PD (Garáž))	1	30	80	30	0,66	20	
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	1	100	160	100	0,66	66	
Celkom:				503		223	
					Ps	179	
Objekt "D"							
Elektrická inštalácia Byt kat A	21	7	25	147	0,35	51	
Elektrická inštalácia Byt kat B	12	11	25	132	0,38	50	
Retail	2	15	32	30	0,5	15	
Vlastná spotreba Kotelňa/Operátor/Ostatné	4	3	25	12	0,5	6	
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8	
Spoločné priestory PD (Garáž))	0	30	80	0	0,66	0	
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	1	100	160	100	0,66	66	
Celkom:				437		197	
					Ps	157	
Objekt "E"							
Elektrická inštalácia Byt kat A	31	7	25	217	0,35	76	
Elektrická inštalácia Byt kat B	19	11	25	209	0,38	79	
Retail	1	15	32	15	0,5	8	
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8	
Spoločné priestory PD (Garáž))	1	30	80	30	0,95	29	
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	0		160	0	0,66	0	
Celkom:				487		199	
					Ps	159	
Objekt "F"							
Elektrická inštalácia Byt kat A	33	7	25	231	0,35	81	
Elektrická inštalácia Byt kat B	22	11	25	242	0,38	92	

Retail	0	15	32	0	0,5	0
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8
Spoločné priestory PD (Garáž))	0	30	80	0	0,66	0
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	1	100	160	100	0,66	66
Celkom:				589		247
				Ps		197
Objekt "G"						
Elektrická inštalácia Byt kat A	39	7	25	273	0,35	96
Elektrická inštalácia Byt kat B	29	11	25	319	0,38	121
Retail	0	15	32	0	0,5	0
Vlastná spotreba Kotelňa/Operátor/Ostatné	4	3	25	12	0,5	6
Spoločné priestory BD	2	8	32	16	0,5	8
Spoločné priestory PD (Garáž))	1	30	80	30	0,66	20
Spoločné priestory PD (Nabíjačky INT)	0	0	160	0	0,66	0
Celkom:				650		251
				Ps		200
Spoločné priestory PD (Nabíjačky EXT)	1	100	200	100	0,66	66
Spoločné priestory RVO / RAO osvetlenie EXT	2	5	50	10	0,66	7
		Počet meraní	(A)			
Počet meraní byty kat A (25A/3/B) celkom		203	25			
Počet meraní byty kat B (25A/3/B) celkom		136	25			
Obchodný priestor (32AA/3/B) celkom		3	32			
Vlastná spotreba kotelňa, operátor ost. (25AA/3/B) celkom		8	25			
Vlastná spotreba BD (32AA/3/B) celkom		14	32			
Vlastná spotreba garáž (80A/3/B) celkom		4	80			
Vlastná spotreba záloha PBS (100A/3/B) celkom		1	100			
Rozvádzač nabíjačky garáž (160A/1/B) celkom		4	160			
Rozvádzač nabíjačky vonkajšky (250A/3/B) celkom		1	200			
Rozvádzač RVO (50A/3/B) vonkajšky celkom		2	50			
SPOLU Pi (kW)				3 740		1 284
MRK celkom (ks)		376				
MRK celkom (1F A)		31 737				
<i>koeficient súčasnosti objekty</i>					0,8	
Maximálny súčasný činný príkon Ps celkový (kW)						1 027

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie pri predpokladanom ročnom časovom fonde 1250 hod je: **1.352 MWh/rok**.

Elektromobilita

V súvislosti s nadobudnutím platnosti novely zákona č. 378/2019 vystala požiadavka na inštaláciu prípravy pre nabíjacie stanice, ktorú je potrebné realizovať podľa požiadaviek STN 332000-7-722 s prihliadnutím na požiadavky požiarnej bezpečnosti stavby.

Pre požiadavky nabíjania rezidenčných podzemných priestorov sa navrhuje inštalácia nabíjačiek elektromobilov s riadeným systémom nabíjania s maximálnym výkonom jednej nabíjačky na úrovni max 22kW. Jednotlivé nabíjačky budú napojené z prípojnícového systému vedeného v priestore podzemnej garáže. Systém nabíjania bude riadený centrálnne na základe sledovania aktuálnej spotreby objektu. Časť parkovacích miest pri únikových cestách, strojovniach a pod. nebude vybavená žiadnou prípravou u dôvodu bezpečnosti.

Pre požiadavky nabíjania verejných parkovacích plôch sa navrhuje inštalácia systému nabíjačiek tretej strany podľa samostatne dohodnutých zmluvných podmienok s možnosťou inštalácie rýchlo nabíjačiek.

Vykurovanie

Pre objekty je navrhnutý systém centrálnej kotolne.

Kotolňa 1

Pre objekty A,B,C,D bude umiestnená v objekte B na 1PP. V kotolni budú osadené dva plynové kondenzačné kotle **Buderus Logano plus GB402-395 G20 SK o výkone 367kW. Výkon kotolne 734 kW, kotolňa je zaradená do II-kategórie.** Z hľadiska znečistenia sa jedná o stredný zdroj znečistenia. Pre pokrytie potreby TV je navrhnutý nabíjací systém s doskovým výmenníkom tepla BUDERUS LSP5 na ohrev TV, výkon 200kW a zásobníkový ohrievač BUDERUS SF1000.5 S-B , o objeme 991 litrov. Odvod spalín od dvojice kotlov bude cez spalinovú kaskádu Buderus, ktorá je zaústená do nerezového komína Schiedel ICS25 s vnútorným priemerom 350mm, ktorý je vedený v šachte objektu, a vyvedený 1m nad strechu objektu .

Kotolňa 2

Pre objekty E,F,G bude umiestnená v objekte F na 1PP. V kotolni budú osadené dva plynové kondenzačné kotle **Buderus Logano plus GB402-395 G20 SK o výkone 367kW. Výkon kotolne 734 kW, kotolňa je zaradená do II-kategórie .** Z hľadiska znečistenia sa jedná o stredný zdroj znečistenia. Pre pokrytie potreby TV je navrhnutý nabíjací systém s doskovým výmenníkom tepla BUDERUS LSP5 na ohrev TV, výkon 230kW a zásobníkový ohrievač BUDERUS SF1000.5 S-B , o objeme 991 litrov. Odvod spalín od dvojice kotlov bude cez spalinovú kaskádu Buderus, ktorá je zaústená do nerezového komína Schiedel ICS25 s vnútorným priemerom 350mm, ktorý je vedený v šachte objektu, a vyvedený 1m nad strechu objektu .

Každá kotolňa bude vybavená systémom merania regulácie Buderus. Regulácia bude riešiť kaskádové radenie kotlov, ekvitermickú reguláciu jednotlivých vetiev a ohrev TV. Napojenie kotlov na zemný plyn a elektrickú energiu je riešené v jednotlivých samostatných častiach projektovej dokumentácie Kotolne sú automatické s občasným dozorom. Vetrací a spaľovací vzduch pre kotolňu bude zabezpečovať profesia VZT. Profesia VZT zabezpečí počas havárie kotolne 10 násobnú výmenu vzduchu.

V systéme vykurovania budú v objektoch osadené doskové radiatory, ktoré slúžia na pokrytie tepelných strát v zime. Podľa STN EN 12831 sú pre Bratislavu a okolie dlhodobó namerané tieto klimatické hodnoty: $T_e = -110^{\circ}\text{C}$. Teplotná oblasť 1, veterná oblasť 2, Počet vykurovacích dní: 202.

Tepelná straty bytové domy A,B,C,D	:	446 kW
Potreba tepla na ohrev TV		210 kW

Kotolňa 1

Ročná spotreba tepla na vykurovanie	953,2 MWh/rok
Ročná spotreba tepla na ohrev TV	553,0 MWh/rok

Celková ročná spotreba tepla	1506,2 MWh/rok
<i>Predpokladaná ročná spotreba plynu</i>	<i>139 462 m³/rok</i>
<u>Teplná straty bytové domy E,F,G :</u>	<u>476 kW</u>
Potreba tepla na ohrev TV	235 kW

Kotolňa 2

Ročná spotreba tepla na vykurovanie	1017,5 MWh/rok
Ročná spotreba tepla na ohrev TV	535,3 MWh/rok
ročná spotreba tepla	1552,8 MWh/rok
<i>Predpokladaná ročná spotreba plynu</i>	<i>145 592 m³/rok</i>

Vetranie

Vetranie priestorov garáží

V obytnom súbore Bory Home 4B sa nachádzajú podzemné garáže s pohybom vozidiel vlastnou silou. Garáže sú rozdelené do dvoch samostatných celkov, prvá časť je pod objektami A a B, C a D a druhá časť pod objektami E, F a G. Prevádzkové vetranie bude riešené v rámci projektu ZOTaSH.

Vetranie technických priestorov, pivničných kobiek, miestností upratovačiek a skladov

Priestory budú vetrané núteným podtlakovým spôsobom, radiálnymi ventilátormi do potrubia, min. s 2-násobnou výmenou vzduchu. Náhrada odsatého vzduchu bude zo susedných priestorov cez protipožiarne tvarovky alebo dverové mriežky, resp. z vonkajšieho prostredia protidažďové žalúzie. Vzduch bude odvádzaný SPIRO potrubím cez protidažďovú žalúziu do vonkajšieho prostredia. Ventilátor bude spúšťaný časovým programom.

Vetranie kotolní

Kotolne budú vetrané núteným pretlakovým spôsobom. Vetraním sa zabezpečí prívod vetracieho a spalovacieho vzduchu. Prívod vzduchu bude k podlahe, odvod vzduchu spod stropu. Privádzaný vzduch bude filtrovaný a ohrievaný na teplotu min.8°C a distribuovaný prívodnou vetracou mriežkou. Prívodné aj odvodné otvory budú zo strany exteriéru chránené protidažďovou žalúziou.

Vetranie spoločných chodieb a schodísk

Priestory spoločných chodieb budú vetrané prirodzeným vetraním oknami na fasáde alebo núteným podtlakovým spôsobom radiálnym ventilátorom do potrubia, min.1-násobnou výmenou vzduchu. Čerstvý vonkajší vzduch sa podtlakom dopraví do schodiskových priestorov cez stúpacie vzduchotechnické potrubie, na ktorom budú osadené vetracie mriežky. Vzduch bude odvádzaný spoločným SPIRO potrubím ponad strechu, kde bude ukončený protidažďovou žalúziou. Ventilátor bude spúšťaný časovým programom.

Schodiská a chodby s možnosťou prirodzeného vetrania, budú vetrané prirodzeným spôsobom.

Vetranie CHÚC

Riešená stavba bude v nadzemných podlažiach vetraná v súlade s prílohou č. 7 ods. 1 a) vyhlášky 94/2004 t. j. otvoriteľnými oknami o ploche minimálne 2,0 m² na každom podlaží resp. o ploche minimálne 10 % pôdorysnej plochy CHÚC A.

Riešená stavba bude v podzemných podlažiach vetraná v súlade s prílohou č. 7 ods. 2 vyhlášky 94/2004 t. j. umelým vetraním zabezpečujúcim prívod vzduchu v množstve zodpovedajúcom 10 násobnému objemu priestoru CHÚC A počas jednej hodiny. Ventilatory budú spúšťané EPS a budú napojené na záložný zdroj elektrickej energie.

Vetranie výťahových šacht

Výťahové šachty budú vetrané prirodzeným spôsobom, neuzatvárateľným otvorom v najvyššom bode výťahovej šachty. Plocha otvoru bude 1 % pôdorysnej plochy vetraného výťahu. Otvor bude na strane interiéru opatrený krycou mriežkou. Na strane exteriéru sa otvor zabezpečí protidažďovou žalúziou resp. krycou hlavicou.

Vetranie priestorov bytov

Množstvá vzduchu boli stanovené podľa normy STN EN 16798-1, resp. na základe požiadaviek stanovených vo vyhláške Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 18. júna 2008 č. 259/2008 Z. z. Požadované množstvo vzduchu na 1 osobu je udávané 15-25m³/h.

Alternatíva 1 : Priestory bytov budú trvalo vetrané rekuperačnou vzduchotechnickou jednotkou, ktorá bude umiestnená v podhlade v miestnosti WC / kúpeľne/ skladu. Na vetranie bude slúžiť rekuperačná jednotka s doskovým výmenníkom tepla s účinnosťou 90%, s EC ventilátormi. Na prívode čerstvého vzduchu bude osadený filter triedy ISO ePM1 60% (F7), na odvode filter triedy ISO ePM10 55% (M5). Jednotka je vo vyhotovení pre stropnú montáž, s priamym napojením potrubí. Na všetky výstupy sa osadia tlmiče hluku. Do potrubia čerstvého vzduchu sa pred napojením rekuperačnej jednotky osadí elektrický ohrievač, resp. bude ním jednotka vybavená. Nasávanie čerstvého vzduchu a odvod znehodnoteného vzduchu bude ústiť do spoločných stúpacích potrubí vedúcich v bytových šachtách a ktoré budú vyvedené ponad strechu do vonkajšieho prostredia.

Alternatíva 2: Priestory bytov budú trvalo vetrané, spôsobom, ktorý zabráni vnikaniu hluku z okolia do obytných priestorov. Na vetranie bude slúžiť podtlakový spôsob vetrania, pozostávajúci z prívodného fasádneho prvku, ktorého súčasťou bude filter a tlmiaca vložka a odvodné radiálne ventilátory. Fasádne prvky budú umiestnené vo všetkých obytných miestnostiach.

Odvod vzduchu bude z priestorov WC, kúpeľní a komôr dvojstupňovým radiálnym ventilátorom. Vetranie bude podtlakové. Vzduch bude odvádzaný odvodným ventilátorom a spiro potrubím a bude vyfukovaný cez výfukovú hlavicu ponad strechu budovy. Za každým ventilátorom bude osadená spätná klapka, resp. bude jeho súčasťou. Ventilátor bude trvalo spustený, osvetlením sa zvýši jeho výkon, ktorého trvanie bude nastavené časovým dobehom. Prívodný vzduch bude nasávaný cez bezprahové dvere so škárou min. 1,5cm, zo susedných priestorov.

Pre sociálne zariadenia boli uvažované výmeny vzduchu:

- WC 40/60 m³/h
- Kúpeľne 40/60 m³/h

➤ Komory 40/60 m³/h

Priestory bytov na najvyšších podlažiach budú trvalo vetrané rekuperačnou vzduchotechnickou jednotkou.

Vzduch sa dopraví do obytných miestností cez flexibilné potrubie o vonkajšom priemere 75mm, v ktorých bude distribuovaný do pobytovej zóny stenovými prírodnými výstkami. Potrubie bude vedené v komunikačných priestoroch, chodbách a sociálnych priestoroch v podhlade. Znehodnotený vzduch bude odvádzaný cez odvodné výstky – tanierové ventily a cez odvodné flexibilné potrubie z vedľajších priestorov (z kúpeľne, WC, kuchyne, šatníkov a pod.).

Súčasťou jednotky bude regulácia, ktorá umožní nastaviť tri úrovne otáčok ventilátora. 1.stupeň bude určený na redukované vetranie, v prípade neprítomnosti osôb v byte, druhý stupeň umožní prevádzkové vetranie a tretí stupeň intenzívne vetranie.

Profesia ZTI napojí odvod kondenzátu z rekuperačnej jednotky na kanalizáciu cez bezvodný zápachový uzáver.

Päta stúpačky bude opatrená hrdlom na pripojenie odpadového potrubia, ktorým sa odvedie možný kondenzát vznikajúci na stenách stúpacieho potrubia čerstvého a odpadového vzduchu.

Odvetrávanie kuchýň

V jednotlivých bytoch sa uvažuje s predprípravou na napojenie digestorov. Predpríprava bude pozostávať zo spoločného stúpacieho potrubia a z horizontálnych rozvodov, ústiach do jednotlivých kuchýň. Do horizontálnych rozvodov budú osadené spätné klapky a následne sa odbočky zaslepia. Stúpacie potrubie je dimenzované na súčet prietokov od digestorov so vzduchovým výkonom 250m³/h, pri súčasnosti 50%. Digestor nie je dodávkou profesie VZT.

Vetranie obchodných priestorov - retailu

Obchodné priestory budú vetrané podstropnými rekuperačnými jednotkami. Jednotky budú s elektrickým ohrevom. Umiestnené budú v sociálnom zázemí prenajímateľného priestoru. V projekte sa uvažuje len s predprípravou nasávacích a výfukových protidažďových žalúzií, rozvodov vykurovacej vody po hranice prenajímateľného priestoru a kapacít pre silové napojenie.

Vetranie priestorov škôlky

Na vetranie priestorov bude slúžiť kompaktná vzduchotechnická jednotka, vo vyhotovení do interiéru, pozostávajúca na strane čerstvého vzduchu z uzatváracej klapky, filtrácie triedy ISO ePM1 60% (F7), doskového rekuperátora, komory EC ventilátora, DX chladiča a z vodného ohrievača. Na strane odvodu vzduchu bude jednotka pozostávať z filtračnej komory s filtrom ISO ePM10 55% (M5), z odvodného EC ventilátora a z uzatváracej klapky. Zdrojom chladu bude kondenzačná jednotka, umiestnená v priestoroch garáže. Vzduch bude dopravovaný do vetraných priestorov cez štvorhranné resp. spiro potrubie, kde bude distribuovaný do pobytovej zóny prírodnými vírivými výstkami. Znehodnotený vzduch sa odvedie pomocou odvodných výstiek a tanierových ventilov, cez odvodné

potrubie do vetracej jednotky, kde po odobratí tepelnej energie rekuperátorom sa následne vyfúkne do vonkajšieho prostredia.

Na potrubí, ktoré bude prechádzať požiaro deliacou konštrukciou sa osadia protipožiarne klapky. V potrubných trasách budú regulačné škrtiace klapky, ktorými sa doreguluje potrebné množstvo vzduchu, a čistiace otvory. Pre zníženie hluku sa v potrubí za jednotkou osadia tlmiče hluku. V letnom období bude privádzaný vzduch dochladzovaný na hodnotu 24°C.

Dopravná a iná infraštruktúra

Územie je situované v susedstve obchodného centra Kaufland, napojenie je plánované v dvoch miestach – v blízkosti objektu A a G.

Tieto komunikácie sa napájajú na jestvujúcu dopravnú infraštruktúru územia tvorenú systémom komunikácii a okružných križovatiek, ktorý sa napája na cestu II/505 a následne na cestu I/2 a diaľnicu D2.

SO 201 - Areálová cesta - Vetva 1

Plánovanú výstavbu zahŕňajú dve cesty - „Vetva 1“ v dĺžke 66,89 m, ktorá je navrhnutá ako obojsmerná dvojpruhová verejná účelová cesta v šírke 7,0 m. Na vetve sa nachádza aj parkovisko, ktorého komunikačný priestor je tiež navrhnutý v šírke 6,0 m. Cesta bude dopravným značením upravená ako „Zóna 30“. Na existujúce prístupové cesty sa napája stykovými križovatkami s vonkajšími polomermi $R=6,0\text{m}$. Odvodnenie komunikácie je riešené pomocou samostatného systému uličných vpustov a žlabov. Stojiská na vetve sú navrhnuté pre skupinu vozidiel O2 v rozmeroch minimálne $2,5 \times 5,0 \text{ m}$, pričom sa uvažuje s presahom vozidiel do zelene. V prípade stojísk pre vozidlá osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie sú navrhnuté stojiská v šírke 3,5 m. Parkovacia plocha je od komunikácie oddelená cestným betónovým skoseným obrubníkom, ktorý je zapustený do úrovne +2,0 cm od hrany komunikácie. Povrch parkovacej plochy je navrhnutý z betónovej zámkovej dlažby. Vetva je ukončená vjazdom do hromadnej garáže.

SO 202 - Areálová cesta - Vetva 2

Plánovanú výstavbu zahŕňajú dve cesty - „Vetva 2.1“ v dĺžke 29,88 m, ktorá je navrhnutá ako obojsmerná dvojpruhová verejná účelová cesta v šírke 6,0 m a Vetva 2.2 v dĺžke 44,50 m, ktorá je navrhnutá v rovnakom usporiadaní. Na vetve 2.2 sa nachádza aj parkovisko, ktorého komunikačný priestor je tiež navrhnutý v šírke 6,0 m. Cesta bude dopravným značením upravená ako „Zóna 30“. Na existujúce prístupové cesty sa napája stykovými križovatkami s vonkajšími polomermi $R=7,0\text{m}$. Pozdĺž komunikácie sú navrhnuté kolmé stojiská pre vozidlá skupiny O2 v rozmeroch $5,0 \times 2,5 \text{ m}$, pričom sa uvažuje s presahom vozidiel do zelene.

Parkovacia plocha je od komunikácie oddelená cestným betónovým skoseným obrubníkom, ktorý je zapustený do úrovne +2,0 cm od hrany komunikácie. Povrch parkovacej plochy je navrhnutý z betónovej zámkovej dlažby. Odvodnenie parkovísk je riešené pomocou samostatného systému uličných vpustov. Na vetvu sa napája vjazd do hromadnej garáže.

SO 203.1 – Areálové spevnené plochy a chodníky na rastlom teréne

Chodníky pozdĺž komunikácií sú doplnené sieťou vnútroareálových spevnených plôch a chodníkov, ktoré sú štandardne riešené v šírke minimálne 1,5 m. Tieto chodníky zabezpečujú prístup do plánovanej zástavby, ako aj napojenie na plochy pre peších obchodného centra. V mieste kolmých stojísk sú chodníky vedené až za stojiskami a sú navrhnuté v šírke 3,5 m a uvažuje sa so združenou premávkou peších a cyklistov. Tento chodník slúži aj pre zabezpečenie prístupu HaZz. Tento chodník sa uvažuje s krytom z dlažby. Odvodnenie chodníkov je uvažované do priľahlej zelene alebo na priľahlé spevnené plochy, ktoré so odvodnené do systému vpustov a žľabov. Kryt chodníkov je uvažovaný z dlažby.

SO 203.2 - Areálové spevnené plochy a chodníky nad objektom garáží

Chodníky pozdĺž komunikácií sú doplnené sieťou vnútroareálových spevnených plôch a chodníkov, ktoré sú štandardne riešené v šírke minimálne 2,0 m. Tieto chodníky zabezpečujú prístup do plánovanej zástavby. Kryt sa uvažuje dláždený. Odvodnenie chodníkov je uvažované do priľahlej zelene. Tieto chodníky sú rozšírené o ďalšie plochy, ktorá sú riešené v časti architektúra a sadové úpravy.

SO 204 - Verejné chodníky a spevnené plochy, rozšírenie a úprava existujúcich povrchov chodníkov

Objekt rieši návrh nových a rozšírenie existujúcich verejných chodníkov na šírku 3,5 m. Existujúci chodník pozdĺž ulice Antona Moyša má v súčasnosti šírku 2m. V rámci projektu sa počíta s úpravou asfaltového povrchu a jeho zjednotenia s rozšírenou časťou. Navrhované chodníky sú uvažované so združenou premávkou peších a cyklistov. Kryt sa uvažuje dláždený. Odvodnenie chodníkov je uvažované do priľahlej zelene alebo na priľahlé spevnené plochy, ktoré so odvodnené do systému vpustov a žľabov.

SO 205 – Chodníky, úprava povrchov a chodníky pri OD Kaufland

Pozdĺž existujúcich ciest do OD Kaufland je navrhnutý systém chodníkov v šírke min. 3,5 m. Kryt sa uvažuje dláždený. Odvodnenie chodníkov je uvažované do priľahlej zelene alebo na priľahlé spevnené plochy, ktoré so odvodnené do systému vpustov a žľabov.

Posúdenie statickej dopravy podľa STN 73 6110/Z2

NÁPOČET STATICKEJ DOPRAVY PODĽA STN 73 6110/Z2					
BYTY	VÝMERA	POČET JEDNOTIEK	POČET PM/JEDNOTKA	POČET PM KRÁTKODOBÉ	POČET PM DLHODOBÉ
1 a 1,5-izbové	do 60m ²	43	1	0,0 p.m.	43,0 p.m.
2-izbové	do 60m ²	160	1	0,0 p.m.	160,0 p.m.
3-izbové	do 90m ²	92	1,5	0,0 p.m.	138,0 p.m.
4-izbové	nad 90m ²	41	2	0,0 p.m.	82,0 p.m.
5-izbové	nad 90m ²	3	2	0,0 p.m.	6,0 p.m.
SPOLU		339			429,0 p.m.
OBČIANSKA VYBAVENOSŤ	POČET / VÝMERA		POČET PM/JEDNOTKA	POČET PM KRÁTKODOBÉ	POČET PM DLHODOBÉ
Škola, Služby					
Čistá úžitková plocha	363 m ²				
Zamestnanci	12		4	-	3,0 p.m.
Návštevníci do 1 hod	18		10	1,8 p.m.	-

Návštevníci do 2 hod	9	5	1,8 p.m.	-
SPOLU			3,6 p.m.	3,0 p.m.
N = 1.1 x Oo x Kmp x Kd + 1.1 x Po x Kmp x Kd				
Oo				429,0 p.m.
Po				6,6 p.m.
Kmp				1,0
Kd				1,0
Zastupiteľnosť	1.1 x (Krátkodobé Po) x Kmp x Kd			0 p.m.
CELKOVÁ POTREBA PM PODĽA STN				480
* Z toho 4% miest pre invalidov				20 p.m.
Nahradenie exteriérových PM pri projekte BH2B - nahradenie parkovacích miest kvôli zabratiu prechodom pre chodcov				3PM
NAVRHOVANÝY POČET PARKOVACÍCH MIEST				
Počet exteriérových parkovacích miest				60
Počet parkovacích miest v podzemnej garáži				423
Počet parkovacích miest pre motocykle				3
SPOLU NAVRHOVANÝ POČET PM (PM pre automobily a motocykle)				486
* Z toho 4% miest pre invalidov				20 p.m.

Pozn.: CELKOVÁ POTREBA PODĽA 532/2002 Z.z. - 1 až 2 izbové - 1.1 x počet bytov
SPOLU Odstavných stojísk - 3 až 5 izbové - 1,1 x Oo x Kmp x Kd

Pre posúdenie dopravného napojenia lokality bolo vypracované Dopravno – kapacitné posúdenie „BORY, I.etapa – Bory bývanie 4B“, AFRY CZ s.r.o., 09/2024.

Záver štúdie:

Posudzovaný investičný zámer bude generovať dopravu, ktorá bola pre dimenzačné špičkové hodiny získaná z predpokladaného denného priebehu ciest, vyplývajúceho z funkčného využitia a návrhu statickej dopravy investičných zámerov v širokom zázemí, v zmysle Metodiky dopravnokapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov. Dokumentácia dokladuje dopravnú prognózu v časových horizontoch v rokoch 2028 a 2038. Zohľadnený je aj predpokladaný rozvoj širšieho zázemia zámeru.

Na základe kapacitného posúdenia križovatiek konštatujeme nasledovné:

Cesta II/505 – predĺženie Eisnerova

- pre navrhnutý tvar je svetelne riadená križovatka do roku 2038 kapacitne vyhovujúca s dostatočnými rezervami.

Cesta II/505 – Metro (OK1)

- križovatka kapacitne vyhovuje do roku 2028. Výhľadovo v roku 2038 bude existujúca okružná križovatka kapacitne nepostačujúca. Priťaženie riešeným investičným zámerom nepredstavuje viac ako 1,39 % intenzity.

Cesta II/505 – Kaufland

- križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie.

Cesta II/505 – Vápenka – Hornbach (OK2)

- vo výhľadovom stave v rokoch 2028 a 2038 bude existujúca malá okružná križovatka kapacitne nepostačujúca. Priťaženie riešeným investičným zámerom nepredstavuje viac ako 1,15 % intenzity,
- plynulosť dopravy v križovatke je ovplyvnená príhlou svetelne riadenou križovatkou.

Križovatka II/505 – Agátová

- križovatka bola posúdená na celé výhľadové obdobie na súčasný tvar a spôsob riadenia,
- križovatka má už v súčasnosti kapacitné problémy v špičkovom období (spôsobené blízkym umiestnením k OK2). Vo výhľade sa kapacitné problémy v križovatke zvýšia a nebude kapacitne vyhovovať,
- riešenie daného stavu je možné redukciou vedľajších smerov v križovatke (v minulosti sa uvažovalo so zjednosmernením Agátovej ul. v smere k II/505 a teda zrušením pravého a ľavého odbočenia z II/505), rozšírením II/505 (minimálne v smere od OK2), alebo kombináciou oboch,
- situovanie zastávok hromadnej dopravy na ceste II/505 v úseku medzi križovatkami s Agátovou a OK2 nie je z hľadiska kapacity priaznivým riešením,
- priťaženie križovatky riešeným investičným zámerom je menej ako 0,66%.

Cesta II/505 – pri Décathlon (OK3)

- vo výhľadovom stave v rokoch 2028 a 2038 bude existujúca okružná križovatka kapacitne nepostačujúca. Priťaženie riešeným investičným zámerom je menej ako 3,35 % intenzity dopravy v križovatke.

Cesta II/505 – P. Legnera – Saratovská

- križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie.

Križovanie II/505 s električkovou traťou

- riadené priecestie s električkovou traťou kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie.

Cesta II/505 – Bory (OK4)

- križovatka kapacitne vyhovuje do roku 2028. Výhľadovo v roku 2038 bude existujúca okružná križovatka kapacitne nepostačujúca. Priťaženie riešeným investičným zámerom nepredstavuje viac ako 3,64 % intenzity.

Cesta II/505 – vetva D2, západná časť MÚK

- je v súčasnom stave na hranici kapacity. V roku 2028 a v nasledujúcom období bude kapacita prekročená. Priťaženie riešeným investičným zámerom nepredstavuje viac ako 2,70 % intenzity.

Cesta II/505 – vetva D2, východná časť MÚK

- je už v súčasnom stave na kapacitne nepostačujúca. Pre výhľadové obdobie sa budú rady vozidiel a doby čakania predlžovať. Priťaženie riešeným investičným zámerom nepredstavuje viac ako 1,85 % intenzity.

Cesta II/505 – cesta I/2 (OK5)

- križovatka je kapacitne nevyhovujúca už v súčasnom stave. Možnosti úpravy križovatky sú obmedzené z dôvodu existujúceho priestorového usporiadania. Vo výhľadovom období sa budú rady vozidiel a doby čakania predlžovať. Priťaženie riešeným investičným zámerom nepredstavuje viac ako 1,20 % intenzity.

Miestna komunikácia T. Kolakoviča – A. Moyša

- križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie,

Miestna komunikácia H. Ponickéj – miestna komunikácia V. Jukla

- križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie,

Miestna komunikácia P. Legnera – nemocnica Bory

- križovatka kapacitne vyhovuje na celé výhľadové obdobie.

Hodnotený investičný zámer I. etapa - Bory bývanie 4B predstavuje minimálne priťaženie všetkých posudzovaných križovatiek (menej ako 4% intenzity dopravy), čo nemá vplyv na kvalitu dopravnej obsluhy.

Iné nároky

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nepredpokladajú.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

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

- činnosťou stavebných mechanizmov (TZL – PM_{10} , $PM_{2,5}$),
- prevádzkou motorových vozidiel v súvislosti so stavbou (TZL – PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_x , CO, VOC),
- manipuláciou s prašnými materiálmi v súvislosti so stavbou (TZL – PM_{10} , $PM_{2,5}$),
- resuspenziou prachových častíc v rámci priestoru stavby (TZL – PM_{10} , $PM_{2,5}$).

Znečisťujúce látky počas prevádzky budú vznikať vplyvom:

- prevádzky zdroja znečisťovania ovzdušia,
- statickej dopravy,
- zvýšenej intenzity dopravy na príjazdových komunikáciách,
- záložný zdroj.

Zdroje znečisťujúcich látok po realizácii navrhovanej činnosti:

Plynová kotolňa 1

Vykurovanie a ohrev TV pre bytové domy A, B, C, D

2 x Plynový kondenzačný kotol Buderus Logano plus GB402-395 G20 Sk o výkone á 367 kW

Plynová kotolňa 2

Vykurovanie a ohrev TV pre bytové domy E, F, G

2 x Plynový kondenzačný kotol Buderus Logano plus GB402-395 G20 Sk o výkone á 367 kW

Záložný zdroj el. energie

Pre zabezpečenie 1. stupňa dodávky el. energie za účelom napájania požiarne technických zariadení bude v areály obytného súboru osadený náhradný zdroj – dieselagregát, ktorý bude slúžiť ako záložný zdroj elektrickej energie. Záložný zdroj bude využívaný občasne s dobou prevádzky menej ako 240 hod/rok.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou bude zdrojom znečisťovania ovzdušia vykurovanie priestorov, ktoré bude zabezpečovať dve plynové kotolne s celkovým navrhovaným výkonom 1 468 kW, využitie dieselového generátora ako záložného elektrického zdroja a dieselového motora čerpadla SHZ. V zmysle prílohy č. 1 k vyhláske 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 - stredný zdroj

Kotly navrhované na účel vykurovania a výroby TUV budú ako palivo využívať zemný plyn. Dieselové motory určené ako záložný zdroj elektrickej energie a motor čerpadla SHZ budú spaľovať bežnú motorovú naftu. Spaľovaním zemného plynu a motorovej nafty dochádza ku vzniku emisií znečisťujúcich látok: TZL, SO₂, CO, NO_x, TOC.

Pre zhodnotenie vplyvu zdrojov znečisťovania ovzdušia na kvalitu ovzdušia v dotknutej oblasti bola vypracovaná Rozptylová štúdia „Imisno-prenosové posúdenie stavby Bory Bývanie 4B/ Obytný súbor „Bory Susedské dvory“, Ing. Viliam Carach, PhD., 10/2024.

Záver:

Boli identifikované bodové, plošné a líniové zdroje a to konkrétne Plynová kotolňa 1 a 2, Záložný zdroj el. energie, exteriérové parkovacie miesta, parkovacie miesta v podzemnej garáži, parkovacie miesta pre motocykle a cestná doprava generovaná predmetnou stavbou. Zoznam zdrojov znečisťovania ovzdušia vrátane základných parametrov je uvedený v kapitole č. 8.

Vykurovanie, resp. Plynová kotolňa 1 a 2 je zdrojom emisií NO_x a CO zo spaľovania zemného plynu pri jeho maximálnej spotrebe.

Záložný zdroj el. energie je občasný zdroj el. energie s dobou prevádzky menej ako 240 hod/rok. Pre zariadenia na núdzovú prevádzku sa emisné limity neuplatňujú. Predmetný zdroj nie je súčasťou štúdie.

V prípade statickej dopravy, emisie z procesu parkovania boli vypočítané počas tzv. špičkovej intenzity dopravy (rannej dopravnej špičky) zistenej citovaným dopravnokapacitného posúdenia.

Pre výpočet emisií zo statickej a dynamickej dopravy boli použité emisné faktory Európskej agentúry pre životné prostredie EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2023 s uvažovaním emisnej normy EURO IV pre spaľovacie procesy a tzv. nespáľovacie procesy, ktoré sú zdrojom emisií tuhých znečisťujúcich látok z oteru povrchu ciest, pneumatík a brzdového obloženia. Takto vypočítané emisie ZL zo statickej a dynamickej dopravy môžeme považovať za teoreticky najvyššie možné, ktoré môžu v súvislosti so stavbou nastať.

Za účelom určenia kvality ovzdušia bolo určených 6 referenčných bodov. Referenčné body boli zvolené na úrovni existujúcej susediacej trvale obývanej zástavbe.

Štúdia hodnotí úroveň kvality pre stav bez realizácie stavby a stav s realizáciou stavby. Stav bez realizácie stavby predstavuje súčasnú úroveň kvality ovzdušia, stav po realizácii stavby predstavuje očakávanú úroveň kvality ovzdušia (rok 2028).

Z hľadiska meteorologických parametrov, matematické výpočty boli realizované pre neutrálnu atmosféru, priemernú rýchlosť a smer vetra platnú pre danú oblasť a tzv. mestskú zástavbu.

Pri štúdií bol uplatnený tzv. konzervatívny prístup, t.j. uvažovali sme so súbežnou prevádzkou všetkých identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia na základe deklarovaných stavebno-technických a emisných parametrov – teoreticky emisne najnepriaznivejší stav.

Na základe výsledkov matematického modelu je možné konštatovať, že maximálne krátkodobé a priemerné ročné koncentrácie monitorovaných ZL sú pod príslušnými limitnými úrovňami kvality ovzdušia a s indexom dobrej kvality ovzdušia (Pozn.: Dobrá kvalita ovzdušia predstavuje stav kvality ovzdušia, kedy nedochádza k prekračovaniu príslušných limitných hodnôt kvality ovzdušia).

Stavba je primárne zdrojom emisií/koncentrácií NO_x a CO (vykurovanie a ohrev TC, statická a dynamická doprava). Stavba je súčasne zdrojom emisií TZL a VOC, resp. koncentrácií PM₁₀, PM_{2,5} a VOC zo statickej a dynamickej dopravy ale v porovnaní s emisiami, resp. koncentraciami NO_x a CO výrazne nižšími. Realizáciou stavby dôjde k miernemu zvýšeniu súčasných úrovní všetkých monitorovaných ZL (viď porovnanie v rámci rozptylovej štúdie v tabuľke č. 12) za konštatovania zachovania indexu dobrej kvality ovzdušia.

Podstatný vplyv na emisie stavby má statická a dynamická doprava. V rámci rozptylovej štúdie sa uvažuje s statickou a dynamickou dopravou na úrovni špičkovej dopravy pri uvažovaní emisných faktorov podľa emisnej normy EURO IV pre celý vozový park. V kontexte rozvoja v oblasti cestnej dopravy z pohľadu sprísňovania emisných noriem, zvyšovaní podielu alternatívnych nízkoemisných a bezemisných vozidiel je možné predpokladať postupné znižovanie miery vplyvu statickej a dynamickej dopravy v porovnaní s modelom uvažovaným stavom.

V závere je možné konštatovať, že realizáciou predmetnej stavby sa nepredpokladá výrazné zhoršenie súčasnej úrovne kvality ovzdušia. Uvažovaním maximálneho možného príspevku predmetnej stavby k súčasným úrovniam priemerných maximálnych krátkodobých a ročných koncentrácií nebude dochádzať k prekračovaniu ustanovených limitných hodnôt kvality ovzdušia.

Odpadové vody

Splaškové vody

Splaškové vody budú z jednotlivých objektov odvedené spoločnou areálovou kanalizáciou, ktorá bude vedená pozdĺž priečelia. Rozdelená bude na časti / úseky podľa jednotlivých riešených objektov. Dimenzia tejto areálovej kanalizácie bude DN200 a materiálu PP hladké SN10. Do tejto areálovej kanalizácie budú zausťované postupne vývody z jednotlivých bytových domov dimenzie DN150.

Areálová splašková kanalizácia bude medzi objektami A a B napojená na existujúcu kanalizačnú prípojku DN200, ktorá je v tomto priestore vyvedená mimo existujúcu asfaltovú komunikáciu a je ukončená revíznou šachtičkou DN1000. Existujúca poloha šachtičky a celkové ukončenie prípojky však nevyhovuje navrhovanému riešeniu a z tohto dôvodu sa v návrhu riešenia uvažuje s rekonštrukciou tejto prípojky a jej skrátením.

Produkcia splaškových odpadových vôd:

Produkcia splaškových odpadových vôd je totožná s potrebou pitnej vody a je teda možné očakávať maximálny odtok na úrovni 6,05l/s. Kapacita existujúcej kanalizačnej prípojky DN200 je na úrovni cca. 30,0l/s čo je plne postačujúce.

Vnútoraná kanalizácia

Je rovnako ako vonkajšia kanalizácia navrhnutá delená. Splašková odpadová voda z jednotlivých bytov bude odvádzaná gravitačným kanalizačným systémom trasovaným v inštaláčnych šachtách objektu s následným vyústením do vonkajšej areálovej kanalizácie. Vetracie potrubia budú vyvedené nad strechu. Jednotlivé stúpačky budú opatrené čistiacimi kusmi.

Dažďové vody

Dažďové vody zo striech objektov a príľahlých spevnených a nespevnených plôch okolo objektov budú odvedené samostatnými potrubiami do areálovej dažďovej kanalizácie. Systém dažďovej kanalizácie zo striech bude tvorený systémom potrubí PP DN150 až DN200, ktoré budú následne prostredníctvom dažďovej kanalizácie z komunikácií odvedené do spoločných podzemných retenčných nádrží s celkovým objemom 660,0m³.

Odvedenie dažďových vôd bude rozdelené do dvoch častí:

Prvá časť, ktorá zahŕňa polovicu striech a časť spevnených a nespevnených plôch bude odvedená do existujúcej dažďovej kanalizácie DN400, ktorá je vedená v existujúcej komunikácii smerom k NC METRO.

Druhá časť, ktorá zahŕňa zvyšnú polovicu striech, zvyšnú časť spevnených a nespevnených plôch a celý rozsah komunikácií a parkovacích miest bude odvedená do dažďovej kanalizácie v komunikácii A130.

Prvá časť bude riešiť prevažne len dažďové vody zo striech a čisté vody zo spevnených a nespevnených plôch bez potreby dodatočného čistenia v ORL. Potrebný retenčný objem pre toto povedie je navrhnutý na úrovni 150,0m³ a pokrytý bude v rámci retenčnej nádrže RN1, ktorá bude rozdelená do 5 sekcií RN1a, b, c, d, e po 30,0m³.

Retenčná nádrž

Retenčná nádrž (RN) je zariadenie, ktoré sa používa na krátkodobé zadržanie väčšieho množstva dažďovej vody počas privalových dažďov s cielene regulovaným odtokom zadržaných vôd do kanalizačnej siete alebo do málo vodnatého recipientu. Zariadenie zabraňuje preťaženiu kanalizačnej siete alebo nežiadúcemu zvýšeniu hladiny vody v recipiente, vytvoreniu privalovej vlny. Na reguláciu množstva vytekajúcej vody sa do priestoru odtoku z nádrže inštaluje regulátor prietoku alebo potrubie menšej dimenzie ako je dimenzia prítokového potrubia. V tomto prípade bude každá sekcia retenčnej nádrže vybavená na odtoku regulátorom odtoku tak, aby voda bola zadržiavaná postupne a nedochádzalo k preťažovaniu dolných úsekov.

Pri návrhu retenčného objemu boli dodržané nasledovné predpoklady:

Celkový potrebný retenčný objem je navrhnutý pre zachytenie 50 ročného dažďa s dobou trvania 120 minút a intenzitou 80,6l/s/ha (h=58mm).

Regulovaný odtok je požadovaný na úrovni 5% z celkovej plochy riešeného územia pri tých istých parametroch návrhového dažďa.

Výpočet retenčného objemu a regulovaného odtoku "RN1"

Návrhový dažď: 50 ročný, 120 minútový.... $q=80,6\text{ l/s/ha}$, $h=58,0\text{ mm}$

	plocha č. ha	koeficient odtoku	120minútový 50 ročný	návrhový prietok l/s
strechy	0,2385	1	80,6	19,2
zelená strecha	0,0476	1	80,6	3,8
cesty+parking	0,0000	1	80,6	0,0
tráva	0,2741	0,05	80,6	1,1
spevnené plochy	0,2432	1	80,6	19,6
celkový odtok l/s				43,8
povolený 5% odtok l/s				3,2
objemy dažďa pri 50 ročnom daždi za dané trvanie dažďa v m^3				166,0
objemy povoleného odtoku za dané trvanie dažďa v m^3				23,3
objem potrebnej retencie pri danom trvaní 50 ročného dažďa v m^3				142,7

Z uvedených výpočtov je zrejmé, že minimálne potrebný objem podzemnej retenčnej nádrže RN1 je $142,7\text{ m}^3$. Tento objem bude rozdelený do 5-tich sekcií s objemom každej $30,0\text{ m}^3$ spolu teda $150,0\text{ m}^3$.

Celkový regulovaný odtok z retenčnej nádrže RN1 ja v zmysle výpočtu na úrovni $3,2\text{ l/s}$. Odtok dažďovej vody vo výške regulovaného odtoku bude zaústený do existujúcej dažďovej prípojky DN200, ktoré je vyvedená z existujúcej asfaltovej komunikácie hneď vedľa splaškovej prípojky a je ukončená revíznou šachtickou DN1000.

Druhá časť bude spoločne riešené s odvodnením komunikácií a parkovísk (tzv. zaolejovaných dažďových vôd). V systéme dažďovej kanalizácie zo striech budú umiestnené 3ks podzemných akumulčných nádrží s objemom $20,0\text{ m}^3$, ktoré budú vytvárať potrebnú akumuláciu pre zavlažovanie zelených plôch v území. Prebytočná voda bude ďalej odtekať do podzemných retenčných nádrží. V prípade dlhodobiejšieho sucha budú tieto nádrže dopĺňané vodou z verejného vodovodu. Tieto 3 ks akumulčných nádrží s celkovým objemom $60,0\text{ m}^3$ nie je možné resp. nie sú započítané do celkovej bilancie retencie v území.

Vnútoraná kanalizácia

Je rovnako ako vonkajšia kanalizácia navrhnutá delená. Dažďové vody zo striech a terás objektu budú odvedené cez strešné vpuste do vnútornej dažďovej kanalizácie vedenej v inštalačných šachtách objektu s následným vyústením do vonkajšej areálovej kanalizácie. Jednotlivé stupačky budú opatrené čistiacimi kusmi.

Dažďová kanalizácia z komunikácií a parkovísk

Dažďová kanalizácia z komunikácií a parkovísk bude riešená jednou hlavnou stokou „A“ rozdelenou na 3.časti. Stoka „A“ bude na 3. časti rozdelená jednotlivými sekciami retenčnej nádrže RN2, ktorých bude celkovo 17ks s objem 30,0m³ a celkovým objemom 510,0m³.

Výpočet retenčného objemu a regulovaného odtoku "RN2"

Návrhový dažď: 50 ročný, 120 minútový....q=80,6l/s/ha, h=58,0mm

	plocha č. ha	koeficient odtoku	120minútový 50 ročný	návrhový prietok l/s
strechy	0,2385	1	80,6	19,2
zelená strecha	0,0476	1	80,6	3,8
cesty+parking	0,6406	1	80,6	51,6
tráva	0,2741	0,05	80,6	1,1
spevnené plochy	0,2550	1	80,6	20,6
celkový odtok l/s				96,4
povolený 5% odtok l/s				5,9
objemy dažďa pri 50 ročnom daždi za dané trvanie dažďa v m ³				537,8
objemy povoleného odtoku za dané trvanie dažďa v m ³				42,3
objem potrebnej retencie pri danom trvaní 50 ročného dažďa v m ³				495,5

Z uvedených výpočtov je zrejmé, že minimálne potrebný objem podzemnej retenčnej nádrže RN2 je 495,5m³. Tento objem je rozdelený do 17 sekcií s objemom každej 30,0m³ spolu teda 510,0m³.

Celkový regulovaný odtok z retenčnej nádrže RN2 ja v zmysle výpočtu na úrovni 5,9 l/s. Táto reguláciu odtoku bude zároveň slúžiť aj ako ochrana ORL proti vyplaveniu, ktoré je umiestnené až za prvou sekciou retenčnej nádrže RN2a.

Za retenčnou nádržou RN2 bude teda umiestnený odlučovač ropných látok s navrhovaným prietokom na úrovni 8,0 l/s.

Odlučovač ropných látok

V návrhu riešenia sa teda uvažuje s osadením jedného odlučovača ropných látok s koalescenčným filtrom, doplneného na odtoku dočistovacím sorbčným filtrom so zaručenou účinnosťou 0,1mg/l NEL. Odlučovač bude vybavený automatickým mechanickým uzáverom, ktorý bez prítomnosti obsluhy automaticky zabráni úniku ropných látok do recipientu v prípade ropnej havárie alebo havárie v dôsledku zanedbania kontroly a údržby.

Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti sú v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov zaradiť nasledovne:

Tab.: Prehľad odpadov vznikajúcich počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti

Kód odpadu podľa katalógu odpadov	Názov odpadu podľa katalógu odpadov	Kategória odpadu	Množstvo [t]	Spôsob nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,1 t	R13/R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,3 t	R13/R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,8 t	R13/R1
17 01 01	Betón	O	35,0 t	R5
17 01 02	Tehly	O	4,7 t	R5
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	3,0 t	R5
17 02 01	Drevo	O	3,0 t	R3/R1
17 02 02	Sklo	O	0,5	R3/R1
17 02 03	Plasty	O	0,5 t	R3/R1
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301	O	5,0 t	R5/D1
17 04 05	Železo a oceľ	O	3,0 t	R13/R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,5 t	R13/R4
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	15 984 m ³	R5/D1
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,2 t	D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	10 t	D10

Ornica v objeme 6312 m³ bude čiastočne uložená na pozemku, resp. dočasne uložená na priľahlých pozemkoch investora a využitá na terénne a sadové úpravy.

Potrebná plocha na umiestnenie je cca 3200 m² pri uložení do výšky 2m. Ostatná výkopová zemina bude v objeme 21 312 m³. Časť sa využije na spätné zásypy a pre úpravy terénu a sadové úpravy.

Množstvo 15 984,00 m³ je technický odhad a toto množstvo môže byť upresnené v ďalšom stupni projektovej prípravy. Nevyužitá zemina o celkovom objeme 15 984,00 m³ bude odvezená na iné stavby investora a použitá pre terénne úpravy.

Tab.: Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti

Kód odpadu podľa katalógu odpadov	Názov odpadu podľa katalógu odpadov	Kategória odpadu
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja a vody	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 39	plasty	O

Kód odpadu podľa katalógu odpadov	Názov odpadu podľa katalógu odpadov	Kategória odpadu
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Predpokladaná kubatúra komunálnych odpadov: **cca 1 249 400,00 l/ročne**
Navrhovaná činnosť počíta pre 339 bytov s 2 stanovišťami s polozapustenými kontajnermi. Pre každé zo stanovišť sú navrhované kontajnery:

- 2x 5000l kontajnerov pre zmesový odpad
- 2x 5000l kontajner pre plasty
- 1x 5000l kontajner pre papier
- 1x 5000l kontajner pre textil
- 1x 3000l kontajner pre sklo
- 1x 3000l kontajner pre kompost
- pri výmene 1 x do týždňa

Počas zhromažďovania a nakladania s odpadmi bude prevádzkovateľ rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy, najmä zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení v znení neskorších predpisov. Vzniknuté odpady budú separované a zhromažďované v pristavených na to určených kontajneroch a nádobách.

Nakladanie s komunálnym odpadom vznikajúcim pri prevádzke objektu bude zabezpečované v súlade s podmienkami VZN č.18/2023 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta SR Bratislavy.

Zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby môže byť zvýšená hlučnosť v území z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov.

Najvýraznejším zdrojom hluku počas prevádzky bude vzhľadom na navrhovanú činnosť v jednotlivých objektoch automobilová doprava, a to najmä nákladná automobilová doprava.

Pre posúdenie akustickej situácie v dotknutom území bola vypracovaná akustická štúdia „BORY BÝVANIE 4B, Obytný súbor Bory Susedské dvory, Bratislava m.č. Devínska Nová Ves“, AKUSTA s.r.o. 03/2025.

Závery akustickej štúdie:

Po vykonaných meraniach hluku, výpočtoch a analýze ich výsledkov možno konštatovať nasledovné :

- samostatne hodnotená prevádzka navrhovaného Obytného súboru „Susedské dvory“ nespôsobí v dotknutom vonkajšom prostredí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. platných pre denný, večerný ani pre nočný referenčný čas,

- predikciou zistené hodnoty ekvivalentných hladín A zvuku z dopravy vbezprostrednom priľahlom vonkajšom prostredí - oddychových zónach medzi navrhovanými budovami, neprekračujú prípustné hodnoty uvedené pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB pre denný a večerný referenčný časový interval,
- pred oknami chránených miestností materskej školy na 1.PP (na 1.NP sa nachádzajú len miestnosti, ktoré chránenými nie sú) sú splnené podmienky čl. 1.9 vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z.- predikciou bola určená ekvivalentná hladina A zvuku LAeq,deň < 49 dB.

Pre ďalší stupeň spracovania projektovej dokumentácie platí nasledovné :

- obvodové plášte a výplňové konštrukcie otvorov musia byť navrhnuté tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku a odporúčaniami uvedenými v tomto posúdení,
- v ďalšom stupni spracovania PD je potrebné navrhnuť konkrétny spôsob vetrania bytov spôsobom nevyžadujúcim si otváranie okien,
- všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532- 2:2024, zvýšenú pozornosť venovať ochrane vnútorného prostredia stavieb pred hlukom z technických zariadení budov, inštalovaných vo vnútornom a vonkajšom prostredí,
- všetky technické zariadenia budovy (UK, CHLAD, VZT, OST a pod.) musia byť navrhnuté a inštalované spôsobom, ktorý nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred vlastným, ani okolitými budovami. Ich posúdenie odporúčame doplniť do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Zrealizovaním navrhovanej zmeny nevzniknú nové zdroje žiarenia. Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody najbližších obytných celkov nepredpokladáme.

Vyvolané investície

Vyvolané investície v súčasnom štádiu PD nie sú známe.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba súboru obytných stavieb so službami v rámci parteru s potrebným počtom parkovacích miest. Obytný súbor je navrhnutý s funkciou bývania, OV, s podzemnými garážami s parkovaním a technickým vybavením s povrchovým parkoviskom pre návštevníkov, vrátane prislúchajúcich komunikácií, spevnených, zelených plôch a napojenia objektov na existujúce inžinierske siete a dopravnú infraštruktúru.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nevzniknú nové riziká havárií resp. zostanú v medziach špecifikovaných v pôvodnom rozsahu.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú zmenu navrhovanej činnosti bude potrebné:

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

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

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona 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.

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

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie) alebo je ho možné v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) orientačne ohraničiť územím Okresu Bratislava IV a mestom Bratislava.

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Geomorfologické pomery dotknutej lokality sú výsledkom endogénnych a exogénnych geomorfologických procesov. Na súčasnej konfigurácii terénu sa podieľala najmä rieka Dunaj prostredníctvom fluválnej erózie a akumulácie. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery dotknutého územia a jeho okolia 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 Viedenská kotlina, do oblasti Záhorská nížina, celku Borská nížina, podcelok Podmalokartpatská zníženia). Pre hodnotené územie je charakteristický akumulčný reliéf. Okolie dotknutej lokality predstavuje fluválny reliéf rovín a nív s výskytom negatívnych poklesávajúcich morfoštruktúr Panónskej panvy. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf, nakoľko pri výstavbe v danej lokalite ako aj pri výstavbe zástavby okolo dotknutej lokality boli významným spôsobom zmenené pôvodné formy reliéfu.

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba a inžinierskogeologické pomery

Dotknuté územie sa nachádza v južnej časti Záhorskej nížiny, ktorá je súčasťou Viedenskej neogénnej panvy. Viedenská panva sa nachádza na hranici Východných Álp a Západných Karpát. Jej západný okraj tvoria jednotky zvrásnenej molasy a krosnensko - menilitovej skupiny príkrovov Vonkajších Západných Karpát. Na severe panvy spod neogénnej výplne vystupujú jednotky magurskej skupiny príkrovov flyšového pásma, v severovýchodnej časti bradlové pásmo. Východný okraj tvoria Litavské pohorie a Malé Karpaty, južný okraj panvy je tvorený jednotkami Severných Vápencových Álp a centrálnymi Východnými Alpami.

Podľa Inžinierskogeologickej regionizácie Slovenska (Hrašna, Klukanová in Atlas krajiny SR 2002) sa dotknuté územie nachádza v regióne tektonických depresí, subregióne s neogénnym podkladom. Z hľadiska inžinierskogeologických rajónov sa dotknuté územie nachádza na rozhraní rajónu údolných riečnych náplavov (F) a náplavov terasových stupňov (T).

V rámci Zámeru Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava bol vykonaný geologický prieskum lokality. Na geologickej stavbe územia sa zúčastňujú pokryvné sedimenty kvartéru a podložné sedimentárne litofácie stratigraficky zaraďované do neogénu resp. do prechodného obdobia neogénkvartér. Povrch záujmového územia je na väčšine záujmového územia tvorený ornitou, humusovitou vrstvou mocnosti 0,2-0,50 m.

Kvartérne uloženiny sú v území tvorené deluviálnymi sedimentami pomerne malých mocností, ktoré sa vyskytujú v južnej časti územia. Nakoľko litologické zloženie kvartérnych sedimentov je takmer totožné s litologickým zložením podložných neogénnych sedimentov, určenie hranice medzi týmito geologickými útvarmi je veľmi obtiažne resp. takmer nemožné. Jedným dôležitým určovacím kritériom môže byť uľahnutosť zemín. Kypré a málo uľahnuté zeminy sú pravdepodobne kvartérneho veku a stredne uľahnuté, uľahnuté až stmelené polohy zaraďujeme do neogénu.

Neogénne sedimenty sú v záujmovom území zastúpené v prevažnej miere zeminami charakteru pieskov ílovitých, ojedinele pieskov s prímесou jemnozrnnej zeminy s premenlivým obsahom rôzne zvetraných (rozložených až zvetraných), slabo až stredne opracovaných valúnov až balvanov granitoidných hornín. V miestach so zvýšeným obsahom klastickej frakcie zeminy nadobúdajú charakter štrkovitých zemín (štrkov ílovitých, štrkov s prímесou jemnozrnnej zeminy). V neogénnom súvrství boli zistené aj polohy jemnozrných zemín, ktoré sú zastúpené v prevažnej miere ílmi piesčitými s pevnou až tvrdou konzistenciou, miestami s obsahom klastickej frakcie. Piesčité a štrkovité sedimenty neogénu sú stredne uľahnuté až uľahnuté, ale vyskytujú sa aj polohy veľmi uľahnuté až stmelené. Na základe výsledkov vlastných prieskumných prác a regionálnej preskúmanosti územia predpokladáme aj možný výskyt polôh poloskalného charakteru vo forme konglomerátov a pieskovcov. Priestorové rozšírenie popisovaných litologických typov zemín v skúmanom území je veľmi premenlivé, preto nebolo možné jednoznačne vyčleniť ich súvislé polohy väčšieho plošného rozšírenia.

Hladina podzemnej vody v záujmovom území bola zistená vo väčšine realizovaných vrtov, pričom jej výskyt bol viazaný na polohy kvartérnych deluviálnych sedimentov a polohy neogénnych konglomerátov granitov v rôznom stupni zvetrania, vyskytujúcich sa v záujmovom území. Prítoky podzemnej vody boli zistené podľa situovania sond v

teréne v hĺbkach od 3,0 m do 6,5 až 7,0 m p.t. Ustálené hladiny podzemnej vody po 24. hodinách boli na úrovni 1,00 až 5,50 m p.t., t.j. 157,10 až 164,14 m n.m. Aj keď bola podzemná voda zistená temer vo všetkých prieskumných vrtoch (nebula zistená v SZ časti skúmaného územia), nemožno hovoriť o súvislejšej hladine podzemnej vody, pretože táto prúdi v rôznych hĺbkach „privilegovanými“ vrstvami o mocnosti len niekoľko centimetrov, resp. desiatok centimetrov. Na režime podzemných vôd sa podieľajú hlavne atmosférické zrážky. Na režim podzemných vôd na východnom okraji záujmového územia môže vplývať aj povrchový tok Dúbravčického potoka. Zistené hladiny podzemnej vody boli uskutočňované v období s menšími zrážkovými úhrnmi, preto po obdobiach s dlhodobými vysokými zrážkovými úhrnmi bude nutné uvažovať s prítokom podzemnej vody v horninovom prostredí kvartéru a najvrchnejších polôh neogénu aj z vyšších častí územia, pričom ustálené hladiny podzemnej vody môžu byť aj o 1,0 m vyššie ako boli zistené počas realizácie prieskumu. Preto bude nutné pri projektovaní stavebných objektov pod úroveň terénu hlavne v nižšie položených častiach územia uvažovať s odvedením podzemnej vody mimo stavby, resp. ochranou objektov pred tlakovou vodou vhodnými technickými prostriedkami (tesniace steny, drenážne systémy...).

V území boli prieskumnými prácami overené iba zeminy nevhodné na vsakovanie vôd (veľmi uľahnuté až stmelené štrky a piesky s vysokým obsahom jemnozrnnej frakcie), preto v území nie sú vytvorené vhodné podmienky na vsakovanie zrážkových vôd do prírodného horninového prostredia. V prípade návrhu riešenia vsakovania vôd z povrchového odtoku do horninového prostredia sa javí ako najvhodnejšie plošné vsakovanie prostredníctvom veľkoplošných vsakovacích blokov. Zrážky by sa akumulovali prostredníctvom vhodne dimenzovanej retenčnej nádrže, odkiaľ by sa postupne prostredníctvom vsakovacích blokov veľmi pomaly vsakovali do horninového prostredia. Ako vhodné sa nám javí využívať vo vegetačnom období akumulovanú zrážkovú vodu na závlahy. Ak však bude projektant trvať na vsakovaní vôd z povrchového odtoku do horninového prostredia, na vsakovanie sú relatívne najvhodnejšie kypré a stredne uľahnuté piesčité sedimenty zistené na niektorých častiach územia do hĺbky 2,5 až 3,5 m. Presné miesta na vsakovanie v území nie je možné definovať, nakoľko miera uľahnutosti a stmelenia zemín v území sa lokálne veľmi mení.

Koeficient filtrácie uvedené zeminy udávame nasledovný:

- štrky s prímесou jemnozrnnej zeminy – $k_f = 5 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$
- piesky s prímесou jemnozrnnej zeminy – $k_f = 1 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$
- piesky ílovité – $k_f = 9 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$

Pri vsakovaní vôd z povrchového odtoku do horninového prostredia vzhľadom na veľmi nízku priepustnosť a storativitu horninového prostredia bude dochádzať rýchlo ku kumulovanej saturácii horninového prostredia vodou v miestach vsaku, čo môže negatívne ovplyvniť okolité stavby. Vzhľadom na nevhodné podmienky na vsakovanie vôd z povrchového odtoku a značnú zastavanosť územia nie je možné doporučiť vhodné miesta na umiestnenie vsakovacích objektov ani ich minimálnu vzdialenosť od

projektovaných objektov. V prípade realizácie vsakovacích objektov, treba ich umiestnenie situovať do najnižších častí územia.

V území neboli našimi prieskumnými prácami zistené vhodné hydrogeologické podmienky na zabezpečenie vodného zdroja (studne) pre potreby závlah a pod. z kvartérnych a vrchých neogénnych zvodnených horizontov. Ako najperspektívnejšie na získanie vodného zdroja pre potreby závlah sa nám javí overenie zvodnenia hlbších neogénnych, resp. mezozoických až paleozoických hornín vrtom o predbežnej hĺbke cca 150 m. Podzemná voda za daných hydrogeologických podmienkach slabo agresívne chemické prostredie (XA1) voči betónu, a môže vytvárať vysoko agresívne prostredie na ocel'.

Geodynamické javy

Záujmové územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako pomerne stabilné.

Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa v dotknutom území prakticky neuplatňujú. Vzhľadom na absenciu spráší v podloží, možno dotknuté územie hodnotiť ako nenáchylné na presadanie. V dotknutom území sa môžu prejavovať akumulčné a erózne procesy spojené s prívalovými záplavami. Veterná erózia sa môže prejavovať iba lokálne v prípade odstránenia vegetačného krytu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci dunajskej panvy prejavuje veľmi malý tektonický výzdvih.

Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území podľa stupnice EMS 98 7. stupeň (Klukanová et. al. in Atlas krajiny SR, 2002).

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

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území ani v okolí dotknutého územia, ktoré by mohlo byť realizáciu zámeru ovplyvnené sa nenachádzajú prieskumné územia ťažby nerastov, staré banské diela ani významné ložiská nerastných surovín.

6.3. PÔDNE POMERY

Dominantne sú zastúpené antrozeme. Ide o pôdy s pôdotvornými procesmi výrazne ovplyvnenými technogénnou činnosťou človeka. Povrchový a podpovrchový horizont bol zväčša vytvorený z premiestnených materiálov prírodného, prírodno-technogénneho a technogénneho pôvodu.

V širšom okolí posudzovaného územia sa vyskytujú hlavne fluvizeme kultizemné, sprievodne fluvizeme modálne, prípadne karbonátové. Z hľadiska pôdných druhov ide o pôdy hlinito-piesčité.

6.4. 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 T2 - teplý, suchý s miernou zimou, hodnota indexu zavlaženia $I_z = -20,0$ až $-40,0$, priemerná januárová teplota nad $-3,0^\circ\text{C}$).

Teploty

Hodnotené územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti s 50 a viac letnými dňami, do teplého, suchého okrsku s miernou zimou a s teplým letom. 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:

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.
2019	0,3	4,6	8,7	15,2	19,4	21,7	22,2	23,4	17,2	11,9	8,2	3,7
2020	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5
2021	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5
2022	1,7	4,9	6,4	9,4	17,4	21,6	22,4	22,7	14,8	12,4	6,4	1,5
2023	3,2	3,3	7,3	8,5	14,9	19,7	23,1	21,2	19,9	14,1	6,1	2,9
2024	1,5	8,4	9,3	12,9	16,9	21,0	24,0	24,9	17,6	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

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

Zrážky

Zrážkové pomery sú určované prevládajúcimi atmosférickými procesmi a lokálnymi orografickými podmienkami. Z týchto podmienok pri západnom až severozápadnom prúdení orientácia hrebeňa spôsobuje, že náveterné svahy sú v porovnaní s juhovýchodnými v priemere roka vlhkejšie. Priemerné mesačné úhrny zrážok kolísali v stanici Koliba od 40 mm (január) do 82 mm (jún) a ich priemerný úhrn dosahoval 669 mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou 1 cm a viac pre uvedenú stanicu dosahoval 49,8 dní. Dôležitou zložkou hydrologickej bilancie je evapotranspirácia. Priemerný ročný úhrn evapotranspirácie bol 489 mm a jeho priemerná mesačná hodnota sa menila od 2 mm (január) do 89 mm (jún). V letnom polroku (apríl - september) je jej hodnota 419 mm, čo je viac (o 30 mm) ako sú priemerné zrážkové úhrny v tomto polroku. Vychádzajúc z týchto údajov, k vsaku atmosférických zrážok do najvrchnejšej časti horninového prostredia by tak malo dochádzať len počas zimného polroka, najmä v období november až marec. Uvedené ukazovatele patria však medzi najpremenlivejšie klimatické prvky a tak prienik zrážkových vôd do nenasýtenej zóny horninového prostredia bude rozdielny nielen v priebehu roka, ale aj v jednotlivých rokoch.

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 – Koliba:

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

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2019	59,7	17,9	27,3	25,2	79,2	81,8	74,2	28,1	68,4	20,0	68,0	57,0
2020	16,0	37,0	47,0	1,0	54,0	92,0	64,0	66,0	57,0	177,0	30,0	63,0
2021	39,0	24,0	3,0	15,0	73,0	12,0	59,0	105,0	75,0	14,0	53,0	52,0
2022	23,9	24,7	19,9	24,6	70,4	102,0	47,5	66,0	68,3	14,2	29,8	58,1
2023	74,2	28,4	12,9	92,3	128,5	52,6	34,4	147,8	25,1	82,3	-	-
2024	53,0	27,4	57,7	80,4	72,7	67,5	28,5	24,2	269,8	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

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

zrážky (v mm)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
úhrn za rok	567,3	692,6	745,6	493,4	552,1	400,2	606,9	524,6	593,5	482,5
max. úhrn za 24 hod.	66,2	76,7	58,2	32,6	27,9	22,1	54,0	23,9	51,7	49,5
relatívna vlhkosť vzduchu v %	67	72	74	69	71	66	69	68	68	67

Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy

Veternosť

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

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

Tab.: 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

6.5. HYDROLOGICKÉ 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.

Najvýznamnejším vodným tokom v širšom okolí hodnoteného územia je rieka Morava a jej ľavostranný prítok Malina a tok Mláka. Pôvodná hydrografická sieť je v území silne zmenená rôznymi melioračnými zásahmi človeka.

Morava je rieka prameniaca na severnej Morave. Na dolnom toku tvorí prirodzenú hranicu medzi Českom a Slovenskom a medzi Rakúskom a Slovenskom. Vlieva sa do Dunaja na území MČ Devín. Hladina rieky Morava výrazne kolíše a v dolnom toku je výrazne ovplyvnená výškou hladiny v Dunaji. Priemerný mesačný prietok na toku Morava dosiahol na meracej stanici Záhorská Ves v roku 2018 prietok $96,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Minimálny prietok má Morava v mesiaci august ($18,17 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v roku 2017) a maximálny v mesiaci máj ($258,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v roku 2017).

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

Ukazovateľ	Merané miesto / riečny km	Rok		
		2020	2021	2022
DUNAJ				
Prietok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	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

V zmysle Vodného plánu Slovenska (2. aktualizácia 2022) je tok Dunaja v blízkosti posudzovaného územia evidovaný ako útvar povrchových vôd (Devín – Bratislava Propeler – SKD0016 a Bratislava Propeler – Klížska Nemá SKD0017).

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, morfológiou a klimatickými pomermi a hlavne okrajovou hydrogeologickou podmienkou.

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) okolie hodnoteného územia patrí do hydrogeologického rajónu QN 007 Kwartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny. Pre hydrogeologickú charakteristiku územia majú význam hlavne kvartérne sedimenty. Podzemné vody hodnoteného územia sú viazané predovšetkým na kvartérne aluviálne sedimenty a riečne terasy Moravy. Tieto dosahujú v posudzovanom území hrúbku len niekoľkých metrov. Sú tvorené dobre priepustnými

piesčitými a hlinitými štrkami. Podzemné vody územia sú dotované hlavne zrážkami. V záujmovom území sa jedná o podzemné vody s voľnou hladinou, ktoré prúdia v priepustných štrkových vrstvách. Podzemná voda prúdi subhorizontálne, pričom generálny smer prúdenia je na juh a juhovýchod.

Špecifické hydrogeologické pomery majú fluvialne sedimenty devínskonovoveskej terasy. Jedná sa o pleistocénne náplavy rieky Moravy, ktoré sú uložené na sedimentoch vrchného bádenu, reprezentovaných ílmi, pieskami, pieskovicami a organogénnymi vápencami. Báza terasy je cca 20 m nad poriečnou nivou Moravy a hrúbka piesčito-štrkovej akumulácie terasy tvorí interval 2 - 8 m (Baňacký – Sabol, 1969). Celkove sú rýchlosť prúdenia a režim podzemných vôd v rámci devínskonovoveskej terasy dané prítomnosťou buď pelitických, málo priepustných zložiek (pravdepodobnosť ich prítomnosti sa zvyšuje smerom na západ), alebo priepustnejších piesčitých a pieskovcových polôh, ktoré sa vyskytujú viac na východe devínskonovoveskej terasy.

6.6. 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 fyto geografických oblastí: oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a oblasť západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpathicum*). Záujmové územie patrí podľa fyto geografického členenia do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a okresu Záhorská nížina (Futák, Atlas SSR, 1980). Podľa členenia Slovenska na fyto geograficko-vegetačné oblasti (Plesník, In: Atlas krajiny SR, 2002) do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, do okresu niva Moravy a Myjavy, podokresu niva Moravy.

Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie by hodnotené územie a jeho širšie okolie bolo tvorené dubovo – hrabovými lesmi panónskymi (*Quercus robur* – *Carpinus betuli*) (Maglocký, In: Atlas krajiny SR, 2002).

Reálna vegetácia je v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii úplne odlišná a predstavuje ju v prevažnej miere len synantropná a náletová vegetácia.

Fauna

Dotknuté územie patrí podľa zoogeografického členenia z hľadiska terestrického biocyklu (Jedlička, Kalivodová, In: Atlas krajiny SR, 2002) do provincie stepí panónskeho úseku Záhorskej nížiny. Podľa limnického biocyklu (Hensel, Krno, In Atlas krajiny SR, 2002) sa záujmové územie zaraďuje do Pontokaspickej provincie, podunajského okresu západoslovenskej časti.

Druhovú rozmanitosť ako aj kvantitatívne zastúpenie jednotlivých druhov živočíchov predurčuje viacero faktorov. Je to predovšetkým geografická poloha územia, nadmorská výška, reliéf a vegetácia, ktorá je viazaná na pôdu a ovplyvňovaná rôznymi biologickými vplyvmi, vrátane pôsobenia človeka.

Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia, faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V území 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, jež východoeurópsky prípadne krt obyčajný, zajac poľný, srna lesná, či diviak lesný. Detailný výskum a mapovanie fauny priamo v riešenom území nebolo uskutočnené.

Biotopy

Celé dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené. Vegetáciu tvoria synantrópne, prevažne umelo vysadené druhy drevín a náletová vegetácia ako aj bylinná, upravovaná vegetácia. V širšom okolí sa plochy poľnohospodársky využívané pôdy, resp. plochy ktoré boli v minulosti využívané ako vinice. Plocha na ktorej sa má byť realizovaná zmena navrhovanej činnosti nie je významným biotopom Okoliu dominujú biotopy ľudských sídiel a nelesnej krovinnej vegetácie. Význam týchto biotopov je z hľadiska fauny a flóry relatívne malý. Na dotknutej lokalite neboli dokumentované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na plochy sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami.

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je **CHKO Malé Karpaty**.

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia.

Najbližšími maloplošnými chránenými územiami v širšom okolí dotknutého územia sú:

- *Národná prírodná rezervácia Devínska Kobyla* predstavuje prírodný komplex s mimoriadnymi hodnotami botanickými, zoologickými, geologickými i paleontologickými, význačnými teplomilnými a suchomilnými spoločenstvami s bohatým zastúpením zriedkavých i ojedinelých druhov. Súčasťou Devínskej Kobylky je i chránené nálezisko Sandberg (Pieskovec), ktoré je významným náleziskom treťohorných morských neogénnych fosílií, ako aj zvyškov rôznych suchozemských organizmov, ktoré sem splavili rieky.
- *Prírodná rezervácia Štokeravská vápenka* bola vyhlásená v roku 1993. V lomoch sa od roku 1891 do 70-tych rokov 20 storočia ťažil tmavosivý vápenec treťohorného veku. Našli sa tu zvyšky rôznych suchozemských stavovcov strednomiocénneho veku. Tiež sú tu pozostatky menšej jaskyne treťohorného veku a lesostepné porasty s pestrým floristickým zložením.
- V chránenom areáli *Devínske alúvium Moravy* sa nachádzajú hodnotné lužné lesy, vodné a močiarne spoločenstvá a spoločenstvá vlhkých lúk s početným výskytom chránených a ohrozených druhov fauny. V území je hojný výskyt hniezdiska

bocianov. Územie je zapísané v Zozname medzinárodne významných mokradí Ramsarskej konvencie.

- *Chránené vtáčie územie Záhorské Pomoravie – Morava (SKCHVU016)* bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov chriašteľa bodkovaného, bučiaka trstového, haje tmavej, haje červenej, sokola rároha, rybára riečného, bučičika močiarného, kane močiarnej, kalužiaka červenonohého, bociana bieleho, bociana čierneho, rybárika riečného, muchárika bielokrkého, kačice chrapľavej, kačice chriplavej, hrdzavky potápavej, brehule hnedej, prepelice poľnej, hrdličky poľnej, muchára sivého, slávika modráka, škovránka stromového, lelka obyčajného, ďatľa prostredného, ďatľa čierneho a chrapkáča poľného a zimovísk divých husí a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Na dotknutej lokalite nie je evidovaný výskyt žiadnych osobitne chránených druhov rastlín a voľne žijúcich živočíchov uvedených vo vyhláske MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Chránené stromy

V dotknutej lokalite ani širšom okolí sa nevyskytujú žiadne chránené stromy ani ich skupiny vrátane stromoradií.

Chránené vodohospodárske územia

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd. Priamo v dotknutom území sa nenachádza vodohospodársky významné územie resp. ochranné pásmo vodného zdroja (PHO).

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny

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:

- dopravné koridory - ulice, chodníky a iné umelé povrchy, parkoviská, cestné komunikácie, diaľnica D2, železničné trate, elektrovedy, produktovody.
- obytné súbory

- administratíva, obchody a služby, nákupné centrum Bory Mall
- plochy vegetácie - nesúvislá vegetácia, parková zeleň, náletová vegetácia, plochy trávnikov,
- priemyselné a výrobné plochy – skladové a výrobné prevádzky
- veľkoplošné územia poľnohospodárskej pôdy.

Scenéria krajiny

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

V najbližšej scenérii dotknutého územia sa prejavujú prevažne antropogénne prvky scenérie krajiny. Scenérii dotknutého územia dominujú, obytné objekty, cestná sieť, objekty obchodu a služieb a veľkoplošné územia poľnohospodárskej pôdy.

6.9. STABILITA KRAJINY

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

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:

Biocentrá

- PBC - provincionálne biocentrum Devínska Kobyla - lesné a lesostepné spoločenstvá, lokalita mimoriadne významná z hľadiska ochrany prírody, z vedeckého a kultúrno-historického hľadiska
- NBC – nadregionálne biocentrum Dolnomoravská niva
- RBc – regionálne biocentrum Železná studnička III. a IV. rybník
- RBc – regionálne biocentrum Železná studnička I. a II. rybník
- RBc – regionálne biocentrum Hrubý vrch
- RBc - regionálne biocentrum Kamenáče

Biokoridory

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

- NRBk II – nadregionálny biokoridor Alúvium Moravy – významná migračná trasa vodného vtáctva
- RBk III - regionálny biokoridor Stará Mláka s prítokmi
- RBk VI – regionálny biokoridor Vydrica

Dotknuté územie priamo nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

6.10. OBYVATEĽSTVO

Demografické údaje

Demografický vývoj ukazuje na význam a polohu Bratislavy ako významného migračného priestoru v rámci Slovenska, s relatívne vysokou koncentráciou obyvateľstva, ktorá predstavuje 8,4% podiel z obyvateľstva SR. Obyvateľstvo od 18. storočia sa vyvíjalo rôznym prevažne progresívnym rastom. Okres Bratislava IV mal k 31.12.2023 - 105 043 obyvateľov. V tabuľkách nižšie sa nachádzajú základné charakteristiky Hl. mesta SR Bratislavy a prehľad obyvateľov.

Tab.: Základné územné charakteristiky Hlavného mesta SR Bratislava k 31.12. 2023

Územie	Rozloha (km ²)	Podiel na rozlohe mesta (%)	Obyvateľstvo	Podiel na obyvateľstve mesta (%)	Hustota obyvateľstva ¹⁾ na 1 km ²
Bratislava	367,6	100	478 040	100	1 300
v tom					
Bratislava I	9,6	2,6	47 375	9,9	4 935
Bratislava II	92,5	25,2	125 980	26,4	1 362
Bratislava III	74,7	20,3	77 594	16,2	1 039
Bratislava IV	96,7	26,3	105 043	22	1 087
Bratislava V	94,2	25,6	122 048	25,7	1 263

Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2024

Tabuľka: Prehľad počtu obyvateľov MČ Devínska Nová Ves

Rok	Devínska Nová Ves
1980	4051
1991	15223
2001	15502
2011	15612
2013	15881
2017	15940
2021	17153

Zdroj: Štatistický úrad

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

Tabuľka: Demografická charakteristika MČ Devínska Nová Ves (www.statistic.sk)

Ukazovateľ	k 31.12.2021
------------	--------------

Počet obyvateľov	17153
muži	8446
ženy	8707
Predproduktívny vek (0-14) spolu	2661
Produktívny vek (15-64) spolu	12421
Poproduktívny vek (65+) spolu	2071

Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľov dotknutých obcí možno konštatovať, že v dotknutej obci výrazne dominuje obyvateľstvo hlásiace sa k slovenskej národnosti so zastúpením 88,8%, medzi najviac zastúpené národnosti ďalej patri maďarská a česká národnosť. Z hľadiska náboženského vyznania výrazne prevláda obyvateľstvo bez vyznania so zastúpením 43,12%. Z hľadiska počtu veriacich je druhým najrozšírenejším vierovyznaním rímskokatolícka cirkev. Ako nasledujúce je náboženstvo evanjelická cirkev augsburského vyznania. Ostatné náboženské vierovyznania sú zastúpené podružne. Detailný prehľad zloženia obyvateľov dotknutých obcí podľa národnosti a náboženského vyznania ukazuje nasledujúca tabuľka:

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

Ukazovateľ	Devínska Nová Ves	
Bývajúce obyv. podľa národností	počet	%
Slovenská	15232	88,8
Maďarská	238	1,39
Rómska	4	0,02
Rusínska	15	0,09
Ukrajinská	40	0,23
Česká	204	1,19
Nemecká	37	0,22
Moravská	9	0,05
Poľská	24	0,14
Ruská	25	0,15
Ostatné	204	1,19
Nezistené	1121	6,54
Bývajúce obyvateľstvo podľa náboženského vyznania	počet	%
Rímskokatolícke	6889	40,22
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	542	3,16
Gréckokatolícka cirkev	189	1,1
Reformovaná kresťanská cirkev	35	0,2
Pravoslávna cirkev	95	0,56
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	70	0,41
Iné	531	3,1
Bez vyznania	7396	43,12
Nezistené	1395	8,13

Podľa stupňa najvyššieho dosiahnutého stupňa školského vzdelania dosahujú najväčší percentuálny podiel obyvatelia s vysokoškolským vzdelaním a ako druhé najviac zastúpené je vzdelanie s úplným stredným vzdelaním s maturitou. Podrobný prehľad obyvateľov podľa najvyššieho školského vzdelania v dotknutých obciach uvádza nasledujúca tabuľka:

Tab.: Obyvateľstvo MČ Devínska Nová Ves podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021) k 1.1.2021

Vzdelanie	počet	%
Bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	1991	11,61
Základné vzdelanie	1790	10,44
Stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	2045	11,92
Úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	4216	24,58
Vyššie odborné vzdelanie	961	5,6
Vysokoškolské vzdelanie	5225	30,46
Bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	21	0,12
Nezistené	904	5,27

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky

Sídla

Názov **Devínska Nová Ves** sa stal oficiálnym okolo roku 1848. Dovtedy sa pre Devínsku Novú Ves používalo viacero odlišných názvov. Do 17. storočia sa vyskytujú názvy *Nová Ves*, *Nova Wass*, *Divin-Új-Falu* a *Wyfalu*. Koncom 17. storočia sa udomácnili názvy *Chorvátska Nová Ves*, *Theben-Neudorf* a *Dévényújfalu*. Počas medzivojnového obdobia a krátko po druhej svetovej vojne sa v nemecky písanej odbornej literatúre okrajovo používalo aj označenie *Neudorf an der March* (v preklade doslova *Nová Ves na Morave*).

Na území Devínskej Novej Vsi je v evidencii nehnuteľných kultúrnych pamiatok evidovaných viacero objektov:

- Rímsko katolícky kostol sv. Ducha, vybudovaný v pol. 16. storočia, prevládajúcim slohom je renesancia.
- Kúria nazývaná Mýtnica - nachádza sa na rohu Istrijskej a Mýtnej ulice.
- Pomník venovaný padlým vojakom v 1. a 2. sv. Vojne.
- Vila, nazývaná aj vila Košťálka, postavená koncom 19. st. v prevažne eklektickom slohu. Nachádza sa na Novoveskej ulici 17.
- Nám 6. apríla 4 až 8 - vedľa seba sa nachádzajú tri objekty ľudového staviteľstva – domy s hospodárskou časťou.
- Ďalších päť zaujímavých objektov ľudového staviteľstva sa nachádza na Nám. 6. apríla 13, a 15, Prímoravská ul. 12, Želiarska ul. 6 a Slovinec 39.

Okrem uvedených kultúrnych a historických pamiatok sa na území obce nachádza viacero kaplniek (kaplnka Sv. Marka, kaplnka Sv. Floriána a Sv. Vendelína, kaplnka Sv. Jána Nepomuckého a kaplnka P. Márie Lurdskej), pomníkov, krížov a sôch. Bratislava sa v historických prameňoch po prvý raz spomína roku 907 ako *Bresalauspruch*. V priebehu 10. a 11. storočia sa územie dnešnej Bratislavy postupne stalo súčasťou vznikajúceho uhorského štátu.

1.1. 1919 sa Bratislava stala súčasťou novovzniknutého Česko-Slovenska, ale až v roku 1968 po podpísaní zákona o federácii a vytvorení federácie dvoch republík – Českej a Slovenskej sa stala hlavným mestom Slovenska.

Dňa 1.1. 1993 vznikla samostatná Slovenská republika a Bratislava sa stala jej hlavným mestom.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Štruktúra hospodárstva mesta Bratislava je už dlhodobo determinovaná polohou tohto územia, ktorá si prakticky od začiatku modernej urbanizácie Slovenska a formovania súčasnej regionálnej štruktúry udržiava pozíciu hlavného hospodárskeho centra územia Slovenska, neskôr aj politického a kultúrnospoločenského.

Mestská časť Bratislava – Lamač má charakter obytnej zóny s občianskou vybavenosťou bez sústreďovania väčších objektov priemyselnej výroby. Priemysel okresu Bratislava IV je sústreďovaný v jeho okrajových častiach ide prevažne o menšie podnikateľské prevádzky a logistiku.

Poľnohospodárska výroba sa v širšom okolí navrhovanej činnosti orientuje prevažne na rastlinnú výrobu. V širšom okolí plochy navrhovanej činnosti sa nachádzajú lesné porasty Devínskej Kobyly a Malých Karpát.

Doprava

Súbežne s historickým vývojom mesta sa rozvíjala aj jeho komunikačná sieť. Súčasnú kostru mestských komunikácií tvoria štátne cesty, na ktoré nadväzuje sieť miestnych komunikácií.

Od šesťdesiatych rokov sa rozvoj usmerňoval s cieľom vytvoriť radiálno – okružný systém, doplnený sieťou obslužných ulíc. Tento systém umožňuje optimálne prerozdeľovanie dopravy prostredníctvom okruhov a odvedenie tranzitnej dopravy mimo centrum mesta.

V okrese Bratislava IV sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu (diaľnica, cesty I. triedy, cesty II. triedy a cesty III. triedy)

Pešia doprava je zabezpečená po chodníkoch pre chodcov popri komunikáciách.

Mestská hromadná doprava je zabezpečovaná električkovou, autobusovou a trolejbusovou dopravou.

Železničný uzol Bratislava tvorí dôležitý komplex zariadení v sieti slovenských železníc. V súčasnom stave je do uzla zaústených viacero traťových smerov.

Vodná doprava sa priamo v dotknutom území neprevádzkuje. Bratislava má na Dunaji vybudovaný prístav pre nákladnú aj osobnú dopravu.

Letecká doprava sa priamo v dotknutom území neprevádzkuje. V Bratislave je v prevádzke medzinárodné letisko M.R. Štefánika.

Služby a cestovný ruch

Bratislava patrí medzi najvýznamnejšie centrá cestovného ruchu na Slovensku. Je centrom predovšetkým služobného cestovného ruchu. Bratislave patrí jednoznačné prvenstvo na Slovensku v počte návštevníkov a v príjmoch ubytovacích zariadení. Ubytuje sa tu necelá pätina všetkých účastníkov cestovného ruchu Slovenska, ktorí vytvoria vyše štvrtinu z celkových tržieb ubytovacích zariadení Slovenska. Napriek tomu, že Bratislava je v súčasnosti v prvom rade centrom služobného cestovného ruchu, je potrebné spomenúť aj ďalšie formy cestovného ruchu – kultúrno-poznávací, kongresový a nákupný, ktoré sú pre Bratislavu viac alebo menej významné, ale v každom prípade perspektívne. Disponuje totiž výhodnými predpokladmi pre rozvoj najmä týchto foriem cestovného ruchu.

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

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia 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.

Prevádzka je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté 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. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej zmeny činnosti na horninové prostredie ako bez vplyvu.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Obytný súbor bude napojený na existujúci verejný vodovod. Splaškové vody budú odvádzané do verejnej splaškovej kanalizácie v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti. Dažďové vody zo striech objektov a priľahlých spevnených a nespevnených plôch okolo objektov budú odvedené samostatnými potrubiami do areálovej dažďovej kanalizácie a dvoch retenčných nádrží.

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

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej zmeny činnosti dôjde v súvislosti s dopravou k miernemu nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší a na trase prístupových ciest a v mieste situovania objektu. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia.

Pri vykurovaní objektu budú vznikať emisie z dvoch plynových kotolní v ktorých budú inštalované kondenzačné kotle v každej v počte 2 ks.

Pre zhodnotenie vplyvu zdrojov znečisťovania ovzdušia na kvalitu ovzdušia v dotknutej oblasti bola vypracovaná Rozptylová štúdia „Imisno-prenosové posúdenie stavby Bory Bývanie 4B/ Obytný súbor „Bory Susedské dvory“, Ing. Viliam Carach, PhD., 03/2025.

Nakoľko v porovnaní so súčasným stavom dôjde k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok v ovzduší v predmetnej lokalite hodnotíme vplyv navrhovanej zmeny činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. 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 bez vplyvu.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Zmenou navrhovanej činnosti 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 ľudskou činnosťou (masívna poľnohospodárska činnosť), nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Významnosť tohto biotopu je malá, nakoľko v širšom okolí dotknutej lokality sa nachádza viac prirodzených a poloprirodzených biotopov, ktoré sú faunou prioritne uprednostňované. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako bez vplyvu.

VPLYVY NA KRAJINU

Miesto navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v území s obytnými súbormi a nákupnou zónou. Realizáciou navrhovanej zmeny nevzniknú nové prvky v krajinnej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani obraz krajiny. Oproti súčasnému stavu nebude mať navrhovaná zmena žiadny vplyv na scenériu ani na štruktúru krajiny.

Územie umiestnenia investičného zámeru “Bory Bývanie 4B” je v územnom pláne hl. mesta SR Bratislava z roku 2011, v znení neskorších zmien a doplnkov 02, v regulačnom výkrese súčasťou funkčnej plochy E 201.

Funkčná plocha 201 s kódom E je definovaná ako územia areálov a komplexov občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu s konkrétnymi nárokmi a charakteristikami podľa funkčného zamerania. Súčasťou územia sú plochy zelene, vodné plochy ako súčasť parteru, dopravné a technické vybavenie, garáže a zariadenia pre požiarnu a civilnú obranu.

Scenéria územia nebude realizáciou zámeru významnejšie zmenená, táto zmena v rámci percepcie pozorovateľa nebude pôsobiť negatívne, vzhľadom na prítomnosť veľkých poľnohospodárskych plôch a výrazných líniových prvkov v okolí (cesty, el. vedenie a pod.). Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu hodnotíme ako s minimálnym vplyvom až bez vplyvu.

Na základe uvedeného hodnotíme vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na krajinu ako nevýznamné, bez vplyvu.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať počas prevádzky zásadný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obývaných objektov, keďže má byť umiestnená v dostatočnej vzdialenosti od najbližších obývaných objektov.

Dlhodobý vplyv bude daný zanedbateľným zvýšením imisí oproti súčasnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt a prevádzka bude spĺňať požiadavky a limity stanovené platnou legislatívou.

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

Pre posúdenie vplyvu plánovanej výstavby na preslnenie okolitých bytov bol vyplacovaný Svetelnotechnický posudok „Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Susedské dvory“ Ulica Antona Moyša, Bratislava – Devínska Nová Ves“, 3S – PROJEKT, s.r.o., marec 2025.

Záver posúdenia:

- Vplyv plánovanej výstavby Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Susedské dvory“ v Bratislave – Devínskej Novej Vsi vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie okolitých bytov. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých plánovaných bytov.
- Vplyv plánovanej výstavby Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Susedské dvory“ v Bratislave – Devínskej Novej Vsi vyhovuje požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom osôb. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce denné osvetlenie okolitých miestností.

Denné osvetlenie obytných miestností

Všetky navrhované obytné miestnosti v plánovanej výstavbe Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Bory Susedské dvory“ v Bratislave – Devínskej Novej Vsi vyhovujú požiadavkám STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2 na denné osvetlenie obytných miestností.

Denné osvetlenie tried materskej školy a miestností s dlhodobým pobytom ľudí

Posudzované herne materskej školy na 1.PP v dome D v navrhovanej výstavbe Bory Bývanie 4B / Obytný súbor „Bory Susedské dvory“ v Bratislave – Devínskej Novej Vsi vyhovujú požiadavkám STN 73 0580 a vyhlášky č. 259/2008 Z. z. na denné osvetlenie miestností. Vyhovujúce denné osvetlenie (č.d.o. $\geq 1,5\%$) je tu zabezpečené na takmer celej ploche tried. V navrhovaných triedach materskej školy boli vynesené izočiary s hodnotou 1,5 %, vymedzujúce zónu s vyhovujúcim denným osvetlením, ktorá pokrýva dostatočne veľkú časť miestnosti a predstavuje dostatočný priestor pre pracovné a herné aktivity detí.

Miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí – retaily na 1.NP objektu D budú mať vyhovujúce denné osvetlenie na min. 1/3 plochy porovnávacej roviny a teda vyhovujú na denné osvetlenie podľa požiadaviek STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2.

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na obyvateľstvo ako bez vplyvu.

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

Prevádzka navrhovanej zmeny 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 I. - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Predmetná zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

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

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNOSTI

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti.

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 zmeny neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

K mierne negatívnym vplyvom sa radí mierne zvýšenie intenzity dopravy počas prevádzky, mierne zvýšenie emisií z vykurovania objektov, mierne zvýšenie hlukovej záťaže územia počas prevádzky v rámci limitných hodnôt príslušnej legislatívy. Vo vzťahu k ekonomickému vývoju v území sa navrhovaná zmena radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu. Realizáciou zmeny činnosti nedôjde oproti súčasnému stavu k prekročeniu žiadnych limitných hodnôt ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť ani jej zmena 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.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba súboru obytných stavieb so službami v rámci parteru s potrebným počtom parkovacích miest. Obytný súbor je navrhnutý s funkciou bývania, OV, s podzemnými garážami s parkovaním a technickým vybavením s povrchovým parkoviskom pre návštevníkov, vrátane prislúchajúcich komunikácií, spevnených, zelených plôch a napojenia objektov na existujúce inžinierske siete a dopravnú infraštruktúru.

Osadenie objektov nadväzuje na urbanistickú štruktúru navrhovanej zástavby etapy Bory Bývanie 2, OS DNV, Bory Bývanie 4A, zároveň rešpektuje morfológiu terénu a objekty sú navrhnuté s dôrazom na optimálne začlenenie sa do územia a plynulú urbanizáciu prostredia v smere severnej rozvojovej osi Bratislavy.

Navrhované hlavné stavebné objekty:

- SO 01 Bytový dom A, B, C, D;
- SO 02 Bytový dom E, F, G

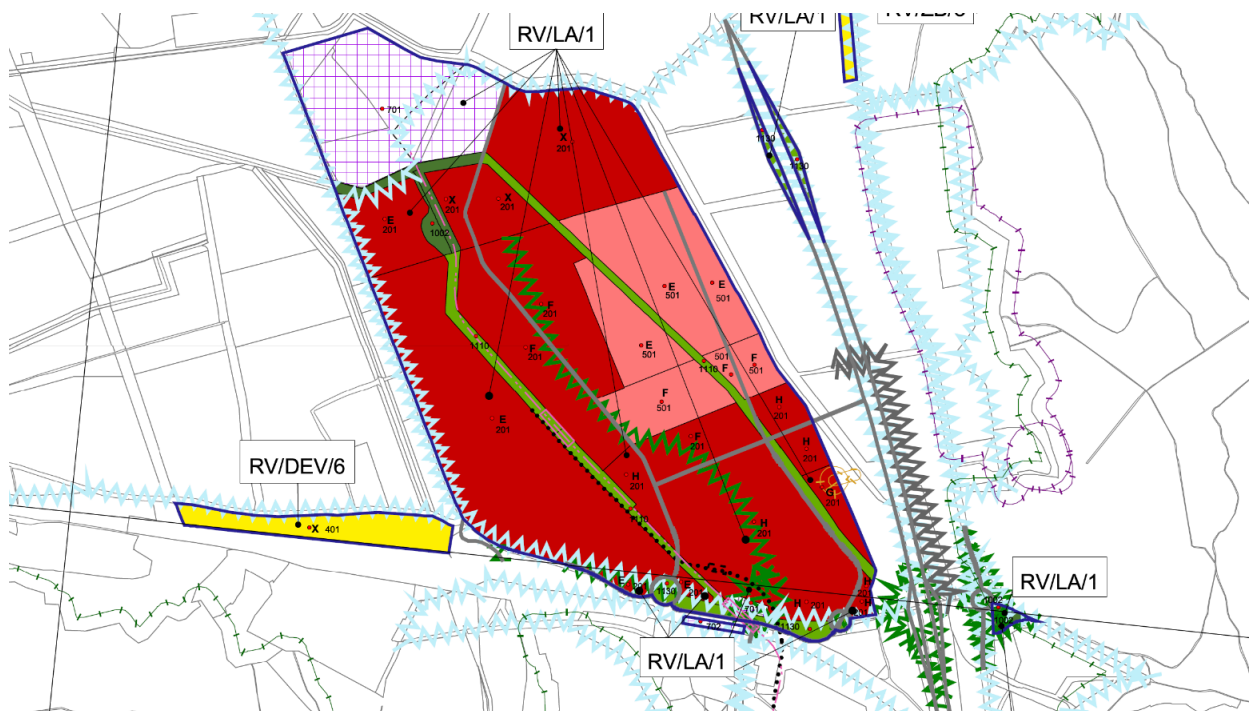
SO 01 majú jednu podzemnú garáž so samostatným vstupom, Objekt SO 02 má samostatnú druhú podzemnú garáž so samostatným vstupom.

Lokalita bola posudzovaná v rámci Zámeru Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava. V roku 2008 bolo ukončené povinné hodnotenie navrhovanej činnosti Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava, ktorá predstavuje výstavbu rozsiahleho komplexu objektov pre obchod, služby, administratívu, občiansku vybavenosť a bývanie. Povinné hodnotenie bolo ukončené Záverečným stanoviskom MŽP SR č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Zmena navrhovanej činnosti týkajúca sa časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava, kde bol v správe o hodnotení kde bol pôvodne umiestnený stavebný objekt SO 055 Furniture 1 a SO 056 BigBox 1 bola posúdená v Oznámení o zmene navrhovanej činnosti „Obytný súbor Susedské dvory“ vypracovanom podľa zákona č.24/2006 Z.z., ktoré bolo v zisťovacom konaní ukončené Rozhodnutím MŽP SR č.4735/2021-1.7/fr-R, 3194/2021 zo dňa 25.01.2021 o neposudzovaní zmeny navrhovanej činnosti.

Pre posudzovanie vzťahu investičného zámeru s ÚPN hl. mesta SR Bratislava sa vychádzalo v súlade s definíciou regulatívov. Pozemok pre umiestnenie „Bory Bývanie 4B“ je v územnom pláne hl. mesta SR Bratislava z roku 2011, v znení neskorších zmien a doplnkov 02, v regulačnom výkrese súčasťou funkčnej plochy E 201.

Funkčná plocha 201 s kódom E je definovaná ako územia areálov a komplexov občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu s konkrétnymi nárokmi a charakteristikami podľa funkčného zamerania. Súčasťou územia sú plochy zelene, vodné plochy ako súčasť parteru, dopravné a technické vybavenie, garáže a zariadenia pre požiarnu a civilnú obranu. Podiel funkcie bývania nesmie prekročiť 30% z celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy.



Väzby vyplývajúce zo záväzných častí Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy – ZaD 02

V zmysle ZaD 02 Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy 2011 je pre riešené územie navrhnuté funkčné využitie:

OV celomestského a nadmestského významu

(IZP max. 0,55, KZ min. 0,10, IPP 1,1, s podielom bývania max. 30% celkových nadzemných podlažných plôch funkčnej plochy)

Bývanie v rozsahu do 30% z celkových nadzemných podlažných plôch funkčnej plochy (IZP max. 0,55, KZ min. 0,10, IPP 1,1, s podielom bývania max. 30% celkových nadzemných podlažných plôch funkčnej plochy)

Vyhodnotenie súladu s územným plánom hl. mesta SR Bratislavy z hľadiska regulácie intenzity využitia územia

Navrhovaný investičný zámer je v súlade s reguláciou intenzity využitia územia funkčnej plochy E 201. Maximálna povolená podlažná plocha v rámci riešeného územia je 31 285 m², navrhovaných je 31 072,8 m² podlažných plôch pre Bory Bývanie 4B.

Maximálna zastavaná plocha pre vymedzenú funkčnú plochu je 15 643 m², navrhovaná zastavanosť Bory Bývanie 4B je 5 379,3 m².

Požadovaná plocha započítateľnej zelene v rámci vymedzenej časti funkčnej plochy je min. 2 844 m², pre časť Bory Bývanie 4B je započítateľná plocha zelene 7 489 m².

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad je možné zhodnotiť ako pozitívny vzhľadom na nízku mieru negatívnych 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 krajinej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná zmena činnosti nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky, v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

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

VI. PRÍLOHY

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

Pôvodná navrhovaná činnosť bola posudzovaná v pôvodnom zámere „Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava“. Povinné hodnotenie bolo ukončené Záverečným stanoviskom MŽP SR č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Zmena 1 navrhovanej činnosti týkajúca sa časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava, kde bol v správe o hodnotení pôvodne umiestnený stavebný objekt SO 055 Furniture 1 a SO 056 BigBox 1 bola posúdená v Oznámení o zmene navrhovanej činnosti „Obytný súbor Susedské dvory“ vypracovanom podľa zákona č.24/2006 Z. z., ktoré bolo v zisťovacom konaní ukončené Rozhodnutím MŽP SR č.4735/2021-1.7/fr-R, 3194/2021 zo dňa 25.01.2021 o neposudzovaní zmeny navrhovanej činnosti.

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



3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

- Súhrnná technická správa „Bory Bývanie 4B/Bory Susedské dvory“, Superatelier, s.r.o. 03/2025

4. PRÍLOHY K OZNÁMENIU

1. Situácia širších vzťahov
2. Situácia - zastavovacia
3. Koordinačná situácia
4. Pohľad JZ
5. Rez priečny
6. Vizualizácia
7. Dopravno – kapacitné posúdenie „BORY, I. etapa – Bory bývanie 4B“, AFRY CZ s.r.o., 09/2024.
8. Rozptylová štúdia „Imisno-prenosové posúdenie stavby Bory Bývanie 4B/ Obytný súbor „Bory Susedské dvory“, Ing. Viliam Carach, PhD., 03/2025.

9. Akustická štúdia „BORY BÝVANIE 4B, Obytný súbor Bory Susedské dvory, Bratislava m.č. Devínska Nová Ves“, AKUSTA s.r.o. 03/2025.
10. Svetelnotechnický posudok „Bory Bývanie 4B/Obytný súbor Susedské dvory“, 3S – PROJEKT, s.r.o., 03/2025

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, marec 2025

VIII. MENO, PRIEZVISO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23

821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:

Mgr. Andrea Žúborová

Ing. Izabela Ráčzová

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa oznámenia

pečiatka

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. arch. Bruno Welnitz
za navrhovateľa oznámenia
na základe plnomocenstva

pečiatka