

Navrhovateľ:

GRUNT a.s.
Horská 11/C,
831 52 Bratislava



“Obytný súbor Dolný Slanec”

Zámer EIA

Apríl 2016

Spracovateľ dokumentácie:

EKOJET, s.r.o.
priemyselná a krajinná ekológia



Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika
Tel.: (+421 2) 45 69 05 68
e-mail: info@ekojet.sk
www.ekojet.sk

OBSAH

Úvod	1
I. Základné údaje o navrhovateľovi	2
II. Základné údaje o zámere	2
1. Názov	2
2. Účel	3
3. Užívateľ	3
4. Charakter navrhovanej činnosti	3
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	3
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	3
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	4
8.2. Zakladanie a nosný konštrukčný systém navrhovanej činnosti.....	6
8.3. Doprava a dopravné plochy	7
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	8
10. Celkové náklady	9
11. Dotknutá obec	9
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	9
13. Dotknuté orgány	9
14. Povoľujúci orgán.....	9
15. Rezortný orgán	9
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	9
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	9
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia..	10
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	10
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	18
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	20
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	23
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	26
1. Požiadavky na vstupy	26
2. Údaje o výstupoch	32
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	43
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	52
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	52
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	53
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	53

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	53
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	54
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	56
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	59
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	59
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	61
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	62
VI. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	64
VII. Mapová a iná obrazová dokumentácia	67
VIII. Doplnujúce informácie k zámeru	68
IX. Miesto a dátum vypracovania zámeru	69
X. Potvrdenie správnosti údajov	69
PRÍLOHY	70

Úvod

Predmetom tejto dokumentácie je výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti: „Obytný súbor Dolný Slanec“, umiestnenej v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta Slovenskej republiky - Bratislavy, v okrese Bratislava III., v Mestskej časti Bratislava – Rača, v k.ú. Rača. Navrhovaná činnosť bude umiestnená na v súčasnosti nezastavanom pozemku, na ploche riešeného územia s rozlohou 26 697,0 m². Na tejto ploche bude umiestnený nový obytný súbor pozostávajúci z jedenástich malopodlažných bytových domov s prislúchajúcou funkciou bývania, parkovania a prvkami dopravnej, technickej infraštruktúry a plochami zelene.

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie k predloženému zámeru je možné kontaktovať spracovateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: 02 / 45 69 05 68, e – mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov: GRUNT, a.s.
2. Identifikačné číslo: 35 771 160
3. Sídlo: Horská 11/C, 831 52 Bratislava
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa: Mgr. Martin Šujanský,
GRUNT, a.s., Horská 11/C, 831 52 Bratislava
tel.: +421 2 32 60 30 01
e-mail: r.mojzis@grunt.sk, www.grunt.sk
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie: Mgr. Tomáš Šembera,
EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava
tel.: 02 / 45 69 05 68,
e-mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk

II. Základné údaje o zámere

1. Názov

„Obytný súbor Dolný Slanec“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do **zist'ovacieho konania**, podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Ide o nasledovné činnosti:

A. Obytný súbor malopodlažných bytových domov

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16 písm. a): Projekty rozvoja obcí vrátane – pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, platia nasledovné prahové hodnoty:

- v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1000 m² podlahovej plochy zist'ovacie konanie – **časť B**

Navrhovaná činnosť umiestnená mimo zastavaného územia obce bude obsahovať vo variante č. 1 celkovo 15 993,1 m² podlahovej plochy a vo variante č. 2 celkovo 16 210,7 m² podlahovej plochy.

B. Statická doprava

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16 písm. b): Projekty rozvoja obcí vrátane – statickej dopravy platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 100 – 500 stojísk, zist'ovacie konanie – **časť B**

- od 500 stojísk, povinné hodnotenie – časť A

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 308 parkovacích stojísk, umiestnených na povrchu terénu a pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia.

Z uvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do ZISŤOVACIEHO KONANIA podľa citovaného zákona.

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie a prevádzkovanie obytného súboru malopodlažných bytových domov s vlastným zázemím v Mestskej časti Bratislava – Rača. Hlavným účelom navrhovanej činnosti je využitie potenciálu lokality pre účely bývania a súvisiacich parkovacích miest.

Realizáciou obytného súboru bytových domov dôjde k rozšíreniu ponuky priestorov pre bývanie v Mestskej časti Bratislava – Rača pre širšie vrstvy obyvateľstva.

3. Užívateľ

GRUNT, a.s.

Horská 11/C,
831 52 Bratislava

4. Charakter navrhovanej činnosti

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, činnosť: „Obytný súbor Dolný Slanec“ predstavuje novú činnosť v danom území.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je situovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta Slovenskej republiky - Bratislavy, v okrese Bratislava III., v Mestskej časti Bratislava – Rača, v k.ú. Rača. Navrhovaná činnosť sa nachádza na pozemkoch s číslami parciel: 7049, 7048, 7047, 7046, 7045, 7043 (Vinice), 7044, 7042, 7039 (Trvalé trávne porasty). Taktiež výstavbou komunikácie budú dotknuté parcely č.: 7041, 7050, (Trvalé trávne porasty) a 7056 (ostatné plochy).

Riešené územie je ohraničené zo západu Horskou ulicou, severovýchodnú časť ohraničuje existujúca zástavba občianskej vybavenosti a 3 bytové domy. Z ostatných strán je riešenie územie ohraničené vinohradmi.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

Prehľadná situácia sa nachádza v Prílohách tohto zámeru – Mapa č. 1.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby	2016
Predpokladaná doba ukončenia výstavby	2018
Predpokladaná lehota výstavby	24 mesiacov
Predpokladaná doba skončenia prevádzky	nie je stanovená

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Urbanistickej štúdie: „Obytný súbor Dolný Slanec“, VALLO & SADOVSKY ARCHITECTS, s.r.o., Sienkiewiczova 4, 811 09 Bratislava, jún 2015. Posudzovaná stavba je navrhovaná tak, aby v sebe skĺbila funkčné a estetické požiadavky, kladené na tento druh stavby. Navrhovaná činnosť zohľadňuje väzby na existujúce inžinierske siete a susediace stavby v území.

8.1. Urbanistické a architektonicko - prevádzkové riešenie navrhovanej činnosti

Urbanistické riešenie

Navrhovaný obytný súbor bude pozostávať z jedenástich samostatne stojacich bytových domov, pravidelného štvorcového pôdorysu, kompozične usporiadaných tak, aby boli v maximálnej miere využité danosti okolitej krajiny a pozemku, ktorý je svahovitý s výškovým prevýšením cca 11 m medzi západným a východným rohom pozemku.

Urbanistická štruktúra riešeného územia je ľahko čitateľná, objekty budú rozmiestnené v pravidelnom rastrí šachovnice, s miernymi posunmi. Rôznym výškovým osadením objektov a porušením pravidelného rastra sa docielili zaujímavé priehľady z jednotlivých objektov. Veľký dôraz je kladený na riešenie nespevnených plôch, ktoré sú navrhované buď ako verejné, vo vnútroblokoch, doplnené o detské ihriská, oddychové časti s množstvom stromov a zelene, alebo formou privátnych záhrad, pričom sa vo veľkej miere pracuje s modifikáciou terénu za účelom dosiahnutia intimity. Ku každému objektu sú navrhnuté prislúchajúce parkovacie miesta, časť parkovacích miest je navrhnutá pod objektom, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia. Ostatné sú umiestnené na teréne, popri komunikáciách, riešené ako spevnené plochy, alebo čiastočne spevnené formou zatrávňovacích panelov.

Architektonicko - prevádzkové riešenie

Jednotlivé bytové domy budú riešené ako jeden typ bytových objektov, štvorpodlažné doplnené o ustupujúce podlažia penthousu. Jednotlivé objekty bytových domov sú navrhované v nasledujúcej skladbe:

- 1.etapa: SO 101.1-4 Bytový dom (A.01, A.02, A.03, A.04),
- 2.etapa: SO 102.1-3 Bytový dom (B.01, B.02, B.03),
- 3.etapa: SO 103.1-4 Bytový dom (C.01, C.02, C.03, C.04).

Objekty bytových domov sú navrhnuté na pravidelnom štvorcovom pôdoryse. Do objektov sa bude vstupovať na západnej fasáde, na úrovni ustúpeného 1.NP, cez vstupnú halu, do spoločného schodiskového priestoru s výťahom, tieto sú umiestnené na severnej fasáde objektov. Na zvyšku podlažia sa budú nachádzať dve bytové jednotky. V ustupujúcej časti 1.NP je navrhnutých 5 parkovacích miest. Nasledujúce 2-4.NP sú tvorené bytovými jednotkami. Na 5.NP – ustúpenom podlaží je navrhnutá jedna bytová jednotka. Technické a skladové priestory sa nachádzajú na úrovni 1.PP. V časti 1.PP, na južnej a východnej strane objektov, budú umiestnené dve bytové jednotky s možnosťou vstupu priamo do exteriéru – privátnej predzáhradky.

Architektúra má typický výraz kompaktných bytových stavieb, založený na striedaní plných plôch so sklenenými (plocha francúzskych okien). Dynamickosť kompozície fasády dopĺňujú nepravidelne rozmiestnené okenné otvory na fasádach a vystupujúce konštrukcie balkónov. Byty v jednotlivých objektoch budú 1 – 4 izbové so vstupnou chodbou, v ktorej sa bude nachádzať štandardne šatník, hygienická časť so samostatným WC, obývací izba bude prepojená s kuchyňou. Ostatné izby budú samostatné, nepriechodné, počet izieb bude závisieť od veľkosti jednotlivého bytu.

Bytové domy budú mať celkovú zastavanú plochu 3 764,8 m² a budú obsahovať celkovo 220 bytov pre 565 obyvateľov.

Bilancia úžitkových plôch navrhovanej činnosti

Prehľad nárokov na zastavané územie, bilancie celkových plôch a funkčná náplň navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

Celková plocha pozemku (riešeného územia)	26 697,0 m ²
Zastavaná plocha bytových domov celkom	3 764,8 m ²
Podlahová (čistá úžitková) plocha spolu vrátane podzemného podlažia – variant č. 1	15 993,1 m ²
Podlahová (čistá úžitková) plocha spolu vrátane podzemného podlažia – variant č. 2	16 210,7 m ²
Plochy zelene na rastlom teréne – variant č. 1	12 735,0 m ²
Plochy zelene na rastlom teréne – variant č. 2	13 813,0 m ²
Spevnené plochy, komunikácie – variant č. 1	10 197,2 m ²
Spevnené plochy, komunikácie – variant č. 2	9 119,2 m ²
Počet nadzemných podlaží	4+1
Počet podzemných podlaží	1
Počet parkovacích státi pre osobné autá spolu	308

Tab.: Bilancia plôch navrhovanej činnosti v m² (variant 1)

objekt	funkcia	podlahová plocha (m ²)	podlažná plocha (m ²)	počet bytov				
				1-IZB.	2-IZB.	3-IZB.	4-IZB.	
-	-	-	-	-	-	-	-	
SO 101.1 (A.01)	podzemná časť	zázemie, byty	224,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,2	1 440,0				
SO 101.2 (A.02)	podzemná časť	zázemie, byty	224,9	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.3 (A.03)	podzemná časť	zázemie, byty	224,9	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.4 (A.04)	podzemná časť	zázemie, byty	224,9	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.1 (B.01)	podzemná časť	zázemie, byty	224,5	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.2 (B.02)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.3 (B.03)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.1 (C.01)	podzemná časť	zázemie, byty	224,5	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.2 (C.02)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.3 (C.03)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.4 (C.04)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
Spolu			15 993,1	19 767,0	55	77	66	22
Z toho podzemná časť			2 472,4	3 927,0	-	-	-	-
Z toho nadzemná časť			13 520,7	15 840,0	-	-	-	-

Tab.: Bilancia plôch navrhovanej činnosti v m² (variant 2)

objekt		funkcia	podlahová plocha (m ²)	podlažná plocha (m ²)	počet bytov			
-	-	-	-	-	1-IZB.	2-IZB.	3-IZB.	4-IZB.
SO 101.1 (A.01)	podzemná časť	zázemie, byty	244,1	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,2	1 440,0				
SO 101.2 (A.02)	podzemná časť	zázemie, byty	244,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.3 (A.03)	podzemná časť	zázemie, byty	244,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.4 (A.04)	podzemná časť	zázemie, byty	244,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.1 (B.01)	podzemná časť	zázemie, byty	244,0	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.2 (B.02)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.3 (B.03)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.1 (C.01)	podzemná časť	zázemie, byty	244,0	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.2 (C.02)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.3 (C.03)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.4 (C.04)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
Spolu			16 210,7	19 767,0	55	77	66	22
Z toho podzemná časť			2 690,0	3 927,0	-	-	-	-
Z toho nadzemná časť			13 520,7	15 840,0	-	-	-	-

Zeleň

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny pomocou sadovníckych úprav v riešenom území, ktoré budú pozostávať z výsadby nových plôch zelene. Na nezastavaných plochách dotknutej lokality dôjde k výsadbe novej zelene.

8.2. Zakladanie a nosný konštrukčný systém navrhovanej činnosti

Každý bytový dom bude samostatne stojaci objekt s jedným podzemným podlažím a štyrmi nadzemnými podlažiami a s jedným ustúpeným podlažím penthousu. Objekt bude šesťpodlažná konštrukcia, ktorej nosný systém bude tvorený stenami a jadrom výťahovej šachty. Objekt bude tvoriť jeden dilatačný celok. Celkové pôdorysné rozmery objektu budú 18,5 x 18,5 m. Objekt bude zastrešený plochou strechou, z časti pochôdnou.

Zakladanie

Základové konštrukcie sú predbežne navrhnuté ako základová doska pod obvodové a vnútorné nosné steny. Základové konštrukcie sú navrhnuté z betónu B30 a ocele 10 505 (R). Presný typ, tvar a rozmery základových konštrukcií bude špecifikovaný po realizácii inžiniersko-geologického prieskumu.

Stavebno - konštrukčné riešenie

Zvislé nosné konštrukcie objektu bude tvoriť stenový nosný systém a jadro výťahovej šachty. Zvislé nosné prvky sú navrhnuté predbežne ako murované.

Vodorovné nosné konštrukcie objektu budú tvoriť dosky hrúbky 230 mm. Dosky sú navrhnuté ako monolitické železobetónové z betónu B30 a ocele 10 505 (R). Na vertikálnu komunikáciu sú navrhnuté železobetónové monolitické schody. Objekt / objekty budú zastrešené plochou strechou.

8.3. Doprava a dopravné plochy

Dopravná infraštruktúra v susedstve / blízkom okolí riešeného územia je v súčasnosti vybudovaná. Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na Horskú ulicu s pokračovaním na Peknú cestu s výústením na nadradenú komunikáciu Račianska ulica.

Statická doprava

Parkovanie bude zabezpečené v celkovom počte 308 parkovacích miest umiestnených na povrchu terénu (celkovo 253 pm) a pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia (celkovo 55 pm). Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená v zmysle s STN 73 6110 / Z2.

Návrh riešenia peších

Chodníky pre peších v riešenom území budú situované najmä pozdĺž parkovísk v prepojení na vstupy do bytových objektov. Šírka chodníka pre peších bude 2,00, resp. 1,50 m. Povrch bude zo zámkovej dlažby. Chodníky pre peších budú prepojené na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD.

Cyklisti

Navrhovaná činnosť rešpektuje súčasné cyklotrasy v území. V rámci riešenej lokality budú vytvorené podmienky pre cyklistickú dopravu, v území sa tiež počíta s vytvorením pri každom bytovom dome s plochami pre stojiská na bicykle.

Podrobnejšie údaje o organizácii a intenzite dopravy z navrhovanej činnosti vo väzbe na okolité prístupové komunikácie sú uvedené v kap. IV./1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru, resp. viď. Dopravnú štúdiu v prílohách.

8.4. Technologické riešenie navrhovanej činnosti

Celkový koncept návrhu riešenia vzduchotechniky a vykurovania vychádza zo základných požiadaviek na riešenie z účelu budúceho využitia priestorov, miesta riešenia a nároku na komfort riešenia.

Vykurovanie

V každom bytovom dome bude vybudovaná samostatná OST, ktorá bude zásobovať objekt teplom a teplou pitnou vodou. Zdrojom tepla pre každú etapu (3-4 bytové domy v jednej etape) bude plynová kotolňa (celkove budú v území 3 kotolne), ktorá bude osadená v1.PP v jednom z objektov. Ako zdroj tepla sa uvažuje s plynovými nástennými kondenzačnými kotlami (výkon 2x 225 kW). Komín bude vyvedený nad strechu. Prívod vzduchu na spaľovanie bude riešený z miestnosti. Každá kotolňa bude vetraná v zmysle STN 070703.

V objektoch sa uvažuje s teplovodným vykurovaním s teplotným spádom 75°/60°C s ekvitermickou reguláciou.

Vzduchotechnika

Koncepcia vzduchotechniky bude podriadená štandardu a funkcii jednotlivých priestorov navrhovaných činností, ich stavebnému riešeniu a v súlade s platnými hygienickými požiadavkami.

Vzduchotechnické zariadenie zabezpečuje vetranie tých priestorov kde prirodzené vetranie nie je možné alebo je nepostačujúce. Ďalej bude zabezpečovať vetranie priestorov kde to vyžaduje

spôsob prevádzky. Všetky ostatné priestory majú vetranie zabezpečené prirodzeným spôsobom otváracími oknami alebo dverami.

Podtlakové vetranie je navrhnuté do priestorov s krátkodobým pobytom osôb bez prirodzeného vetrania. Odsávanie vzduchu bude pomocou lokálnych ventilátorov so spätnou klapkou, ktoré budú umiestnené v priestoroch kúpeľní, WC a skladov. Znehodnotený vzduch bude vyfukovaný cez jadro nad strechu. Prívod vzduchu bude podtlakom z priľahlých priestorov. V kuchyniach budú osadené digestory do potrubia, odvetranie bude nad strechu. V objektoch sa neuvažuje s centrálnym zdrojom chladenia.

8.5. Varianty zámeru

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva vo veľkosti podlahových plôch a vo výmere zelene na rastlom teréne v rámci navrhovaného obytného súboru malopodlažných bytových domov.

Variant č. 1

Variant č. 1 bude obsahovať celkovo 15 993,1 m² podlahovej plochy a celkovo 12 735,0 m² plochy zelene na rastlom teréne.

Variant č. 2

Vo variante č. 2 boli optimalizované podlahové plochy a spevnené plochy v rámci obytného súboru, čím vznikli nové plochy zelene na rastlom teréne. Variant č. 2 bude obsahovať celkovo 16 210,7 m² podlahovej plochy a počíta sa s realizáciou zelených plôch s celkovou rozlohou 13 813,0 m².

Variant č. 2 bude oproti variantu č. 1 obsahovať o 217,6 m² viac podlahovej plochy a o 1 078 m² viac zelene na rastlom teréne, čo bude predstavovať environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre danú mestskú lokalitu a v nej žijúcich obyvateľov.

8.6. Etapizácia výstavby

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na tri etapy. V rámci 1.etapy sa počíta s výstavbou hlavných stavebných objektov SO 101.1-4 (bytový dom A.01, A.02, A.03, A.04), v rámci 2.etapy SO 102.1-3 (bytový dom B.01, B.02, B.03) a v rámci 3.etapy sa počíta s výstavbou SO 103.1-4 (bytový dom C.01, C.02, C.03, C.04). Lehota výstavby všetkých etáp spolu bude 24 mesiacov.

Etapizácia výstavby je znázornená na mape č. 3a: Prehľadná situácia (variant č. 1), resp. na mape č. 3b: Prehľadná situácia (variant č. 2) v prílohách tohto zámeru EIA.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Dôvodom umiestnenia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite je záujem investora využiť potenciál miesta, resp. zhodnotiť a zatriktívniť danú lokalitu pre širšie vrstvy obyvateľstva. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu ponuky bývania v danej lokalite ako aj v Mestskej časti Bratislava – Rača a v nej žijúcich obyvateľov.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007, v znení neskorších zmien, stanovuje pre územie, ktorého súčasťou je dotknutý pozemok funkčné využitie územia: **obytné územie, rozvojové územie, číslo funkcie 102 - málopodlažná zástavba obytného územia, kód regulácie C. Hodnotená činnosť vo svojom prevedení nie je v rozpore s platným územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava.**

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území alebo ich ochranných pásiem.

10. Celkové náklady

Celkové predpokladané náklady stavbycca 11,50 mil. EUR.

11. Dotknutá obec

- Magistrát hlavného mesta SR Bratislava,
- Mestská časť Bratislava – Rača.

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

- Magistrát hl. mesta SR Bratislavy,
- Ministerstvo obrany SR, sekcia majetku a infraštruktúry,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia,
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Bratislava, Pozemkový a lesný odbor,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava,
- Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy.

14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad Mestskej časti Bratislava – Rača,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Navrhovaná činnosť sa pripravuje s cieľom následného vydania územného rozhodnutia pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Počas výstavby, ani po výstavbe navrhovanej činnosti sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Z hľadiska administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR Bratislavy, okresu Bratislava III., MČ Bratislava – Rača a k. ú. Rača. Riešené územie sa nachádza mimo zastavaného územia dotknutého sídla.

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti. Vplyvy navrhovanej činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia, na ploche tzv. hodnoteného územia (Mapa č.1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti).

Hranica hodnoteného územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- súčasného a budúceho využitia územia,
- hlukovej záťaže územia a rozptylu imisíí,
- dopravnej záťaže územia,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- situovania obytných celkov.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Geomorfologické pomery

Hodnotenú plochu navrhovanej činnosti leží podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) na rozhraní Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónskej panvy, provincie Západnej panónskej panvy, Fatransko – tatranskej oblasti, celku Malé Karpaty, podcelku Pezinské Karpaty a provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská Rovina.

Riešené územie je charakteristické svahovitým reliéfom s výškovým prevýšením cca 11 m medzi západným a východným rohom pozemku, s nadmorskou výškou v rozmedzí 153,0 – 164,0 m n. m. Ide o reliéf sídel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov.

1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR, 1988) patrí riešené územie do okrajovej časti regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, 74 – Podunajská nížina a rajóna P – rajón proluviálnych sedimentov s prevažne štrkovitými zeminami.

Na geologickej stavbe riešeného územia sa podieľajú sedimentárne útvary neogénu a kvartéru (podľa Geofondu 2016).

Neogén

Neogénne sedimenty sa nachádzajú v hĺbkach cca od 7,0 až 13,0 m pod povrchom terénu. Zrnitostne je súvrstvie zastúpené polohami ílov piesčitých, tuhej až pevnej konzistencie a jemno až strednozrných pieskov ílovitých s výplňou tuhej až pevnej konzistencie. Stupeň konzistencie týchto zemín sa zvyšuje s narastajúcou hĺbkou.

Kvartér

Kvartérne sedimenty sú na povrchu riešeného územia tvorené 0,2 až 0,3 m hrubou vrstvou

pôvodných slabo humusových až humusových siltov tuhej až mäkkej konzistencie, tmavohnedej farby. Pod uvedenými zeminami sa nachádza súvrstvie deluviálnych súdržných sedimentov tvorené premenlivo hrubými a navzájom sa rôzne striedajúcimi polohami ílov s nízkou a so strednou plasticitou tuhej až pevnej konzistencie, hlbšie ílov piesčitých až ílov štrkovitých tuhej až pevnej konzistencie. Mocnosť kvartérnych sedimentov dosahuje hrúbku v riešenom území cca 7,0 až 8,0 m.

Radón

Z radónového prieskumu vyhotoveného firmou Geocomplex a.s. Bratislava v rokoch 1991 – 1992 vyplynulo, že riešené územie leží na území so stredným radónovým rizikom.

V rámci podrobnejšieho inžiniersko - geologického prieskumu, resp. po odkrytí základovej jamy bude upresnené aj radónové riziko a následne budú navrhnuté podľa potreby protiradónové opatrenia.

1.2.1. Geodynamické javy

V hodnotenom území možno identifikovať viacero geodynamických javov rôzneho rozsahu a s rôznou intenzitou prejavu. Ide predovšetkým o seizmicitu a tektonické pohyby predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je sledované územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku. V zmysle STN 73 0036 leží územie v pásme so seizmickou intenzitou 6° MSK. Nachádza sa v zdrojovej zóne so základným zrýchlením $a_r = 0,3 \text{ m/s}^2$ a súčasne 20 km od zóny so základným zrýchlením $a_r = 0,6 \text{ m/s}^2$. Podložie je z hľadiska prenosu seizmických pohybov zaradené do kategórie B. Návrhové seizmické zrýchlenie je podľa uvedených údajov upravené pre danú lokalitu: $a_g = 0,33 - 0,375 \text{ m/sek}^2$.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín ani chránené ložiská nerastných surovín.

1.2.2. Ložiská nerastných surovín

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

1.3. Pôdne pomery

1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

V riešenom území je zastúpená poľnohospodárska pôda, ktorá v súčasnosti predstavuje opustené vinohrady. Z hľadiska pôdneho typu je zastúpená kultizem pretvorená rigoláciou a terasovaním stredne ťažká. Ide o silne skeletovitú pôdu s humusovým horizontom, s bonitovanou pôdnoekologickou jednotkou BPEJ: 0174231. Z hľadiska zrnitosti ide o hlinítopiesočnaté pôdy až piesočnatohlinité pôdy.

Pôda riešeného územia je zaradená do 6. triedy kvality (pôdy s nízkym produkčným potenciálom).

Riešené územie nezasahuje do lesnej pôdy.

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrskov T4 - teplý, mierne suchý, s miernou zimou (január $> -3^\circ\text{C}$, $I_z = 0$ až -20 , I_z – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm).

1.4.1. Ovzdušie

Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (r. 2010 – 2014)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2010	60,8	16,9	9,9	78,6	139,9	62,3	92,3	139,1	83,4	25,4	48,2	38,1	794,9
2011	25,0	11,3	36,1	51,2	36,1	127,8	83,0	42,5	13,4	30,6	0,0	19,1	476,1
2012	77,1	34,5	8,8	18,2	92,5	36,6	85,9	30,9	25,3	79,6	28,4	49,5	567,3
2013	73,9	77,4	67,7	13,7	62,8	85,4	19,9	125,3	74,4	18,0	54,4	19,7	692,6
2014	12,3	34,3	13,1	58,0	67,7	39,7	125,1	118,2	154,8	37,0	36,0	49,4	745,6

(Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2011 – 2015)

Ročný chod vyjadruje podmienky zavlaženia v rôznych obdobiach roka. Z dlhodobého hľadiska spadne najviac zrážok v období od mája do augusta, najmenej počas zimných mesiacov od novembra po február. V roku 2014 priemerný ročný úhrn zrážok v hodnotenom území a jeho okolí dosahoval 745,6 mm.

Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C (2010 – 2014)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2010	-2,6	0,5	6,0	11,1	15,3	19,7	23,2	19,9	14,5	8,1	7,4	-2,4	10,0
2011	0,1	-0,2	6,7	13,4	16,4	20,4	19,9	21,4	18,5	10,4	2,9	3,2	11,1
2012	2,1	-1,9	8,6	11,6	17,3	21,3	22,8	22,5	17,7	10,6	7,0	-0,7	11,6
2013	-0,2	1,5	3,1	12,2	15,5	19,3	23,6	22,1	15,2	11,6	6,6	2,8	11,1
2014	2,4	4,0	9,6	12,7	15,3	20,3	22,1	19,1	16,5	12,2	7,7	3,4	12,1

(Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2011 – 2015)

Ročný chod teploty vzduchu vyjadrený pomocou priemerných mesačných teplôt ukazuje, že najchladnejším mesiacom je z dlhodobého hľadiska január a najteplejším júl. Ročná amplitúda mesačných teplôt sa oproti dlhodobému priemeru za posledných 5 rokov zvýšila v priemere o 1,5 °C. Priemerná ročná teplota v roku 2014 bola 12,1 °C.

Veternosť

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík za rok 2014 (Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2015):

- počet dní v roku so silným vetrom (\geq ako $10,8 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$) 23 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ) 21,7 %,
- relatívna vlhkosť vzduchu 74 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku 26 / 129 dní.

1.5. Hydrologické pomery

1.5.1. Povrchové vody

Hodnotené územie navrhovanej činnosti hydrologicky patrí do povodia Dunaja. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku (Šimo, E., Zafko, M., In Atlas krajiny SR, 2002).

Riešeným územím nepreteká žiadny vodný tok. Najbližší vodný tok k areálu stavby je Račiansky potok, ktorý preteká cca 235 m severne od hranice riešeného územia. Najbližším významným vodným tokom k navrhovanej činnosti je rieka Dunaj vzdialená cca 6,3 km v južnom smere od areálu stavby.

Prehľad hydrologických údajov vodného toku Dunaj za obdobie rokov 2010 – 2014 je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Vybrané hydrologické údaje vodného toku Dunaj za obdobie rokov 2010 – 2014

Ukazovateľ	Merná jednotka	rok 2010	rok 2011	rok 2012	rok 2013	rok 2014
Priemerný prietok	m ³ .sek ⁻¹	2 130	1 700	2121	2 417	1 788
Maximálny prietok	m ³ .sek ⁻¹	8 071	7 214	5404	10 640	5 931
Minimálny prietok	m ³ .sek ⁻¹	1 067	805,8	1101	1 081	943
Priemerný vodný stav	cm	361	322	357	386	338
Vodný stav najvyšší	cm	837	776	645	1 034	693
Vodný stav najnižší	cm	270	247	225	227	264

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR, 2015)

1.5.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa v riešenom území a jeho susedstve nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy (vodné nádrže, rybníky a štrkoviská).

V širšom okolí hodnoteného územia sa najbližšie nachádza umelo vybudovaná vodná zdrž na Račianskom potoku, ktorá je od navrhovanej činnosti vzdialená cca 1,0 km severne od riešeného územia.

1.5.3. Podzemné vody

Hodnotené územie a jeho širšie okolie leží v hydrogeologickom rajóne - MG055 Kryštalinikum a mezozoikum Juhovýchodnej časti Pezinských Karpát (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Hladina podzemnej vody v hodnotenom území a jeho okolí, podľa (archív Geofondu, 2016) sa nachádza v hĺbke 3,5 až 7,0 m pod úrovňou terénu. Ide o podzemnú vodu so súvislou hladinou, akumulovanou v štrkovom súvrství, ktorá prúdi v smere juh – juhovýchod. V hodnotenom území je režim vody závislý len od intenzity atmosférických zrážok, množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát. Štrkové súvrstvie, štrky zle zrnené a štrky s prímiesou jemnozrnej zeminy vytvárajú vzhľadom na svoje vysoké koeficienty filtrácie a zásobnosť kolektora vhodné podmienky na realizáciu vsakovacích systémov na odvádzanie odpadových dažďových vôd do horninového prostredia. Hladinový režim podzemnej vody bude potrebné pre návrh novostavieb overiť IGHG prieskumom v ďalšom stupni PD.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., nie je riešené územie navrhovanej činnosti

nachádzajúce sa v k.ú. MČ Bratislava – Rača zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí v zmysle § 81 ods. 1 písm. b) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, v platnom znení.

1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

1.5.5. Termálne a minerálne pramene

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

1.5.6. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

1.6. Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do dubovej zóny, rozhrania horskej a nížinnej podzóny, kryštálicko – druhohornej a rovinnej oblasti, okresov Malé Karpaty a nemokradového okresu a do rozhrania lužného podokresu a podokresu Pezinské Karpaty.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v hodnotenom území tvoria dubovo-hrabové lesy karpatské, (*Caricopilosae – Carpinionbetuli*), zväz *Carpinionbetulissler* 1931 em. Mayer 1937 (podľa Michalko, J., Geobotanická mapa, 1985).

Riešené územie sa nachádza v urbanizovanej krajine. Stav a kvalita bioty na tomto území je primeraná súčasnému spôsobu využitia územia a jeho blízkeho okolia.

Plocha riešeného územia

Riešené územie je v súčasnosti nezastavané a jeho povrch tvorí opustený vinohrad s náletovou vegetáciou.

Pri výstavbe objektov malopodlažných bytových domov a príslušnej dopravnej a technickej infraštruktúry navrhovanej činnosti dôjde k likvidácii súčasného viniča hroznorodého (*Vitis vinifera*) a náletových drevín, prevažne druhu: vinič hroznorodý (*Vitis vinifera*), orech kráľovský (*Juglans regia*) a topol' čierny (*Populus nigra*). Podrobný dendrologický prieskum pre účely navrhovanej činnosti bude spracovaný v ďalšom stupni PD.

Na ploche riešeného územia sa nevyskytujú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny pomocou sadovníckych úprav v území, ktoré budú

pozostávať z výsadby nových plôch zelene. Bližšie údaje o sadovníckych úpravách sú uvedené v kap. IV./2./2.7.2.

Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku, (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Plocha riešeného územia

Súčasná štruktúra a zloženie živočíšnych spoločenstiev v riešenom území je výsledkom dlhodobého, evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia činnosti človeka. Riešené územie predstavuje plochu opusteného vinohradu, nachádza sa v blízkosti dopravných komunikácií, je nevyužívané a vzhľadom na bezprostrednú blízkosť zastavaného územia ľudských obydľí nepredpokladáme v riešenom území trvalý výskyt chránených druhov živočíchov. Riešené územie je predovšetkým využívané ako zdroj potravy pre živočíchy, ktoré sem zalietavajú alebo zachádzajú z okolia.

V riešenom území a jeho najbližšom okolí sa môžu vyskytovať prevažne z ekososologického hľadiska menej významné živočíchy trávnatých porastov, ruderalnej a rozptýlenej drevinnej vegetácie. Samotné riešené územie predstavuje lokalitu kde v súčasnosti prebieha sukcesia náletovými drevinami s niektorými bežnými druhmi flóry. V pôde sú typickými dážďovky a niektoré Nematoda. Z bezstavovcov bývajú ďalej zastúpené mnohonôžky a stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokrídlovce, dvojkridlovce, motýle a slizniaky. V týchto ekosystémoch žijú nasledovné druhy cicavcov napr.: jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*) z vtákov napr.: drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*) a i.

Výskyt vzácnejších druhov nie je v riešenom území evidovaný. Výskyt chránených druhov živočíchov je sústredený do vzdialenejších lokalít od riešeného územia s menším antropickým vplyvom (napr. lokality Natura 2000, chránené veľkoplošné a maloplošné územia, lokality ÚSES a pod.).

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

V riešenom ani hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné a maloplošné prvky ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). V riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Najbližšie sa k riešenému územiu nachádzajú nasledujúce chránené územia:

Maloplošné chránené územia

Najbližšie k riešenému územiu sa vo vzdialenosti cca 1,86 km v JZ smere nachádza PP Rösslerov lom. Prírodná pamiatka so 4. stupňom ochrany s rozlohou 23 828 m². Za chránené územie je vyhlásená významná geologická lokalita, v ktorej vystupuje kompaktný granodiorit ako súčasť kryštalinika pohoria Malé Karpaty.

Veľkoplošné chránené územia

Najbližšie k riešenému územiu sa vo vzdialenosti cca 450 m v severnom smere nachádza

veľkoplošné chránené územie CHKO Malé Karpaty. Chránené územie bolo vyhlásené za účelom ochrany ekosystémov karpatských lesov na rozlohe 65 504 ha. Predmetom ochrany sú prevažne listnaté lesy dubovo – hrabové, bukové, sutinové lesy tvorené lipou a javorom. Na území CHKO bolo zaznamenané množstvo chránených i ohrozených druhov rastlín.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (Natura 2000)

Riešené územie nezasahuje do žiadneho chráneného vtáčieho územia a územia európskeho významu tvoriaceho sústavu chránených území Natura 2000.

Územia európskeho významu

Najbližšie územie európskeho významu Vydrica (SKUEV0388) sa nachádza vzdušnou čiarou cca 2,55 km západne od riešeného územia.

Chránené vtáčie územia

V širšom okolí riešeného územia je najbližšie k navrhovanej činnosti lokalizované chránené vtáčie územie Malé Karpaty (SKCHVU014) cca 2,65 km severovýchodne od riešeného územia.

RAMSARSKÁ KONVENCIA

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

V riešenom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú hlavne antropogénne biotopy. Porasty prirodzenej vegetácie sú niekedy úplne nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok sadovníckej činnosti realizovanej v minulosti.

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú. Prehľad biotopov nachádzajúcich sa v riešenom území a jeho susedstve je nasledovný:

A122100 Vinohrad – starý vinohrad s kultúrami viniča hroznorodého, v ktorom je vinič vysadený v radoch vo viničných honoch. Nachádza sa priamo na ploche riešeného územia.

A200000 Porasty drevín antropogénneho pôvodu – sem zaraďujeme porasty stromov zámerne vysadené človekom. Nachádzajú sa hlavne vo vnútroblokoch obytnej zástavby v okolí riešeného územia a pozdĺž cestných komunikácií.

A520000 Cestné komunikácie (cesty) – sem radíme pozemné komunikácie s vozovkou, krajinou a priekopami alebo rigolmi (odvodnenie). Ide o antropogénne biotopy, ktoré sú prispôbené na mechanické poškodzovanie a zraňovanie, napr.: zošľap a posypové soli. Dopravné napojenie areálu bude zabezpečené prostredníctvom cestnej prístupovej komunikácie Horská ulica, ktorá je napojená na Peknú cestu. Vegetácia je zastúpená predovšetkým ruderálnymi druhmi ako: zádušník brečtanový (*Glechoma hederacea*), lipkavec marinkový (*Galium aparine*), bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), skorocel obyčajný (*Plantago vulgaris*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), ostružina malinová (*Rubus caesius*) trávy a iné.

X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel, X9 Porasty nepôvodných drevín

Biotopy reprezentujú bylinné ruderalne, mierne nitrofilné až nitrofilné a xerofilné až mezofilné rastlinné spoločenstvá. Vyskytujú sa na synantropných stanovištiach, ako sú staršie rumoviská, smetiská a navážky, okraje ciest. V druhovom zložení sú zastúpené, napr.: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), štiav kučeravý (*Rumex crispus*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), ďatelina (*Trifolium repens*), zádušník brečtanolistý (*Glechoma hederacea*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*) a ďalšie. Charakteristickými druhmi agátin sú: agát biely (*Robinia pseudacacia*), baza čierna (*Sambucus nigra*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), pŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica*).

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

Zámer je situovaný v území, kde platí 1. stupeň ochrany, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území alebo ich ochranných pásiem.

1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenej území nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Chránené druhy

V riešenom území (územie navrhovanej výstavby) môže byť evidovaný výskyt niektorých chránených druhov avifauny, bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom urbanizovanom prostredí, v zmysle európskeho práva (smernica 79/409/EHS) a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Výskyt takýchto druhov vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti a priamy kontakt s urbanizovaným prostredím (zvýšený pohyb ľudí, dopravná infraštruktúra) ani nepredpokladáme. Výskyt chránených druhov živočíchov je viazaný najmä na vzdialenejšie chránené lokality NATURA 2000, resp. chránené územia Malých Karpát s menším antropickým vplyvom.

Ohrozené biotopy

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené a ohrozené typy biotopov.

Hodnotené územie nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Chránené stromy

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

1.9. Významné migračné koridory živočíchov

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo ani sa nedotýka trás migračných koridorov živočíchov.

Bližšie sú jednotlivé prvky ÚSES popísané v kapitole 2.3. tejto časti.

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

2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny širšieho okolia riešeného územia bola analyzovaná podľa terénnych pozorovaní. Hodnotené územie a jeho blízke okolie sa skladá z 14 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúcich aktivít do 5 skupín. Ide o nasledujúce prvky:

1. Obytné plochy

- sídlisková zástavba Krasňany, Hojné vinice,
- individuálna rodinná zástavba.

2. Plochy občianskej vybavenosti

- areály obchodu a služieb,
- administratívne objekty.

3. Vegetácia v mestskej krajine

- ruderalná a náletová zeleň,
- líniová nelesná drevinová vegetácia,
- areálová zeleň susediacich areálov,
- verejná zeleň.

4. Poľnohospodárske plochy

- obhospodarované a neobhospodarované vinohrady.

5. Dopravné plochy a vedenia

- prvky mestskej dopravnej infraštruktúry,
- chodníky a plochy pre peších, asfaltové plochy, parkovacie plochy,
- miestne komunikácie,
- Horská ulica, Pekná cesta, cesta II/502,
- verejné osvetlenie.

2.2. Scenéria krajiny

Navrhovaná činnosť je situovaná v urbanizovanom prostredí mimo zastavaného územia mesta v MČ Bratislava – Rača, k.ú. Rača. Krajina hodnoteného územia a jeho okolia je charakteristická pre urbanizovanú mestskú krajinu s prevažujúcou obytnou funkciou. Z hľadiska širších vzťahov je riešené územie ohraničené zo západu Horskou ulicou, severovýchodnú časť ohraničuje existujúca zástavba občianskej vybavenosti a 3 bytové domy. Z ostatných strán je riešenie územie ohraničené vinohradmi. Objemová koncepcia navrhovaných bytových domov je navrhnutá tak, aby sa navrhovaný obytný súbor výškovo a pohľadovo prepoil s existujúcou sídliskovou výstavbou v blízkom okolí.

V širšom vnímaní scenérie krajiny z vizuálneho hľadiska predstavuje dominantu masív Malých Karpát so zvlneným pahorkatinným reliéfom dotváraným, terasovanými poliami a vinicami, typickými pre malokarpatskú oblasť.

2.3. Územný systém ekologickej stability

V hodnotenom území sa nenachádzajú lokality biocentier, biokoridorov ani genofondové plochy. Najbližšie od riešeného územia sa nachádzajú podľa aktualizácie Regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavy, (ÚP mesta Bratislava, 2007) tieto prvky R-ÚSES:

Biokoridory:

- VI. NRBk JV svahy Malých Karpát – výskyt teplomilnej nelesnej bioty (sekundárne a ekotónové spoločenstvá, vinice, sady, záhrady s výskytom viacerých vzácnych a ohrozených druhov fauny a flóry). Biokoridor je na viacerých miestach narušený najmä výstavbou chatových osád a intenzifikáciou viníc. Napriek tomu je stále pomerne funkčný pre viaceré druhy teplomilnej bioty. Medzi predstaviteľov teplomilnej bioty biokoridoru nadregionálneho významu patria, napr.: užovka stromová, užovka hladká, jašterica zelená a pod. Je potrebné zachovanie biokoridoru zamedzením intenzifikácie hospodárenia i postupnej revitalizácie narušených úsekov v rámci projektov miestnych ÚSES. Trasa biokoridoru prechádza cca 510 m SZ od hranice riešeného územia.

- XVII. RBk Račiansky potok s prítokmi – ide o biokoridor vodných spoločenstiev a vlhkomilnej bioty, na jeho zachovanie a zlepšenie funkcie je potrebné vykonať revitalizačné opatrenia. Nachádza sa vo vzdialenosti cca 235 m severne od riešeného územia.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky RÚSES. Navrhovaná stavba zároveň rešpektuje všetky prvky RÚSES vyčlenené v rámci regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavy z roku 1994 (SAŽP, Bratislava, 1994).

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

3.1. Obyvateľstvo

Hodnotená činnosť sa nachádza na území hlavného mesta SR - Bratislavy, v Mestskej časti Bratislava - Rača, v k.ú. Rača.

V Mestskej časti Bratislava - Rača boli v roku 2014 podľa údajov Štatistického úradu SR, takéto stavy obyvateľov:

Tab.: Stav počtu obyvateľstva MČ Bratislava – Rača (stav k 31.12.2014)

Ukazovateľ	MČ Bratislava – Rača
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	20 531
Muži	9 663
Ženy	10 868

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, 2015)

Riešené územie v súčasnosti nie je obývané. Najbližšiu obytnú zástavbu predstavuje bytový dom v susedstve na Hornej ulici, cca 40 m východne, resp. bytová zástavba za Horskou ulicou, cca 70 m západne od navrhovaných objektov obytného súboru.

3.2. Sídla

Navrhovaná činnosť patrí do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR - Bratislavy, okresu Bratislava III., Mestskej časti Bratislava - Rača.

Základné územné charakteristiky MČ Bratislava - Rača sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky MČ Bratislava – Rača

Sídelná jednotka	Rozloha / (km ²)	Hustota obyvateľov na 1 km ²
MČ Bratislava – Rača	23,7	868

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, 2015)

3.3. Priemyselná výroba

V roku 2014 bolo na území okresu Bratislava III. evidovaných 53 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 5 157 pracovníkov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Bratislava III. hodnotu 685,9 mil. € (Ročenka priemyslu 2015, ŠÚ SR, 2015).

Bratislava III. je druhou najdôležitejšou priemyselnou bázou hlavného mesta. Najvýznamnejším podnikom okresu Bratislava III. je Istrochem, a.s., kde sa vyrábajú priemyselné hnojivá a iné chemikálie potrebné v poľnohospodárstve, polypropylénové vlákna a špeciálne chemické látky. Firma Palma Group, a.s. je výrobcom rastlinných tukov a olejov. Kraft Foods Slovakia, a.s. je najznámejší výrobca čokolády, cukrovín a kakaa na Slovensku.

V blízkom okolí navrhovanej činnosti v súčasnosti nie je v prevádzke priemyselná činnosť, ktorá by obmedzovala situovanie navrhovanej činnosti do riešeného územia.

3.4. Nerastné suroviny

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.

3.5. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Do Mestskej časti Bratislava – Rača zasahuje tradičná vinohradnícka malokarpatská oblasť. Juhovýchodne orientované svahy Malých Karpát zaberajú vinice. Aktívne vinice sú zastúpené výmerou 229 ha, zanedbané vinice predstavujú 52 ha. Najväčším obhospodarovateľom viníc je akciová spoločnosť Villa Vino Rača. Poľnohospodárska pôda v MČ Bratislava - Rača zaberá 7 694 998 m², z toho záhrady tvoria 135 ha, orná pôda tvorí 32,5 % z poľnohospodárskej pôdy, vinice 38,2% (PHSR Rača, 2008-2013).

V súčasnosti nie je riešené územie využívané na poľnohospodárke účely (starý vinohrad bez sukcesného štádia).

Lesné hospodárstvo

Lesné porasty v MČ Bratislava – Rača sú viazané na masív Malých Karpát. Prevládajú dubové lesy, vo vyšších polohách bučiny. Z pohľadu kategorizácie lesov v dotknutej mestskej časti sú zastúpené lesy osobitného určenia a ochranné lesy.

Riešené územie zasahuje do lesnej pôdy.

3.6. Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

Kostru komunikačného systému v hodnotenom území predstavuje cesta II/502 (Račianska ul.), trasovaná je cca 420 m juhovýchodne od riešeného územia. Doprava z navrhovanej činnosti bude riešená cez novonavrhovanú komunikáciu vyústenú na Horskú ulicu s napojením sa na Peknú cestu, ktorá sa napája na cestu II/502 (Račianska ul.). V zmysle spracovanej Dopravnej štúdie (DOTIS Consult, s.r.o., 2015) bude Horská ulica v roku 2019 (stav bez investície) zaťažená 117 voz/šph., Pekná cesta 585 voz/šph. a Račianska ul. 2 089 voz/šph.

Hromadná doprava

V širšom okolí navrhovanej činnosti je v súbehu s cestou II/502 vedená električková trať. Ide o linky č. 3, 5 so zástavkou MHD Pekná Cesta (vzdialená cca 470 m JV od riešeného územia). Cez hodnotené územie prechádza autobusová linka č. 75 so zástavkou Hubeného (vzdialená cca 230 m východne od riešeného územia).

V rámci navrhovanej činnosti budú chodníky pre peších prepojené na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD.

Železničná doprava

Elektrifikovaná železničná trať č. 120 Bratislava - Žilina je od hranice dotknutého pozemku vzdialená cca 750 m juhovýchodne za existujúcou obytnou zástavbou a Račianskou ul.

Letecká doprava

Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa v blízkosti hodnoteného okolia nenachádza. Najbližšie letisko medzinárodného významu je letisko M. R. Štefánika – Bratislava.

Cyklistická doprava

V súčasnej dobe v hodnotenom území a jeho okolí nie sú dostatočne vybudované samostatné cyklistické trasy. Cyklisti v hodnotenom území a jeho okolí využívajú existujúcu cyklistickú trasu

v súbehu s Račianskou ulicou (Račianska radiála; číslo trasy r13), v súbehu s Peknou cestou (7. okruh - východná časť; číslo trasy o7, resp. Marianka - Malý Slavín - Pecná cesta; číslo trasy 2009) a v súbehu s Horskou ulicou (Cyklotrasa Novomestské podhorie, resp. Podkarpatská radiála; číslo trasy r33).

Navrhovaná činnosť rešpektuje uvedené cyklotrasy v hodnotenom území a jeho širšom okolí. V rámci riešenej lokality budú vytvorené podmienky pre cyklistickú dopravu, v území sa tiež počíta s vytvorením pri každom bytovom dome s plochami pre stojiská na bicykle.

3.7. Technická infraštruktúra

Vybavenosť širšieho hodnoteného územia a širšieho okolia technickou infraštruktúrou, hodnotíme ako štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plynovod, telekomunikácie).

Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru sú vymedzené koridory ochranných pásiem, vymedzených STN a zákonom, ktoré bude potrebné dodržať.

3.8. Služby

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

Na ploche riešeného územia nie sú v súčasnosti prvky občianskej vybavenosti zastúpené.

3.9. Rekreačia a cestovný ruch

Riešené územie nie je v súčasnosti pre rekreáciu a cestovný ruch využívané. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov rekreácie. Cez riešené územie neprechádzajú žiadne turistické trasy. Povrch dotknutého pozemku tvorí neobhospodarovaný starý vinohrad.

Turistický ruch MČ Bratislava – Rača je v širšom okolí riešeného územia orientovaný na pohorie Malých Karpát, ktoré sú obľúbeným výletným miestom Bratislavčanov, ako aj návštevníkov hlavného mesta.

3.10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

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

3.11. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V riešenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické a paleontologické náleziská

V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Znečistenie ovzdušia

Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov, resp. podľa prevádzkovateľov za roky 2012 až 2014 v okrese Bratislava III. sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava III. za roky 2012 až 2014

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2012	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2014
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	26,269	23,112	12,416
Oxidy síry (SO ₂)	180,776	182,607	179,341
Oxidy dusíka (NO ₂)	543,206	467,870	173,379
Oxid uhoľnatý (CO)	54,037	52,132	78,769
Organické látky vo forme plynov a pár (COÚ)	22,963	24,248	26,503

(Zdroj: SHMÚ, 2016)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Bratislava III. za rok 2014

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	COÚ
Bratislavská teplárenská, a. s.	5,359	0,643	117,895	39,522	5,024
Duslo a.s.	1,402	178,375	1,314	5,282	0,118
Mondelez SR Production	0,939	0,008	1,408	0,545	0,731
Saint-Gobain Construction Products, s.r.o.	0,772	-	0,068	0,027	0,005
PENAM SLOVAKIA, a.s.	0,515	-	-	-	-

(Zdroj: SHMÚ, 2016)

Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom emisií (hlavne NO_x a CO) automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Na kontaminácii ovzdušia TZL sa významným spôsobom podieľa aj sekundárna prašnosť.

4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., nie je riešené územie navrhovanej činnosti nachádzajúce sa v k.ú. MČ Bratislava – Rača zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí v zmysle § 81 ods. 1 písm. b) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, v platnom znení.

Cez riešené územie v súčasnosti neprechádza žiadny vodný tok a nie je ani poľnohospodársky využívané.

Znečistenie povrchových vôd

Odpadové vody hodnoteného územia navrhovanej činnosti sú odvádzané kanalizáciou do ČOV BVS a.s. Vrakuňa a po vyčistení sú zaústené do recipientu Malý Dunaj.

Kvalita vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj, ktorý preteká cca 6,3 km južne od hranice riešeného územia. V čiastkovom povodí Dunaja bola v roku 2010 sledovaná kvalita povrchovej vody v 17 monitorovaných miestach. V mieste odberu Dunaj - Bratislava (rkm 1869,0 ľavý breh, stred a pravý breh) požiadavkám na kvalitu vody nevyhovoval

ukazovateľ N-NO₂. Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú prevažne priemyselné a komunálne odpadové vody, z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava a splachy z urbanizovaných miest (zdroj.: Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, 2011; www.vuvh.sk, 2016).

Znečistenie podzemných vôd

Kvalita podzemných vôd na území Bratislava III. je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu. Znečistenie podzemných vôd je odrazom zvýšenia koncentrácií základných zložiek chemizmu vôd vplyvom antropogénneho zaťaženia územia, ale aj chemizmu zrážok z povrchového odtoku. Medzi najčastejšie prekračované ukazovatele v porovnaní s limitnými hodnotami STN 757111 patria Mn, Fe, CHSKMn, sírany a dusičnany.

Podzemná voda v riešenom území nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely.

V zmysle IGP realizovaných v okolí hodnoteného územia (podľa Geofondu 2016), boli chemickou analýzou zistené koncentrácie síranov a amónnych iónov z hľadiska agresivity ako nízke, neprekračujúce prípustné hodnoty v zmysle príslušných STN. Znečistenie podzemných vôd nebolo identifikované.

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách, v znení neskorších predpisov) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Podľa mapy kontaminácie pôd (In: Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Proces pôdnej erózie sa prejavuje najmä v oblastiach s väčším sklonom územia na plochách nepokrytých vegetačným krytom a na zrnitostne ľahších pôdach. Vzhľadom na súčasný charakter územia má riešené územie nepatrnú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

Z hľadiska odolnosti pôd proti kompácii sú pôdy hodnotenej lokality stredne až silne odolné a nenáchylné na acidifikáciu. Proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov sú pôdy hodnoteného územia silne odolné, proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov sú tieto pôdy slabo odolné (In: Atlas krajiny SR, 2002).

4.4. Znečistenie horninového prostredia

Znečistenie horninového prostredia úzko súvisí so znečistením podzemných vôd. V riešenom území nie sú evidované zdroje znečistenia horninového prostredia. Vzhľadom na povahu lokality nepredpokladáme významné znečistenie horninového prostredia.

4.5. Zaťaženie územia hlukom

V hodnotenom území nepôsobia žiadne výrazné prevádzkové zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku v novej obytnej zóne. Zdrojom hluku pozadia je doliehajúci hluk od železnice a zvuky z prírody (vtáctvo).

Vonkajšie prostredie riešeného územia je podľa vyhlášky MŽ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na

objektívizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí zaradené do II. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou dopravného hluku 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci.

Ekvivalentná hladina hluku z dopravy (v zmysle spracovanej akustickej štúdie, vid' prílohy zámeru) pred oknami najbližších obytných domov už v súčasnosti presahuje prípustnú hladinu hluku stanovenú pre II. kategóriu chránených území.

4.6. Skládky, smetiská, devastované plochy

Podľa hodnotenia okresov SR z hľadiska vzniku a miesta nakladania s odpadmi (Zdroj: SAŽP COHEM Bratislava, In: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2006) patrí územie Bratislavy medzi územia s vysokou mierou zaťaženia (5. z 5 kategórii).

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Bratislava III. v roku 2013 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Bratislava III. v roku 2013 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Bratislava III.	312825,80	41209,11	17887,26	69953,54	169582,37	641,51	8398,08	5154,26

(Zdroj: cms.enviroportal.sk, 2016)

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne neriadené skládky odpadov.

4.7. Radónové znečistenie

Z radónového prieskumu vyhotoveného firmou Geocomplex a.s. Bratislava v rokoch 1991 – 1992 vyplynulo, že riešené územie leží na území so stredným radónovým rizikom. V rámci podrobnejšieho inžiniersko - geologického prieskumu, resp. po odkrytí základovej jamy bude upresnené aj radónové riziko a následne budú navrhnuté podľa potreby protiradónové opatrenia.

4.8. Ohrozené biotopy živočíchov

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne chránené a ohrozené typy biotopov. Taktiež sa na ich ploche nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu. V riešenom ani v hodnotenom území nedôjde vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti k záberu či poškodeniu ohrozených biotopov.

4.9. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v okrese Bratislava III. je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v okrese Bratislava III. v roku 2013

Územný obvod	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok (úbytok) obyvateľstva
Bratislava III.	62 813	846	716	130

(Zdroj: www.nczisk.sk, Zdravotnícka ročenka SR 2014, Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava, 2016)

V okrese Bratislava III. patria medzi najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej sústavy, dýchacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

Riešené územie o celkovej výmere 26 697,0 m² sa nachádza na pozemku v Mestskej časti Bratislava – Rača, v k.ú. Rača s parcelnými číslami: 7049, 7048, 7047, 7046, 7045, 7043 (Vinice), 7044, 7042, 7039 (Trvalé trávne porasty). Taktiež výstavbou komunikácie budú dotknuté parcely č.: 7041, 7050, (Trvalé trávne porasty) a 7056 (ostatné plochy). Riešené územie je v súčasnosti nezastavané a jeho povrch tvorí opustený vinohrad s náletovou vegetáciou.

Areál navrhovanej činnosti sa nachádza na neobhospodarovanej poľnohospodárskej pôde (starý vinohrad). Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude zrealizované v zmysle zákona č. 219/2008 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon 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 zákona č. 359/2007 Z. z.

K návrhu ÚPN udelil Krajský pozemkový úrad súhlas na nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy podľa §13 zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov. Do toho súhlasu sú zahrnuté aj pozemky v riešenom území.

Hodnotená činnosť nezasahuje do lesnej pôdy.

1.2. Voda

1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

V jednotlivých objektoch bytových domov navrhovanej činnosti sa uvažuje s odberom vody pre pitné a hygienické účely. Odber vody bude potrebný aj pre prípravu teplej vody a požiarnej zásah. Pre požiarne účely sa uvažuje s potrebou požiarnej vody – 2 až 4,0 l/s pre každý objekt.

Bilancia potreby vody pre navrhovanú činnosť (bytový dom A.01 až A.04, B.01 až B.03 a C.01 až C.04, t.j. SO 101.1-4, SO 102.1-3 a SO 103.1-4) sa nachádza v nasledovnej tabuľke:

Tab.: Bilancia potreby vody pre navrhovanú činnosť

Bytové domy	Objekty spolu celkom
Priemerná denná spotreba vody Q_p (l/deň)	79 025
Max. denná spotreba Q_m (l/deň)	101 219
Max. hodinová spotreba Q_h (l/hod)	26 961
Ročná spotreba vody Q_r (m ³ /rok)	28 417

1.2.2. Zdroj vody

Prípojka pitnej vody

Zásobovanie riešeného územia pitnou vodou bude formou predĺženia existujúceho verejného vodovodu DN150. Bod napojenia na existujúcu vodovodnú sieť sa uvažuje v mieste styku ulíc Kadnárova a Hlinická ul. na existujúce potrubie DN150. Každý objekt bude napojený samostatnou

vodovodnou prípojkou. Vodovodná prípojka bude z HDPE potrubia DN50 a bude zásobovať objekt pitnou vodou. Trasa vodovodnej prípojky povedie od bodu napojenia k vodomernej šachte, ktorá bude umiestnená v zelenom páse. Vodomerňa šachta bude verejne prístupná s umiestneným vodomermom, ktorý bude slúžiť na meranie spotreby vody.

Vnútorný vodovod

Z vodomernej šachty povedie potrubie vnútorného vodovodu do priestorov kotolne / výmenníka. Odtiaľ povedie rozvod pitnej vody, teplej vody a cirkulácie teplej vody cez inštalačné šachty k jednotlivým miestam spotreby. V inštalačných šachtách budú umiestnené podružné merače spotreby pitnej a teplej vody. V schodiskovom priestore budú umiestnené hadicové navijaky DN 25 – 2 ks na jeden vchod, ku ktorým povedie samostatný zavodnený požiarly vodovod.

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

1.3.1. Druh

Elektrická energia

V súvislosti s prevádzkovaním navrhovaného obytného súboru bytových domov vzniknú pre navrhovanú činnosť nároky na odber elektrickej energie (bytové jednotky, výťahy, spoločné priestory...) ako aj vonkajšieho osvetlenia.

Spotreba elektrickej energie navrhovanej činnosti (bytový dom A.01 až A.04, B.01 až B.03 a C.01 až C.04, t.j. SO 101.1-4, SO 102.1-3 a SO 103.1-4) sa nachádza v nasledovnej tabuľke:

Tab.: Spotreba elektrickej energie pre navrhovanú činnosť

Bytové domy	Objekty spolu celkom
Inštalovaný výkon P_i (kW)	4 641
Súčasný príkon P_s (kW)	1 141,8

Zásobovanie elektrickou energiou

Napojenie navrhovaných malopodlažných bytových domov v lokalite bude prostredníctvom káblovej slučky z jestvujúcej distribučnej transformačnej stanice, ktorá sa nachádza na parcele č. 7032 južne od riešeného územia. Elektrická energia v bytoch bude využívaná na osvetlenie, napájanie domácich spotrebičov a napojenie vzduchotechnických zariadení.

Zásobovanie zemným plynom

Zásobovanie riešeného územia plynom bude formou predĺženia verejného plynovodu zo zrealizovaného potrubia DN 225, ktoré je vedené po juhozápadnej hranici pozemku (parcely č. 7056). Zemný plyn v objektoch malopodlažných bytových domov bude využívaný na varenie, vykurovanie a prípravu TUV. HUP bude osadený v skrini na fasáde jednotlivého objektu. Odtiaľ bude potrubie plynu privedené do objektu / objektov a následne do kotolne / výmenníka (v objekte, kde je navrhovaná kotolňa, resp. výmenník). Pred každým spotrebičom bude osadená uzatváracia armatúra. Ku každému navrhovanému bytovému domu bude privedený jeden samostatný pripojovací plynovod.

Spotreba plynu

Pri uvažovaní celkovo s 3 kotolňami v území (výkon 2 x 225 kW) bude potreba plynu pre jednu kotolňu predstavovať 47,2 m³/hod, t.j. celkovo 47,2 x 3 = 141,6 m³/hod.

Ročná spotreba plynu spolu pre súbor bytových domov predstavuje **207 000,0 m³/rok**.

Vykurovanie

V rámci obytného súboru sa počíta s plynifikáciou. Zemný plyn v jednotlivých objektoch bude využívaný na varenie, vykurovanie a prípravu TÚV.

V každom bytovom dome bude vybudovaná samostatná OST, ktorá bude zásobovať objekt teplom a teplou pitnou vodou. Zdrojom tepla pre každú etapu (3-4 bytové domy v jednej etape) bude plynová kotolňa (celkove budú v území 3 kotolne), ktorá bude osadená v 1.PP v jednom z objektov. Ako zdroj tepla sa uvažuje s plynovými nástennými kondenzačnými kotlami (výkon 2 x 225 kW). Komín bude vyvedený nad strechu. Prívod vzduchu na spaľovanie bude riešený z miestnosti. Každá kotolňa bude vetraná v zmysle STN 070703.

V objektoch sa uvažuje s teplovodným vykurovaním s teplotným spádom 75°/60°C s ekvitermickou reguláciou.

1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

1.4.1. Nároky na dopravu počas výstavby

Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh. Prípadné znečistenie a poškodenie ciest bude odstránené. V etape výstavby budú usmerňované presuny hmôt a stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s dotknutou mestskou časťou.

V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

1.4.2. Nároky na dopravu počas prevádzky

V rámci zámeru EIA bola spracovaná Dopravná štúdia: Dopravno – kapacitné posúdenie „Obytný súbor - Dolný Slanec, Bratislava“, DOTIS Consult, s r.o., Ing. Tibor Schlosser, CSc., Bratislava, 12/2015. Dopravná štúdia je súčasťou príloh tohoto zámeru EIA.

Štúdia sa spracovala v zmysle platnej metodiky „Dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov“ spracovanej Oddelením dopravného plánovania a riadenia dopravy, Magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy, v rozsahu analýzy a posúdenia riešeného územia a s návrhom organizácie dopravy vplyvom investičného zámeru na riešenom území.

Cieľom dopravnej štúdie bolo posúdenie vymedzeného územia s postupným zaťažovaním intenzity dopravy, ktoré sa riešilo v scenároch zaťaženia dopravy v rôznych časových horizontoch rokov 2019 (stav bez investície Dolný Slanec a s I. etapou investície Dolný Slanec), stav 2021 (s investíciami Reding II. a celým polyfunkčným komplexom Rustaveliho, celou investíciou Malé Krasňany, VIN VIN Rača II. etapa, Dolný Slanec II. etapa a základnou dopravou pre rok 2021), stav 2023 s investíciami (zaťaženie komunikačnej siete priradený novou dopravou od investícií Reding II., polyfunkčného komplexu Rustaveliho, Malé Krasňany, Račany Rosso, obchodného centra MZZOU, VIN VIN Rača III. etapa, Dolný Slanec III. etapa a základnou dopravou pre rok 2023) a stav 2033 (zaťaženie komunikačnej siete pre rok 2033 s preložkou cesty II/502 a prepojením na Bojnickú ul. - smer Galvaniho ul.). Štúdia napĺňa komplexnosť činností z urbanistického riešenia s dopravno-inžinierskou analýzou, ktorá sa posudzovala nástrojmi dopravného plánovania.

Na základe vykonaného dopravného modelovania a posúdenia križovatiek spracovateľ dopravnej štúdie deklaroval požiadavky, ktoré sa postupne premietnu do realizácie pri jednotlivých investičných zámeroch realizovaných v bližšom a širšom okolí navrhovanej investície.

Pre zabezpečenie bezkolízneho napojenia navrhovanej činnosti na súčasnú príľahlú dopravnú infraštruktúru z pohľadu príspevku dopravných intenzít počas jej prevádzky môžeme v zmysle záverov / výsledkov spracovanej Dopravnej štúdie konštatovať nasledovné:

- 1) Vybudovanie obratiska konečnej MHD pre autobusy mimo priestoru komunikácie s polomerom 13,0 m (polomer je daný pre ľubovoľné vozidlo DPB). DP Bratislava požaduje toto obratisko zabezpečiť zvislou dopravnou značkou B1 - Zákaz vjazdu všetkých vozidiel s dodatkovou tabuľou E 12: okrem dopravnej obsluhy,
- 2) Upraviť križovatku Slanec na Peknej ceste tak, aby boli zabezpečené rozhľadové pomery – osadenie zrkadiel pri výjazde zo Slanca z Horskej ul. na Peknú ul..

Týmto dopravno – technickými opatreniami dôjde k plnohodnotnému kapacitne postačujúcemu napojeniu navrhovaného obytného súboru na príľahlú dopravnú infraštruktúru.

Podmienky napojenia ďalších pripravovaných investícií sú uvedené v Dopravnej štúdii (DOTIS Consult, s.r.o., 12/2015), ktorá tvorí prílohu tohto zámeru EIA.

1.4.3. Statická doprava

Parkovanie bude zabezpečené v celkovom počte 308 parkovacích miest umiestnených na povrchu terénu (celkovo 253 pm) a pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia (celkovo 55 pm). Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená v zmysle s STN 73 6110 / Z2.

1.4.3. Intenzita dopravy z navrhovanej činnosti

Pri kapacite areálu 308 stojísk pre osobné automobily sa počíta s obratom 1,5 OA na jedno parkovacie miesto - ráno 100 % odjazd, popoludní 100 % príjazd a 50 % pre iné vozidlá (návštevy a pod.). Celkový maximálny dopravný výkon pre funkčný profil navrhovanej činnosti bude predstavovať 462 vjazdov a 462 výjazdov osobných vozidiel za 24 hodín (spolu 924 OA/24 hod.). Vnútoraná štruktúra aktivít v riešenej zóne predpokladá iba občasný príjazd malých a stredných nákladných vozidiel do 9t (prevádzkovatelia zvozu komunálneho odpadu a správca bytových domov).

1.4.4. Pešia a cyklistická doprava

V rámci navrhovanej činnosti budú vytvorené chodníky pre peších prepojené na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD. Taktiež navrhovaná činnosť rešpektuje súčasné cyklotrasy v hodnotenom území a jeho širšom okolí. V rámci riešenej lokality budú vytvorené podmienky pre cyklistickú dopravu, v území sa tiež počíta s vytvorením pri každom bytovom dome s plochami pre stojiská na bicykle.

1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby: tvoria kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky: v priestoroch navrhovanej činnosti nebudú vytvorené žiadne pracovné miesta, nakoľko ide o monofunkčné bytové objekty.

1.6. Iné nároky

Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude stavebný dvor umiestnený v areáli vlastnej novostavby / novostavieb.

Prehľad nárokov na zastavané územie, bilancie celkových plôch a funkčná náplň navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

Celková plocha pozemku (riešeného územia)	26 697,0 m ²
Zastavaná plocha bytových domov celkom	3 764,8 m ²
Podlahová (čistá úžitková) plocha spolu vrátane podzemného podlažia – variant č. 1	15 993,1 m ²
Podlahová (čistá úžitková) plocha spolu vrátane podzemného podlažia – variant č. 2	16 210,7 m ²
Plochy zelene na rastlom teréne – variant č. 1	12 735,0 m ²
Plochy zelene na rastlom teréne – variant č. 2	13 813,0 m ²
Spevnené plochy, komunikácie – variant č. 1	10 197,2 m ²
Spevnené plochy, komunikácie – variant č. 2	9 119,2 m ²
Počet nadzemných podlaží	4+1
Počet podzemných podlaží	1
Počet parkovacích státi pre osobné autá spolu	308

Tab.: Bilancia plôch navrhovanej činnosti v m² (variant 1)

objekt		funkcia	podlahová plocha (m ²)	podlažná plocha (m ²)	počet bytov			
					1-IZB.	2-IZB.	3-IZB.	4-IZB.
-	-	-	-	-				
SO 101.1 (A.01)	podzemná časť	zázemie, byty	224,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,2	1 440,0				
SO 101.2 (A.02)	podzemná časť	zázemie, byty	224,9	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.3 (A.03)	podzemná časť	zázemie, byty	224,9	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.4 (A.04)	podzemná časť	zázemie, byty	224,9	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.1 (B.01)	podzemná časť	zázemie, byty	224,5	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.2 (B.02)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.3 (B.03)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.1 (C.01)	podzemná časť	zázemie, byty	224,5	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.2 (C.02)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.3 (C.03)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.4 (C.04)	podzemná časť	zázemie, byty	224,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
Spolu			15 993,1	19 767,0	55	77	66	22
Z toho podzemná časť			2 472,4	3 927,0	-	-	-	-
Z toho nadzemná časť			13 520,7	15 840,0	-	-	-	-

Tab.: Bilancia plôch navrhovanej činnosti v m² (variant 2)

objekt		funkcia	podlahová plocha (m ²)	podlažná plocha (m ²)	počet bytov			
-	-	-	-	-	1-IZB.	2-IZB.	3-IZB.	4-IZB.
SO 101.1 (A.01)	podzemná časť	zázemie, byty	244,1	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,2	1 440,0				
SO 101.2 (A.02)	podzemná časť	zázemie, byty	244,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.3 (A.03)	podzemná časť	zázemie, byty	244,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 101.4 (A.04)	podzemná časť	zázemie, byty	244,8	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.1 (B.01)	podzemná časť	zázemie, byty	244,0	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.2 (B.02)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 102.3 (B.03)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.1 (C.01)	podzemná časť	zázemie, byty	244,0	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.2 (C.02)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.3 (C.03)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
SO 103.4 (C.04)	podzemná časť	zázemie, byty	244,7	357,0	5	7	6	2
	nadzemná časť	byty	1 229,15	1 440,0				
Spolu			16 210,7	19 767,0	55	77	66	22
Z toho podzemná časť			2 690,0	3 927,0	-	-	-	-
Z toho nadzemná časť			13 520,7	15 840,0	-	-	-	-

2. Údaje o výstupoch

2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Táto kapitola bola spracovaná na základe rozptylovej štúdie (doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc., 04/2016), ktorá sa nachádza v prílohách tohto zámeru. Hlavným cieľom rozptylovej štúdie je posúdenie vplyvu objektu „Obytný súbor Dolný Slanec“ na kvalitu ovzdušia jeho blízkeho okolia.

Zdrojom znečisťujúcich látok navrhovanej činnosti bude:

- vykurovanie,
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.

V každom bytovom dome bude vybudovaná samostatná OST, ktorá bude zásobovať objekt teplom a teplou pitnou vodou. Zdrojom tepla pre každú etapu (3-4 bytové domy v jednej etape) bude plynová kotolňa (celkove budú v území 3 kotolne), ktorá bude osadená v 1.PP v jednom z objektov. V každej kotolni budú 2 plynové kotle každý s maximálnym výkonom 225 kW a s maximálnou spotrebou zemného plynu 23,6 m³.h⁻¹. Spaliny z kotlov budú vyvedené nad strechu bytového domu. Výška komínov kotolní je 13,96 m, 1,5 m nad atikou strechy, priemer koruny komínov je 0,25 m, výstupná rýchlosť spalín 1,5 m.s⁻¹.

Ďalším zdrojom znečisťovania ovzdušia bude doprava. Pre potreby funkčnej prevádzky navrhovaného obytného súboru je navrhnutých celkovo 308 parkovacích miest pre autá, z toho 253 na teréne a 55 v otvorenom parteri každého bytového domu. Parkovacie miesta sú určené pre nájomníkov bytov a posudzujú sa ako odstavné s koeficientom súčasnosti 2,5.

Pri kapacite areálu 308 stojísk pre osobné automobily sa počíta s obratom 1,5 OA na jedno parkovacie miesto - ráno 100 % odjazd, popoludní 100 % príjazd a 50 % pre iné vozidlá (návštevy a pod.). Celkový maximálny dopravný výkon pre funkčný profil navrhovanej činnosti bude predstavovať 462 vjazdov a 462 výjazdov osobných vozidiel za 24 hodín (spolu 924 OA/24 hod.). Vnútorňá štruktúra aktivít v riešenej zóne predpokladá iba občasný príjazd malých a stredných nákladných vozidiel do 9t (prevádzkovateľa zvozu komunálneho odpadu a správca bytových domov).

Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti musia spĺňať platné emisné limity stanovené vyhláškou MŽP SR č. 410/2012, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR č. 137/2010 o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z. z. a zároveň musia byť dodržané podmienky stanovené vyhláškou MPŽPaRR SR 360/2010 Z. z., o kvalite ovzdušia.

Emisné pomery

Emisia znečisťujúcich látok je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Emisia znečisťujúcich látok

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia[kg.h ⁻¹]	
		krátkodobá	dlhodobá
Vykurovanie	CO	0,0892	0,0297
	NO _x	0,2209	0,0736
Parkovanie	CO	1,4850	0,2475
	NO _x	0,0567	0,0095
	benzén	0,0021	0,0003

(Zdroj: doc. RNDr. F. Heseck, CSc.: Rozptylová štúdia, 04/2016)

Príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie CO, NO₂ a benzénu v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických je uvedená na obr. 1, 2 a 3 v prílohe zámeru. Príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie CO je uvedený na obr. 4 v prílohe zámeru.

Hodnoty najvyššej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácie CO, NO₂ a benzénu na výpočtovej ploche sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. Pre porovnanie sú v tabuľke uvedené tiež dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty LH_r a LH_{1h} podľa vyhlášky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Počítajú sa hodinové priemery krátkodobej koncentrácie CO, NO₂ a benzénu. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO prepočítať na 8-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66. V nasledujúcej tabuľke a na obr. 1 v prílohe zámeru sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie CO prepočítané na 8-hodinové priemery koncentrácie CO.

Tab.: Maximálny príspevok bytových domov k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂ a benzénu na výpočtovej ploche

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m ⁻³]		LH _r [µg.m ⁻³]	LH _{1h} [µg.m ⁻³]
	Priemerná ročná	Krátkodobá		
CO	9,6	648,3	*	10 000**
NO ₂	0,07	4,5	40	200
benzén	0,02	1,5	5	10

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer

Záver:

Príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším hodnotám koncentrácie znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche bude nízky a bude sa pohybovať hlboko pod úrovňou imisných limitov.

Najvyššia koncentrácia CO na výpočtovej ploche je 648,3 µg.m⁻³, čo je 6,5 % limitnej hodnoty. Najvyššia koncentrácia NO₂ na výpočtovej ploche je 4,5 µg.m⁻³, čo je 2,25 % limitnej hodnoty. K limitnej hodnote sa najviac blíži koncentrácia benzénu. Najvyššia koncentrácia benzénu na výpočtovej ploche je 1,5 µg.m⁻³, čo je 15 % limitnej hodnoty.

Najvyššie koncentrácie CO, NO₂ a benzénu neprekročia pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach 15,0 % limitných hodnôt. Na príľahlej obytnej zástavbe je koncentrácia CO, NO₂ a benzénu približne 50 % nižšia ako sú koncentrácie na výpočtovej ploche.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že navrhovaná činnosť **spĺňa** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

2.2. Odpadová voda

2.2.1. Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Bilancia splaškových odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku z prevádzky navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Bilancia splaškových odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku z prevádzky navrhovanej činnosti

<i>ukazovateľ</i>	Objekty spolu celkom
Splaškové odpadové vody (zaústené do kanalizácie)	
Denná produkcia Q_d (l/deň)	79 025
Ročná produkcia Q_r (m ³ /rok)	28 417
Vody z povrchového odtoku (odtok do vsaku)	
Max. odtokové množstvo vôd z povrchového odtoku zo striech bytových domov Q_d (l/s)	26,08
Max. odtokové množstvo vôd z povrchového odtoku zo zelene Q_d (l/s)	33,25
Max. odtokové množstvo vôd z povrchového odtoku zo spevnených plôch Q_d (l/s)	149,04

2.2.2. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z hodnotenej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody a vody z povrchového odtoku, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou.

Splaškové odpadové vody

V súčasnosti sa verejná kanalizačná stoka DN 300 nachádza v Horskej ulici, z tejto je smerom do územia po parcele č. 7057 a 7058 zrealizovaná odbočka dĺžky cca 300 m. Rozšírenie verejnej kanalizácie DN 300 bude odvádzat' splaškové vody z bytových objektov, ktoré sú navrhované v riešenom území. Rozšírenie verejnej kanalizácie DN 300 bude zaústené do verejnej kanalizačnej stoky DN 300 cez novovybudovanú odovzdávaciu – revíziu šachtu, ktorá bude umiestnená v nespevnenej ploche. Prípojky splaškovej kanalizácie od jednotlivých objektov budú napojené cez odovzdávacie - revízne šachty, ktoré budú umiestnené v nespevnených plochách.

Odpadové vody z povrchového odtoku zo striech, zo spevnených plôch a parkovísk

Dažďové vody zo striech bytových domov budú odvádzané obvodovými strešnými odpadmi cez navrhovanú dažďovú kanalizáciu do podzemného vsaku. Taktiež dažďové vody zo spevnených plôch a parkovísk v riešenom území budú odvádzané cestnými vpustami cez navrhovanú dažďovú kanalizáciu - zaústené do podzemného vsaku (do ELWA blokov).

Dažďové odpadové vody zo spevnených komunikačných, manipulačných a parkovacích plôch areálu budú odvádzané samostatnými prípojkami kanalizácie cez odlučovače ropných látok, ktorých kvalita prečistených vôd na výstupe z ORL v parametri NEL nepresiahne viac ako 0,1 mg/l pri vstupnom znečistení do 1000 mg/l. Prečistené dažďové vody budú spolu z dažďovými odpadovými vodami zo striech vyústené do podzemného vsaku cez vsakovacie objekty (cez ELWA bloky).

Vsakovacie zariadenia budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie na základe podrobného IGHP prieskumu.

2.2.3. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiarne odpadových vôd v rozhodujúcich ukazovateľoch znečistenia

Splaškové vody budú prečistené v mestskej mechanicko - biologickej čistiarni odpadových vôd ČOV BVS a.s., Vrakuňa.

Po splnení príslušných limitov budú prečistené vody zaústené do recipientu Malý Dunaj. Kontaminované odpadové vody z povrchového odtoku z povrchových parkovacích stojísk budú prečisťované cez lapač ropných látok a prečistené vyvedené do vsaku na dotknutom pozemku.

2.2.4. Charakter recipientu

Odpadové vody z ČOV Vrakuňa budú vyvedené do recipientu Malý Dunaj. Od hlavného toku Dunaja sa oddeľuje za stavidlami pri Slovnafte v Bratislave v nadmorskej výške 126 m n. m. Meandruje nížinnou krajinou. Pri Kolárove sa vlieva do Váhu a spolu s ním pri Komárne v nadmorskej výške 106,5 m n. m. do Dunaja.

2.2.5. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúšťané do čistiarne odpadových vôd budú iba splaškové odpadové vody. Vody z povrchového odtoku z navrhovaných povrchových parkovísk, vnútroareálových komunikácií a spevnených plôch budú prečisťované cez lapače ropných látok a po dosiahnutí požadovanej kvality budú zaústené do vsaku.

Navrhovaná činnosť svojím charakterom, druhom prevádzky, ako aj technickým prevedením minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd.

2.2.6. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Počas bežnej prevádzky sa výrazné ovplyvnenie prúdenia povrchových a podzemných vôd nepredpokladá. Vlastnou prevádzkou hodnotených objektov dôjde k minimálnemu nárastu vypúšťaných odpadových vôd na výstupe z kanalizácie navrhovateľa.

2.3. Odpady

2.3.1. Druh odpadu a kategória odpadu

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov). Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke hodnotenej činnosti sú v nasledujúcich tabuľkách zaradené do kategórií odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

V zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, môžu vzniknúť počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti odpady uvedené v nasledujúcom prehľade:

Počas stavebných prác navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať tieto odpady:

Tab.: Odpady počas výstavby podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z.

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
2.	15 01 02	Obaly z plastov	O
3.	15 01 04	Obaly z kovu	O
4.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
5.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
6.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
7.	17 01 01	Betón, tehly, obkladačky	O
8.	17 01 02	Tehly	O
9.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
10.	17 02 01	Drevo	O
11.	17 02 02	Sklo	O
12.	17 02 03	Plasty	O
13.	17 02 04	Odpad z nanášania náterových hmôt	N
14.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
15.	17 04 05	Železo a oceľ	O
16.	17 04 04	Zinok, pozinkovaný plech	O
17.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
18.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O
19.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
20.	17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
21.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
22.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
23.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Počas realizácie stavby vznikne prebytočná výkopová zemina a stavebný odpad, ktorý sa odvezie na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu. Dodávateľ stavby doloží ku kolaudácií doklady o zlikvidovaní uvedených druhov odpadov. Predpokladaný odvoz stavebných sutí bude smerovaný na riadenú skládku s nekontaminovaným

odpadom. Predbežne sa uvažuje s lokalitami Zohor, Senec, resp. miesto skládky bude ešte spresnené vybraným dodávateľom stavby (realizátor prác) do zahájenia činnosti.

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zároveň požiada Okresný úrad v Bratislave, odbor starostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov:

Tab.: Odpady počas prevádzky podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z.

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
2.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
3.	15 01 02	Obaly z plastov	O
4.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
5.	15 01 07	Obaly zo skla	O
6.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
7.	20 01 01	Papier a lepenka	O
8.	20 01 02	Sklo	O
9.	20 01 11	Textílie	O
10.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
11.	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
12.	20 01 39	Plasty	O
13.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
14.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
15.	20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

Množstvo odpadu

Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkovaný najmä zmesový komunálny odpad (bežné smeti) a separované zbierané zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), všetky vymenované odpady patria do kategórie „O“ – ostatný. Teda bude vznikať vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad v kategórii 20 03 01, ktorý sa bude skladovať vo vyhradených kontajneroch na pozemkoch jednotlivých objektov. Vo vyčlenenom priestore budú vytvorené podmienky na separovanie pre plasty, sklo, papier a zmesový komunálny odpad.

2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

Odpad č. 1 – bude vznikať pri prevádzke odlučovača ropných látok pre odpadové vody z povrchového odtoku z priestorov povrchových parkovísk a spevnených plôch.

Odpad č. 2 až 9, 11, 12 a 14 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovaných bytových domov, resp. s ich údržbou.

Odpad č. 10 – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení. Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na zneškodnenie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Odpad č. 13 a 15 – bude vznikať pri údržbe okolia navrhovanej činnosti.

2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii základov navrhovaných objektov bude priebežne odvážaná zo staveniska na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác do zahájenia výstavby. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, násypov, pri pokládke novonavrhovaných, resp. prekladaných inžinierskych sietí, súvisiacej dopravnej infraštruktúry a pri záverečných terénnych úpravách.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. životného prostredia potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny, resp. potvrdenie o nezávadnosti dekontaminovaného materiálu pre jeho ďalšie využitie.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať majiteľ a prevádzkovateľ areálu.

Prevádzkovateľ zabezpečí spracovanie programu odpadového hospodárstva. Odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Zberné nádoby budú umiestnené na spevnených plochách, ktoré budú označené. Nádoby na zber nebezpečného odpadu budú až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované látky zachytené v ORL, ktoré budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. S firmou uzatvorí investor – užívateľ zmluvu o odvážaní a zneškodňovaní zachytených ropných látok z ORL v termíne do kolaudácie stavby.

Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle platnej legislatívy. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu,

odb. ŽP potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

2.4. Zdroje hluku

Pre potreby tohto zámeru bola spracovaná Akustická štúdia (Ing. Vladimír Plaskoň – EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 04/2016, vid'. prílohy zámeru).

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

2.4.1. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} L _{Aeq, p}	Želez. dráhy ^{c)} L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	L _{Aeq, p}			L _{ASmax, p}		
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰ , kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

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

¹⁰⁾ § 35 zákona č. 538/ 2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹¹⁾ Zákon č. 135/ 1961 Z. z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.
Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2.4.2. Súčasná hladina hluku

Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie posudzovaného územia do II. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z cestnej dopravy a z prevádzkových zdrojov 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci.

V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne výrazné trvalé stacionárne zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku v novej obytnej zóne, zdrojom hluku pozadia je doliehajúci hluk od železnice, rečová komunikácia chodcov a zvuky z prírody (vtáctvo). Ekvivalentná hladina hluku z dopravy pred oknami najbližších obytných domov už v súčasnosti presahuje prípustnú hladinu hluku stanovenú pre II. Kategóriu chránených území.

2.4.3. Hluk počas výstavby

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia.

V zmysle Vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z. z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod a v sobotu od 8⁰⁰ do 13⁰⁰ hod hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. V tomto prípade by ekvivalentná denná hluková záťaž od stavebných mechanizmov v najbližšom jestvujúcom chránenom prostredí a v uvedenom časovom intervale nemala presiahnuť hladinu hluku 60 dB. Vzhľadom na relatívnu blízkosť jestvujúcej obytnej zóny sa doporučuje zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7⁰⁰-18⁰⁰ hod.

2.4.4. Situácia počas prevádzky

Nárast objemu dynamickej dopravy v jestvujúcom obytnej území v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti zvýši denné imisné hladiny hluku o hodnotu 1,5 - 2,1 dB. Uvedený nárast je z hľadiska subjektívneho sluchového vnímania nevýznamný, z objektívneho hľadiska sa nárast hluku z dopravy pohybuje v rámci pásma neistoty bežného merania hladiny akustického tlaku. Pred fasádou BD č. 2557 (bod č.4, vid'. prílohy zámeru EIA) dôjde k poklesu hlukových imisií, kde sa v prevažujúcej miere prejaví tieniaci účinok novostavieb bytových domov voči hluku z premávky na Horskej ulici.

Imisné hladiny hluku z dynamickej dopravy pred oknami bytov navrhovaných bytových domov neprekračujú prípustné hodnoty stanovené pre II. kategóriu chránených území. Na zvukovoizolačné vlastnosti obvodového plášťa navrhovaných budov nie sú kladené nadštandardné požiadavky, prevetrávanie obytných miestností je postačujúce prirodzeným spôsobom otváraním oknami pri zachovaní požadovaného hlukového komfortu vo vnútornom prostredí.

Základnou podmienkou pre splnenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností je dodržanie všetkých antivibračných zásad pri inštalácii hlukovo dominantných komponentov TZB vo vnútri budov a zabezpečenie dostatočne vysokej nepriezvučnosti medzi bytových deliacich konštrukcií v zmysle STN 730532. Kvalitu odvedených stavebných prác je vhodné následne skontrolovať priamym meraním indexu stavebnej nepriezvučnosti medzi bytových priečok a stropov.

Na základe vykonanej predikcie hluku pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že po aplikácii vhodných protihlukových opatrení navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a je realizovateľná.

2.4.5. Vibrácie

Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

K šíreniu vibrácií do blízkeho okolia riešeného územia môže dôjsť počas výstavby navrhovanej činnosti. Otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vibrácie kontinuálne monitorované. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na riešené územie a jeho bezprostredné obývané okolie.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z navrhovanej činnosti počas prevádzky v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov hodnoteného územia.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z navrhovanej činnosti.

2.7. Iné očakávané vplyvy

2.7.1. Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- uvoľnenie staveniska a oplotenie staveniska,
- odstránenie vrstvy ornice (humusovitej zeminy) v hrúbke cca 300 mm,
- napojenie navrhovanej činnosti na sieť technickej infraštruktúry,
- vegetačné a sadovnícke úpravy, náhradná výsadba.

2.7.2. Svetlotechnika navrhovanej činnosti

V susedstve s areálom navrhovanej činnosti sa nenachádzajú obytné objekty, ktoré by realizáciou navrhovanej činnosti v jej objemovo – priestorovom prevedení boli nepriaznivo svetlotechnicky ovplyvnené.

Svetlotechnická štúdia bude predmetom ďalšieho stupňa PD.

2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi významné terénne úpravy a zásahy do krajiny je zaradené zhrnutie vrchnej humusovitej vrstvy (hr. cca 300 mm), výkopové práce, vybudovanie, resp. pripojenie sa na skelet existujúcich inžinierskych sietí v území a sadovnícke úpravy realizované v poslednej fáze výstavby navrhovanej činnosti. Riešené územie je v súčasnosti nezastavané a jeho povrch tvorí opustený vinohrad.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny novými plochami zelene. Po ukončení všetkých stavebných prác budú na nezastavaných plochách realizované sadovnícke úpravy, ktoré budú pozostávať zo spätného zahumusovania, z výsadby stromovej, krovinej vegetácie a zatrávnenia.

Na nezastavaných plochách dotknutej lokality dôjde k výsadbe zelene na rastlom teréne o výmere 12 735,0 m² vo variante č. 1, resp. 13 813,0 m² vo variante č. 2.

V rámci terénnych úprav sa urovnajú dotknuté plochy, plochy vyčlenené pre zriadenie zelene sa ohumusujú v hr. 10 cm a zatrávia zmesou trávneho semena v množstve 2,5 dkg/m². Humusovitá zemina sa získa z medziskládky. Hnojenie pôdy sa urobí Vitahumusom „B“ v množstve 60 kg/m³ ornice.

Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude upresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

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

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s doplnkovou funkciou parkovania, teda činnosti ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Riešené územie v súčasnosti nie je obývané. Najbližšiu obytnú zástavbu predstavuje bytový dom v susedstve na Hornej ulici, cca 40 m východne, resp. bytová zástavba za Horskou ulicou, cca 70 m západne od navrhovaných objektov obytného súboru.

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe imisnej situácie a akustickej záťaže v okolitých obytných objektoch v hodnotenom území a jeho okolí, resp. objektoch plánovaných:

- Rozptylová štúdia (kapitola IV./2./2.1. – Zdroje znečistenia ovzdušia, vid'. prílohy zámeru) potvrdila dodržanie platných emisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.
- Na základe Akustickej štúdie (pozri kapitolu IV./2./2.4. – Zdroje hluku, prílohy zámeru) možno konštatovať, že imisné hladiny hluku z dynamickej dopravy pred oknami bytov navrhovaných bytových domov neprekračujú prípustné hodnoty stanovené pre II. kategóriu chránených území. Navrhovaná stavba bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.
- Výsledky Dopravnej štúdie (DOTIS Consult, s.r.o., 12/2015, prílohy zámeru) potvrdili, že vplyvom samotnej prevádzky navrhovanej stavby nedôjde realizáciou príslušných technických dopravných opatrení k vytváraniu kongescií v území a k zahlcovaniu priľahlých križovatkových uzlov na dotknutej cestnej sieti.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení účinkami navrhovanej činnosti v zmysle výsledkov spracovaných odborných štúdií neboli identifikovaní, stavba spolu s opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity boli splnené.

Vplyvy počas výstavby

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti. Zvýšenie intenzity stavebnej dopravy, jej hluk, vibrácie, prašnosť, plynné imisie počas výstavby môžu dočasne narušiť kvalitu a pohodu života obyvateľov širšieho okolia hodnoteného územia. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov – čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby účelovo potlačené.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov (oplotenie staveniska, dopravné značenia, zabránenie dopadu predmetov zo stavby na priľahlé chodníky, komunikácie a pod.). V etape výstavby budú usmerňované presuny hmôt a stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s dotknutým sídelným útvarom / dotknutou mestskou časťou.

Stavebný dvor bude umiestnený v areáli investora.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti - zdravotné riziká, ovplyvnenie pohody a kvality života

Vplyvy navrhovanej činnosti sme hodnotili na ploche tzv. hodnoteného územia. Odborné štúdie zamerané na posúdenie rozptylových, akustických pomerov v hodnotenom území preukázali, pri

dodržaní potrebných technických opatrení, dodržanie najvyšších prípustných hodnôt imisí a hladín hluku v území pochádzajúcich z navrhovanej činnosti. Na základe súčasnej a predpokladanej hladiny hluku z navrhovanej činnosti, dopravného zaťaženia a emisnej záťaže, nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie súčasného ani budúceho obyvateľstva v širšom okolí riešeného územia.

Realizácia navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík počas výstavby ani prevádzky pre obyvateľov v jej okolí, ako aj pre jej návštevníkov.

V prípade realizácie potrebných opatrení, ktoré zabezpečia dodržanie príslušných hygienických limitov (emisných limitov, ekvivalentných hladín hluku, dopravnej priepustnosti bez kongescií na príľahlých križovatkových uzloch) nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie súčasného okolitého obyvateľstva ani samotných obyvateľov navrhovaných bytových domov.

Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva, vplyv činnosti je minimálny.

Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať pozitívne vplyvy. Dôjde k zmene funkčného využívania riešeného územia, ktoré sa funkčne a esteticky zhodnotí v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu ponuky bývania v danej lokalite ako aj v MČ Bratislava - Rača.

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo ako akceptovateľné.

3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia a inžiniersko-geologické vlastnosti hornín, 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.

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

Vzhľadom na charakter riešeného územia sa na jeho ploche nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

3.2.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Zhodnotenie rozptylovej situácie navrhovanej činnosti sa nachádza v kapitole (IV./2./ 2.1. – Zdroje znečistenia ovzdušia, prílohy zámeru EIA).

Na základe Rozptylovej štúdie, spracovanej doc. RNDr. Ferdinandom Heseckom, CSc., môžeme konštatovať, že príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším hodnotám koncentrácie znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche bude nízky a bude sa pohybovať hlboko pod úrovňou imisných limitov.

Najvyššia koncentrácia CO na výpočtovej ploche je $648,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 6,5 % limitnej hodnoty. Najvyššia koncentrácia NO₂ na výpočtovej ploche je $4,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 2,25 % limitnej hodnoty. K limitnej hodnote sa najviac blíži koncentrácia benzénu. Najvyššia koncentrácia benzénu na výpočtovej ploche je $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 15 % limitnej hodnoty.

Najvyššie koncentrácie CO, NO₂ a benzénu neprekročia pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach 15,0 % limitných hodnôt. Na príľahlej obytnej zástavbe je koncentrácia CO, NO₂ a benzénu približne 50 % nižšia ako sú koncentrácie na výpočtovej ploche.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že navrhovaná činnosť **spĺňa** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v riešenom území najmä vplyvom stavebných prác a trasovaním staveniskovej dopravy. Tento vplyv bude dočasného charakteru a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie, stavebných postupov, dodržaním technických a organizačných opatrení. Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky realizácie stavby účelovo potlačené.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Na základe Akustickej štúdie (Ing. Vladimír Plaskoň, 04/2016, pozri časť B, kap. II/4. Zdroje hluku, prílohy zámeru EIA) môžeme konštatovať, že nárast objemu dynamickej dopravy v jestvujúcom obytnom území v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti zvýši denné imisné hladiny hluku o hodnotu 1,5 - 2,1 dB. Uvedený nárast je z hľadiska subjektívneho sluchového vnímania nevýznamný, z objektívneho hľadiska sa nárast hluku z dopravy pohybuje v rámci pásma neistoty bežného merania hladiny akustického tlaku. Pred fasádou BD č. 2557 (bod č.4, vid'. prílohy zámeru EIA) dôjde k poklesu hlukových imisíí, kde sa v prevažujúcej miere prejaví tieniaci účinok novostavieb bytových domov voči hluku z premávky na Horskej ulici.

Imisné hladiny hluku z dynamickej dopravy pred oknami bytov navrhovaných bytových domov neprekračujú prípustné hodnoty stanovené pre II. kategóriu chránených území. Na zvukovoizolačné vlastnosti obvodového plášťa navrhovaných budov nie sú kladené nadštandardné požiadavky, prevetrávanie obytných miestností je postačujúce prirodzeným spôsobom otváraním oknami pri zachovaní požadovaného hlukového komfortu vo vnútornom prostredí.

Základnou podmienkou pre splnenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností je dodržanie všetkých antivibračných zásad pri inštalácii hlukovo dominantných komponentov TZB vo vnútri budov a zabezpečenie dostatočne vysokej nepriezvučnosti medzi bytových deliacich konštrukcií v zmysle STN 730532. Kvalitu odvedených stavebných prác je vhodné následne skontrolovať priamym meraním indexu stavebnej nepriezvučnosti medzi bytových priečok a stropov.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k minimálnemu nárastu hluku v jej okolí, preto považujeme vplyv stavby na hlukovú situáciu v jej okolí za akceptovateľný.

Na základe vykonanej predikcie hluku pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a je realizovateľná.

Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Výstavbou hodnoteného obytného súboru bytových domov nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody a ku zmenám jej kvality. Kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou výstavbou hodnotenej činnosti ovplyvnené. Základová špára navrhovaných objektov bude realizovaná nad úrovňou priemernej hladiny podzemnej vody.

V hodnotenom území sa nenachádzajú zdroje podzemnej vody využívané pre hromadné, ale ani pre individuálne zásobovanie obyvateľstva. Hodnotená činnosť svojim charakterom a druhom prevádzky minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd.

Počas prevádzky sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie podzemných a povrchových vôd. Splaškové odpadové vody a odpadové vody z povrchového odtoku a striech budú vypúšťané delenou kanalizáciou. Odpadová splašková voda bude odvedená do verejnej splaškovej kanalizácie a následne do ČOV BVS a.s. Vračuňa. Vody z povrchového odtoku z pozemných parkovísk a spevnených plôch budú odvádzané do lapača ropných látok (výstupná koncentrácia NEL menej ako 0,1 mg/l), kde budú vyčistené a následne odvádzané do novonavrhovanej dažďovej kanalizácie samostatnou kanalizačnou prípojkou do novonavrhovaného podzemného vsakovacieho systému, ktorý sa vybuduje v areáli navrhovanej činnosti.

Recipient Malý Dunaj bude ovplyvnený príspevkom odpadových vôd do mestskej ČOV BVS a.s. Vračuňa. Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd je možné konštatovať, že nedôjde k výraznému ovplyvneniu prúdenia a režimu povrchových vôd toku.

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou výstavbou hodnotených činností ovplyvnené.

Negatívne vplyvy stavby na povrchovú vodu neboli identifikované.

Havárie

Pri posudzovaní havárie látok, ktoré škodia vodám, vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu uvedených látok. Hodnotená činnosť nie je svojim charakterom riziková.

3.2.5. Vplyvy na pôdu

Vplyv výstavby hodnoteného areálu spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy – vinice, trvalé trávne porasty mimo zastavaného územia obce o rozlohe cca 26 152 m².

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude zrealizované v zmysle zákona č. 219/2008 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon 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 zákona č. 359/2007 Z. z.

K návrhu ÚPN udelil Krajský pozemkový úrad súhlas na nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy podľa §13 zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov. Do toho súhlasu sú zahrnuté aj pozemky v riešenom území.

Z pohľadu vplyvov na pôdu, trvalý záber poľnohospodárskej pôdy hodnotíme ako málo významný vplyv, nakoľko dotknutý pozemok sa nachádza na neobhospodarovanej poľnohospodárskej pôde (starý vinohrad) na území hl. mesta Bratislava s nízkym produkčným potenciálom a jeho využitie pre poľnohospodárske účely bude do budúcnosti neperspektívne. Vplyv bude trvalý a s lokálnym pôsobením. V priebehu výstavby musí byť na miestach dotknutých výstavbou zhrnutá ornica, ktorá bude využitá v ďalšej fáze výstavby k rekultivácii stavebnej plochy. Časť bude deponovaná na pozemku a následne použitá k rekultivácii a konečných terénnych úprav.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na využívanie okolitej poľnohospodárskej pôdy (vinice, trvalé trávne porasty).

3.2.6. Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Vplyvy na vegetáciu

V riešenom území a jeho najbližšom okolí sa nachádza vegetácia systematicky dlhodobou antropicky ovplyvňovaná a jej súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom súčasného spôsobu využívania územia (opustený vinohrad s náletovou vegetáciou).

Pri výstavbe objektov malopodlažných bytových domov a príslušnej dopravnej a technickej infraštruktúry navrhovanej činnosti dôjde k likvidácii súčasného viniča hroznorodého (*Vitis vinifera*) a náletových drevín, prevažne druhu: vinič hroznorodý (*Vitis vinifera*), orech kráľovský (*Juglans regia*) a topol čierny (*Populus nigra*).

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny novými plochami zelene. Po ukončení všetkých stavebných prác budú na nezastavaných plochách realizované sadovnícke úpravy, ktoré budú pozostávať zo spätného zahumusovania, z výsadby stromovej a krovitej vegetácie a zatrávnenia. Na nezastavaných plochách dotknutej lokality dôjde k výsadbe zelene o výmere 12 735,0 m² vo variante č.1, resp. o výmere 13 813,0 m² vo variante č. 2 (zeleň na rastlom teréne). Následnými sadovníckymi úpravami posudzovanej činnosti sa riešené územie sprehľadní a zvýši sa jeho estetická funkcia.

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Vzhľadom na vyššie uvedené sú vplyvy navrhovanej investície na vegetáciu akceptovateľné s lokálnym pôsobením. Odporúčame realizovať variant č. 2, kde dôjde k výsadbe zelene vo väčšej výmere na rastlom teréne (KZ 0,52).

Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v hodnotenom území a bezprostrednom okolí. Vzhľadom na blízkosť zastavaného územia obce, frekventovaných komunikácií, súčasného využitia územia sa v súčasnosti v hodnotenom území vyskytujú druhy živočíchov adaptované predovšetkým na urbanizované prostredie. V riešenom území sa

nachádzajú len prevažne bežné a z ekosozologického hľadiska menej významné živočíchy trávnatých porastov, ruderálnej a rozptýlenej drevinnej vegetácie. Ojedinelý výskyt vzácnejších druhov nie je možné úplne vylúčiť, ich dlhodobjšie zdržiavanie v území však nepredpokladáme.

Vzhľadom na zmenu funkčného využitia dotknutej lokality z poľnohospodársky využívaného územia v minulosti na zastavané územie dôjde k zmene druhového zastúpenia živočíchov. Živočíchy využívajú dotknutú lokalitu a jej okolie ako potravinovú základňu, niektoré aj ako svoj biotop pre život a rozmnožovanie. Výstavbou navrhovanej činnosti dôjde k ich presunu na inú lokalitu, ktorá je v okolí dostupná.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene charakteru biotopov v riešenom území. Vzniknú tu nové biotopy sadovnícky upravenej zelene, ktoré osídliť nové druhy živočíchov.

Navrhovaným zámerom dôjde k odstráneniu súčasného vinohradu a časti drevín a krov, najmä náletového charakteru, preto je odstránenie vegetácie nutné uskutočniť mimo vegetačného a hniezdneho obdobia tak, aby sa minimalizoval nepriaznivý vplyv na faunu, najmä spevavce.

Výskyt fauny v širšom okolí hodnoteného územia je sústredený najmä na priestory sprievodných vegetácií biokoridorov a biocentier. Cez riešené územie neprechádza migračný koridor živočíchov a nie je súčasťou žiadneho biocentra. Vzhľadom na funkčný charakter navrhovanej činnosti, vzdialenosti a izolovanosti od migračných koridorov fauny a lokalít biocentier nepredpokladáme počas prevádzky navrhovanej činnosti ich negatívne ovplyvnenie ani narušenie ich faunisticko – floristického zloženia. Vplyv na živočíšstvo týchto lokalít bude prakticky nulový.

V riešenom území plánovanej výstavby sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Podľa Národného zoznamu chránených vtáčích území sa v riešenom území nenachádza žiadny z nich.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo neboli identifikované.

Vplyvy na biodiverzitu

Výskyt fauny a flóry v riešenom území a jeho okolí je determinovaný súčasným charakterom územia, pričom dominujú druhy fauny viazané na vegetáciu trávnatých porastov, ruderálnej a rozptýlenej drevinnej vegetácie. Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia je vzhľadom na jej súčasný charakter a antropický vplyv okolia nízka, preto vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu hodnotíme ako málo významné.

Navrhovaná výstavba a využitie územia bude síce predstavovať zásadný a trvalý zásah do funkčného potenciálu územia, ale vzhľadom na rozsah samotnej výstavby a dostatok vhodných biotopov v širšom okolí riešeného územia, strata pôvodných biotopov nespôsobí výrazné zníženie biodiverzity a ekologickej stability okolitej krajiny.

V riešenom území nebol dokladovaný výskyt žiadnych chránených, vzácných ani do žiadnej z kategórií ohrozenia zaradených druhov rastlín a živočíchov.

Zámer činnosti neovplyvní existujúce územia ochrany prírody a nebude negatívne vplývať na výskyt a migráciu druhov fauny a flóry v širšom okolí hodnoteného územia. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zníženiu diverzity vzácných alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti.

Realizáciou činnosti spojenou s cielenou údržbou zelene v riešenom území, ale aj v jeho bezprostrednom okolí sa zastaví proces sukcesie a činnosť môže prispieť k zvýšeniu zastúpenia pôvodných druhov drevín a faunistických spoločenstiev v území.

3.3. Vplyvy na krajinu

Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny

Navrhovaná činnosť nenarúša existujúce plochy v jej susedstve / okolí využívané okolitým obyvateľstvom a návštevníkmi. Umiestnením navrhovaného obytného súboru malopodlažných bytových domov sa využívanie riešeného územia zmení, pričom tu budú umiestnené nové objekty s novými možnosťami bývania, doplnené o možnosť parkovania na teréne a pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia so zohľadnením väzieb na existujúce / budúce objekty v okolí a dopravné a inžinierske siete v území. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s územným plánom mesta dotknutého sídelného útvaru.

Vplyvy na krajinu súvisia s realizáciou terénnych úprav pred výstavbou objektov a s realizáciou vegetačných úprav po ukončení výstavby. Vznikne nová a moderná štruktúra prostredia, ktorá zohľadňuje prirodzené limity územia a vytvorí kvalitné a estetické zázemie pre budúcich návštevníkov a užívateľov obytného súboru bytových domov.

Navrhovaná činnosť bude hmotovo dopĺňať priestor a vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný. Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny môžeme považovať za pozitívny.

Vplyv na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu scenérie krajiny, kedy do krajiny bude začlenené nové technické dielo s vhodným architektonickým prevedením. Navrhovaná činnosť svojím architektonicko – urbanistickým prevedením spolu s navrhovanými sadovníckymi úpravami nebude nepriaznivo narúšať scenériu krajiny. Návrh zástavby hodnotenej činnosti z hľadiska hmotovo – priestorového riešenia nebude narúšať charakter stabilizovaného územia susediaceho sídliska Krasňany. Navrhovaná činnosť nebude brániť vo výhľade na krajinárske významné prvky a ani neznečistí ich scenériu. Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý.

Po realizácii budú v areáli navrhovanej činnosti prevedené sadovnícke úpravy, ktorými sa vytvoria nové zelené plochy na rastlom teréne, ktoré prispievajú k zvýšeniu vizuálnej pohody predovšetkým návštevníkov samotného obytného súboru bytových domov, ako aj obyvateľov obytných objektov v okolí dotknutej lokality.

V období realizácie činnosti možno predpokladať narušenie scenérie umiestnením dočasných alebo trvalých objektov potrebných pre technické a sociálne zabezpečenie stavby a vytvorením staveniska.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na prvky ÚSES, resp. ekologicky významných prvkov krajiny nakoľko v bližšom okolí dotknutého pozemku sa nenachádzajú žiadne prvky ÚSES. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na prvky ÚSES neboli identifikované.

3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické

a archeologické náleziská. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok navrhovateľ a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani na miestne tradície.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na poľnohospodársku výrobu, riešené územie v súčasnosti nie je využívané na poľnohospodársku a lesnú výrobu. Vplyv na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo je nulový.

Taktiež posudzovaná činnosť svojou činnosťou nebude obmedzovať obhospodarovanie poľnohospodársky využívaných pozemkov v jej širšom okolí.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyslu výroby v regióne. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu, pretože územie nie je v súčasnosti poľnohospodársky využívané. Vplyv stavby na poľnohospodársku výrobu je nulový.

Vplyvy na dopravu

Riešené územie je dopravne prístupné zo severozápadnej strany odkiaľ je riešený i hlavný vstup a vjazd do zóny nových malopodlažných bytových domov obytného súboru. Následne navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na Horskú ulicu s pokračovaním na Peknú cestu s vyústením na nadradenú komunikáciu Račianska ulica.

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 308 parkovacích miest umiestnených na povrchu terénu (celkovo 253 pm) a pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia (celkovo 55 pm). Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená v zmysle s STN 73 6110 / Z2.

V rámci zámeru EIA bola spracovaná Dopravná štúdia: Dopravno – kapacitné posúdenie „Obytný súbor - Dolný Slanec, Bratislava“, DOTIS Consult, s.r.o., Ing. Tibor Schlosser, CSc., Bratislava, 12/2015. Dopravná štúdia je súčasťou príloh tohoto zámeru EIA.

Štúdia sa spracovala v zmysle platnej metodiky „Dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov“ spracovanej Oddelením dopravného plánovania a riadenia dopravy, Magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy, v rozsahu analýzy a posúdenia riešeného územia a s návrhom organizácie dopravy vplyvom investičného zámeru na riešenom území.

Cieľom dopravnej štúdie bolo posúdenie vymedzeného územia s postupným zaťažovaním intenzity dopravy, ktoré sa riešilo v scenároch zaťaženia dopravy v rôznych časových horizontoch rokov 2019 (stav bez investície Dolný Slanec a s I. etapou investície Dolný Slanec), stav 2021 (s investíciami Reding II. a celým polyfunkčným komplexom Rustaveliho, celou investíciou Malé Krasňany, VIN VIN Rača II. etapa, Dolný Slanec II. etapa a základnou dopravou pre rok 2021), stav 2023 s investíciami (zaťaženie komunikačnej siete pritažený novou dopravou od investícií

Reding II., polyfunkčného komplexu Rustaveliho, Malé Krasňany, Račany Rosso, obchodného centra MZZOU, VIN VIN Rača III. etapa, Dolný Slanec III. etapa a základnou dopravou pre rok 2023) a stav 2033 (zaťaženie komunikačnej siete pre rok 2033 s preložkou cesty II/502 a prepojením na Bojnickú ul. - smer Galvaniho ul.). Štúdia napĺňa komplexnosť činností z urbanistického riešenia s dopravno-inžinierskou analýzou, ktorá sa posudzovala nástrojmi dopravného plánovania.

Na základe vykonaného dopravného modelovania a posúdenia križovatiek spracovateľ dopravnej štúdie deklaroval požiadavky, ktoré sa postupne premietnu do realizácie pri jednotlivých investičných zámeroch realizovaných v bližšom a širšom okolí navrhovanej investície.

Pre zabezpečenie bezkolízneho napojenia navrhovanej činnosti na súčasnú príľahlú dopravnú infraštruktúru z pohľadu príspevku dopravných intenzít počas jej prevádzky môžeme v zmysle záverov / výsledkov spracovanej Dopravnej štúdie konštatovať nasledovné:

- 1) **Vybudovanie obratiska konečnej MHD pre autobusy mimo priestoru komunikácie s polomerom 13,0 m (polomer je daný pre ľubovoľné vozidlo DPB). DP Bratislava požaduje toto obratisko zabezpečiť zvislou dopravnou značkou B1 - Zákaz vjazdu všetkých vozidiel s dodatkovou tabuľou E 12: okrem dopravnej obsluhy,**
- 2) **Upraviť križovatku Slanec na Peknej ceste tak, aby boli zabezpečené rozhľadové pomery – osadenie zrkadiel pri výjazde zo Slanca z Horskej ul. na Peknú ul..**

Týmto dopravno – technickými opatreniami dôjde k plnohodnotnému kapacitne postačujúcemu napojeniu navrhovaného obytného súboru na príľahlú dopravnú infraštruktúru. Príľahlá dopravná komunikačná sieť zvládne dopravný príspevok z prevádzky navrhovanej činnosti, ktorý bude predstavovať priťaženie križovatky na Račianskej max. 4 %.

Podmienky napojenia ďalších pripravovaných a výhľadovo plánovaných investícií a ich strategickému dopravnému napojeniu na existujúcu a novonavrhovanú cestnú sieť sú uvedené v Dopravnej štúdii, DOTIS Consult, s.r.o., 12/2015, pozri aj kap. IV./1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru, resp. prílohy zámeru EIA.

Napojenie navrhovaných vjazdov, resp. výjazdov na prístupové komunikácie bude situované s dostatočným rozhľadom pre účastníkov dopravy. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

Vplyvy na cyklistickú dopravu, peších

Realizácia navrhovanej činnosti bude rešpektovať existujúce cyklotrasy v území a jeho širšom okolí. V rámci riešenej lokality budú vytvorené podmienky pre cyklistickú dopravu, v území sa počíta s vytvorením pri každom bytovom dome s plochami pre stojiská na bicykle.

V rámci navrhovanej činnosti budú tiež vytvorené chodníky pre peších prepojené na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD. Realizáciou navrhovanej činnosti zároveň nedôjde k zásahom do smerovania liniek MHD, resp. navrhovaná investícia nebude obmedzovať súčasnú prevádzku mestskej hromadnej dopravy vedenej v jeho bližšom okolí.

Na základe vyššie uvedeného môžeme považovať vplyvy na cyklistickú dopravu ako aj peších za pozitívne.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Hodnotená činnosť nebude mať negatívne vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch v hodnotenom území. Taktiež nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v MČ Bratislavy - Rača.

Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku novostavieb nedôjde k znefunkčneniu existujúcej technickej infraštruktúry v okolí novostavieb.

Všetky prvky infraštruktúry, ktoré budú potrebné pre navrhované činnosti budú realizované, vrátane dopravnej infraštruktúry.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na infraštruktúru v území.

Iné vplyvy

Prístup k stavbe bude zabezpečený po existujúcich komunikáciách. Počas výstavby navrhovanej činnosti na manipulačných a stavebných plochách budú dodržiavané hlavné zásady technickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavovať pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit.

Na základe výsledkov / záverov spracovaných štúdií (rozptyl, hluk) posudzujúcich vplyv hodnotenej činnosti na životné prostredie a okolité obyvateľstvo možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, budúcich obyvateľov stavieb, ich návštevníkov / denných pasantov areálu obytného súboru malopodlažných bytových domov.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné a technické riešenie nebudú vznikať z jej prevádzky odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich obyvateľov, návštevníkov, či denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva. Realizácia stavby / stavieb nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká.

Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

V rámci stavby budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov (oplotenie staveniska, dopravné značenie, zabránenie dopadu predmetov zo stavby na priľahlé chodníky, komunikácie a pod.). Stavenisko bude oplotené pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1. Chránené územia, výtvyry a pamiatky

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).

V riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenej lokalite nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Riešené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000 a nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách).

Negatívne vplyvy stavby na chránené územia, výtvyry a pamiatky neboli identifikované.

5.2. Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýkajú ochranných pásiem chránených území. Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

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

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebude významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátnu hranicu SR.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy hodnotenej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Prevládajúca funkcia navrhovanej činnosti (bývanie v malopodlažných bytových domoch) bude zodpovedať funkčnej charakteristike lokality v MČ Bratislava - Rača a susediaceho sídliska Krasňany. Z tohto dôvodu nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie pohody a kvality života okolitého existujúceho, resp. budúceho obyvateľstva.

Dopravné riešenie navrhovanej činnosti vychádza z existujúcich možností územia. V zmysle spracovanej dopravnej štúdie sa navrhujú opatrenia, ktoré prispejú k dopravnému riešeniu v danej lokalite a dôjde k plnohodnotnému kapacitne postačujúcemu napojeniu navrhovaného obytného súboru na príslušnú dopravnú infraštruktúru. Príslušná dopravná komunikačná sieť zvládne dopravný príspevok z prevádzky navrhovanej činnosti, ktorý bude predstavovať priťaženie križovatky na Račianskej max. 4 %.

V rozptylovej a hlukovej štúdii bola zohľadnená súčasná situácia v území a doprava na okolitých komunikáciách. Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav, pričom príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším hodnotám koncentrácie znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche bude nízky a bude sa pohybovať hlboko pod úrovňou imisných limitov.

Akustická štúdia potvrdila, že nárast objemu dynamickej dopravy v jestvujúcom obytnom území v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti zvýši denné imisné hladiny hluku o hodnotu 1,5 - 2,1 dB. Uvedený nárast je z hľadiska subjektívneho sluchového vnímania nevýznamný, z objektívneho hľadiska sa nárast hluku z dopravy pohybuje v rámci pásma neistoty bežného merania hladiny akustického tlaku. Pred fasádou existujúcej zástavby v susedstve dôjde k poklesu hlukových imisíí, kde sa v prevažujúcej miere prejaví tieniaci účinok novostavieb bytových domov voči hluku z premávky na Horskej ulici.

Na základe vyššie uvedeného nepredpokladáme negatívne kumulatívne vplyvy spôsobené prevádzkou navrhovanej činnosti.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Pre prevádzku a samotnú výstavbu navrhovanej činnosti sme v hodnotenom území stanovili opatrenia na elimináciu a minimalizáciu dopadov na jednotlivé zložky životného prostredia (bližšie popísané v nasledujúcej kapitole).

Riziká počas výstavby

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru.

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

Riziká počas prevádzky

Vzhľadom na technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a ich prevádzkových podmienok v stave štandardnej – normálnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité ŽP.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že hodnotené parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v hodnotených priestoroch sa nebudú skladovať nebezpečné látky.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti bude vypracovaný projekt požiarnej ochrany,

ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

V riešenom území sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 261 / 2002 Zb. o prevencii závažných priemyselných havárií. Môžeme konštatovať, že v hodnotenom území sa nevyskytujú zdroje rizika s neprijateľným rizikom pre spoločnosť.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nám nie sú známe zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

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

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

- Z pohľadu tohto zámeru nenavrhujeme žiadne územnoplánovacie opatrenia.

10.2. Technické opatrenia

Vzhľadom k polohe navrhovaného staveniska a rozsahu stavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné základné podmienky, zabezpečujúce znižovanie vplyvov výstavby na životné prostredie lokality, resp. mesta.

Opatrenia počas výstavby

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry.
- Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie. V miestach s väčšou hustotou existujúcich sietí je nutné výkopové práce realizovať ručne.

10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Doprava, hluk a vibrácie

- Stavenisková doprava bude rešpektovať existujúcu smernosť ulíc v čase realizácie stavby resp. sa bude riadiť pokynmi vyplývajúcimi z dočasného dopravného značenia odsúhlaseného príslušným cestným správnym orgánom.
- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaralých stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Doporučuje sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7,00-18,00 h.
- Doporučuje sa vhodným spôsobom vopred oznámiť obyvateľom v okolitých budovách úmysel vykonávať extrémne hlučné operácie.
- Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- V etape výstavby navrhovanej činnosti usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisku po trasách dohodnutých s MÚ Bratislava – Rača.
- Dodržať opatrenia v zmysle spracovanej dopravnej štúdie.

Ovzdušie

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikáť prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Stavebnú sutinu vznikajúcu z búracích prác kropiť vodou a umiestňovať do kontajnerov.

- Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach staveniska, minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti v prostredí počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi.
- Zabezpečiť kropenie a čistenie chodníkov, komunikácií a verejných priestranstiev priľahlých k areálu navrhovanej činnosti, v prípade ak znečistenie vzniklo v dôsledku stavebných prác.

Horninové prostredie

- V rámci podrobnejšieho IGHG prieskumu, resp. po odkrytí základovej jamy upresniť radónové riziko.
- Pri výkopových prácach pri realizácii budúcej výstavby bude potrebné monitorovať výkopovú zeminu na prítomnosť nebezpečných látok.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality, resp. obce.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť nepriepustnosť konštrukcie voči prieniku podz. vody do priestoru stavebných jám.
- Zabezpečiť aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete Bratislavskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Bratislava.

Odpady

- Realizátor stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené.
- Zabezpečiť, aby odpad nebol skladovaný na pozemku, ale bol hneď po vytvorení odvezený k oprávnenému odberateľovi.
- Zabezpečiť, aby zhodnocovanie odpadov bolo realizované prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s odpadmi.
- Zabezpečiť aby nakladanie so stavebným odpadom bolo realizované pri rešpektovaní § 43i, ods. 3 písm. d stavebného zákona.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ priestorov a zariadení navrhovanej činnosti. Prevádzkovateľ odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.
- Nebezpečné odpady vznikajúce z prevádzky odlučovačov ropných látok budú zachytené v ORL a budú pravidelne odvázané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu.
- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.

Vegetácia

- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami v podobe novej zelene.

- Zabezpečiť, aby likvidácia drevnej hmoty z dotknutého pozemku bola realizovaná odvozom. Pálenie a drvenie na stavenisku je neprípustné.
- Zabezpečiť, aby ostatná zeleň, v tesnej blízkosti riešeného územia, bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Pri výsadbe rešpektovať podmienky ochranných vzdialeností kmeňov stromov od nadzemných a podzemných inžinierskych sietí v zmysle VZN č. 8/1994 Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy „O starostlivosti o verejnú zeleň na území hl. mesta SR Bratislavy“.
- Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne druhy.
- Pri a po výsadbe zabezpečiť prevedenie dôkladnej zálievky všetkých vysadených drevín a na podmienky na ich optimálny rozvoj.
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie realizovať podrobný dendrologický prieskum.

Čistota okolia stavby

- Dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných komunikácií.
- Prípadné výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.
- Stavby jednotlivých objektov začleniť do krajiny úpravami areálu.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.
- Zabezpečiť, počas výstavby, plnenie ustanovenia Všeobecne záväzného nariadenia č. 2/1998 o dodržiavaní poriadku a čistoty na území mestskej časti Bratislava – Staré Mesto.

Archeologické náleziská

- V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok navrhovateľ a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

10.4. Bezpečnostné opatrenia

Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

Navrhovaná činnosť bude mať spracovaný projekt požiarnej ochrany a bude vybavená protipožiarnym vybavením a ochranou. Prevádzkovateľ vypracuje prevádzkový poriadok a havarijný plán. Navrhované protipožiarné zariadenia budú rešpektovať STN 73 0872.

Vypracovať Program odpadového hospodárstva a zaradiť doň v čo najvyššej miere recykláciu použitých materiálov a využitie odpadu s cieľom minimalizovať množstvo skládkovaného odpadu.

10.5. Kompenzačné opatrenia

Ako kompenzácia za výrub vinohradu a drevín v zmysle platnej legislatívy budú realizované vegetačné úpravy, príp. finančná náhrada.

10.6. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činností, ako aj protipožiarné opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej činnosti.

10.7. Vyjadrenia k technicko – ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Riešené územie bude aj naďalej predstavovať neudržiavaný vinohrad s náletovou vegetáciou, ktorý bude postupne zarastať náletovými druhmi drevín.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu podľa územného plánu. V území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude nevyužitý.

Umiestnenie obytného súboru malopodlažných bytových domov bude situované na parcelách vo vlastníctve navrhovateľa, ktorý má záujem o funkčné zhodnotenie riešeného územia. Hlavnou funkciou navrhovaných objektov bude funkcia bývania s doplnkovou funkciou parkovania na povrchu terénu a sčasti pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti, môže byť v riešenom území umiestnená aj iná činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy bol schválený 31.5.2007 uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 123/2007 a jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007, zo dňa 31.5.2007.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 600/2008, zo dňa 15.12.2008 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 12/2008 zo dňa 15.12.2008, ktoré nadobudlo účinnosť dňom 15.1.2009.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 400/2011, zo dňa 15.12.2011 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 17/2011, zo dňa 15.12.2011, ktoré nadobúda účinnosť dňom 1.2.2012.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 1614/2014, zo dňa 25. - 26.6.2014 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 03. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 03 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 5/2014 z 26.06.2014, ktoré nadobúda účinnosť dňom 15.8.2014.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 1785/2014, zo dňa 23.10.2014 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05. Závazná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 10/2014 z 23.10.2014, ktoré nadobúda účinnosť dňom 10.11.2014.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007, v znení neskorších zmien, stanovuje pre územie, ktorého súčasťou je dotknutý pozemok funkčné využitie územia: **obytné územie, rozvojové územie, číslo funkcie 102 - málopodlažná zástavba obytného územia, kód regulácie C.**

Výrez z Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, 2007, v znení neskorších zmien sa nachádza na nasledujúcom obrázku:

Obr.: Výrez z Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, 2007, v znení neskorších zmien



Rozvojová plocha málopodlažnej zástavby obytného územia, kód funkcie 102, regulačný kód C má v zmysle územného plánu mesta nasledovnú reguláciu:

Kód funkcie	Regulačný kód	IPP max.	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
102	C	0,6	bytové domy	0,30	0,25

Porovnanie hodnotenej činnosti s reguláciou v zmysle územného plánu mesta sa nachádza v nasledovnom prehľade:

Tab.: Porovnanie hodnotenej činnosti s reguláciou v zmysle územného plánu mesta (variant č.1)

Plocha pozemku				26697,0 m ²
		Prípustné	Dosiiahnuté	
I ZP max.	0,3	8009,1 m ²	0,14	3764,8 m ²
*koeficient I ZP = celková zastavaná plocha / plocha pozemku				
I PP max.	0,6	16018,2 m ²	0,59	15840,0 m ²
*koeficient I PP = celková podlažná plocha nadzemnej časti / plocha pozemku				
K Z min.	0,35	9344,0 m ²	0,48	12735,0 m ²
*koeficient K Z = celková plocha zelene na rastlom teréne / plocha pozemku				

Tab.: Porovnanie hodnotenej činnosti s reguláciou v zmysle územného plánu mesta (variant č.2)

Plocha pozemku				26697,0 m ²
		Prípustné	Dosiiahnuté	
I ZP max.	0,3	8009,1 m ²	0,14	3764,8 m ²
*koeficient I ZP = celková zastavaná plocha / plocha pozemku				
I PP max.	0,6	16018,2 m ²	0,59	15840,0 m ²
*koeficient I PP = celková podlažná plocha nadzemnej časti / plocha pozemku				
K Z min.	0,35	9344,0 m ²	0,52	13813,0 m ²
*koeficient K Z = celková plocha zelene na rastlom teréne / plocha pozemku				

Hodnotená činnosť z hľadiska využitia a regulácie je v súlade s Územným plánom hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007, v znení neskorších zmien. Odporúčame realizovať variant č. 2, kde sa počíta s vyššou výmerou zelene na rastlom teréne (KZ 0,52).

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci stavebného konania.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva vo veľkosti podlahových plôch a vo výmere zelene na rastlom teréne v rámci navrhovaného obytného súboru malopodlažných bytových domov.

Variant č. 1

Variant č. 1 bude obsahovať celkovo 15 993,1 m² podlahovej plochy a celkovo 12 735,0 m² plochy zelene na rastlom teréne.

Variant č. 2

Vo variante č. 2 boli optimalizované podlahové plochy a spevnené plochy v rámci obytného súboru, čím vznikli nové plochy zelene na rastlom teréne. Variant č. 2 bude obsahovať celkovo 16 210,7 m² podlahovej plochy a počíta sa s realizáciou zelených plôch s celkovou rozlohou 13 813,0 m².

Variant č. 2 bude oproti variantu č. 1 obsahovať o 217,6 m² viac podlahovej plochy a o 1 078 m² viac zelene na rastlom teréne, čo bude predstavovať environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre danú mestskú lokalitu a v nej žijúcich obyvateľov.

Kľúčové kritériá pre výber optimálneho variantu sú:

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na prírodné prostredie – najmä faunu a flóru,
- vplyvy na krajinu – najmä scenéria a využitie územia,
- lepšie environmentálne riešenie pre dotknutý sídelný útvar,
- vplyvy na urbánny komplex.

Okrem týchto variantov sme v predložennom zámere posudzovali aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulový variant (súčasný stav)

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Riešené územie bude aj naďalej predstavovať neudržiavaný vinohrad s náletovou vegetáciou, ktorý bude postupne zarastať náletovými druhmi drevín.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu podľa územného plánu. V území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude nevyužitý.

Umiestnenie obytného súboru malopodlažných bytových domov bude situované na parcelách vo vlastníctve navrhovateľa, ktorý má záujem o funkčné zhodnotenie riešeného územia. Hlavnou

funkciou navrhovaných objektov bude funkcia bývania s doplnkovou funkciou parkovania na povrchu terénu a sčasti pod každým navrhovaným objektom bytového domu, v otvorenom parteri, na úrovni vstupného podlažia.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti, môže byť v riešenom území umiestnená aj iná činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

Porovnanie variantu č. 1 a variantu č. 2

Po pripomienkovaní variantu č. 1 boli vo variante č. 2 optimalizované podlahové plochy a spevnené plochy v rámci obytného súboru malopodlažných bytových domov, čím vznikli nové plochy zelene na rastlom teréne. Variant č. 2 bude oproti variantu č. 1 obsahovať o 217,6m² viac podlahovej plochy a o 1 078 m² viac zelene na rastlom teréne, čo bude predstavovať environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre danú mestskú lokalitu a v nej žijúcich obyvateľov.

Celkovo z pohľadu objemu podlahových plôch a riešenia zelených plôch a sadových úprav v rámci investičného zámeru a jeho okolia konštatujeme, že variant č. 2 je lepší a optimálnejší ako variant č. 1. Navrhujeme realizáciu variantu č. 2.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie v hodnotenom území a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2 za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, ktorý oproti variantu č.1 bude obsahovať väčšiu podlahovú plochu a počíta s realizáciou vyššej výmery zelených plôch (KZ 0,52).

VI. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do **zistovacieho konania**, podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Ide o nasledovné činnosti: **A. Obytný súbor malopodlažných bytových domov**. Navrhovaná činnosť umiestnená mimo zastavaného územia obce bude obsahovať vo variante č. 1 celkovo 15 993,1 m² podlahovej plochy a vo variante č. 2 celkovo 16 210,7 m² podlahovej plochy. **B. Statická doprava** (počet parkovacích stojísk 308).

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie a prevádzkovanie obytného súboru malopodlažných bytových domov s vlastným zázemím v Mestskej časti Bratislava – Rača. Hlavným účelom navrhovanej činnosti je využitie potenciálu lokality pre účely bývania a súvisiacich parkovacích miest. Realizáciou obytného súboru bytových domov dôjde k rozšíreniu ponuky priestorov pre bývanie v Mestskej časti Bratislava – Rača pre širšie vrstvy obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť je situovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta Slovenskej republiky - Bratislavy, v okrese Bratislava III., v Mestskej časti Bratislava – Rača, v k.ú. Rača. Navrhovaná činnosť sa nachádza na pozemkoch s číslami parciel: 7049, 7048, 7047, 7046, 7045, 7043 (Vinice), 7044, 7042, 7039 (Trvalé trávne porasty). Taktiež výstavbou komunikácie budú dotknuté parcely č.: 7041, 7050, (Trvalé trávne porasty) a 7056 (ostatné plochy). Riešené územie je ohraničené zo západu Horskou ulicou, severovýchodnú časť ohraničuje existujúca zástavba občianskej vybavenosti a 3 bytové domy. Z ostatných strán je riešenie územie ohraničené vinohradmi.

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva vo veľkosti podlahových plôch a vo výmere zelene na rastlom teréne v rámci navrhovaného obytného súboru malopodlažných bytových domov. Variant č. 1 bude obsahovať celkovo 15 993,1 m² podlahovej plochy a celkovo 12 735,0 m² plochy zelene na rastlom teréne. Vo variante č. 2 boli optimalizované podlahové plochy a spevnené plochy v rámci obytného súboru, čím vznikli nové plochy zelene na rastlom teréne. Variant č. 2 bude obsahovať celkovo 16 210,7 m² podlahovej plochy a počíta sa s realizáciou zelených plôch s celkovou rozlohou 13 813,0 m². Variant č. 2 bude oproti variantu č. 1 obsahovať o 217,6 m² viac podlahovej plochy a o 1 078 m² viac zelene na rastlom teréne, čo bude predstavovať environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre danú mestskú lokalitu a v nej žijúcich obyvateľov.

Priamo na ploche riešeného územia sa podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Na riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Riešené územie nie je súčasťou nijakého z prvkov ÚSES.

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a nie je zaradená do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Taktiež výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické a archeologické náleziská. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor

a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu. Týmto postupom sa minimalizujú negatívne vplyvy na archeologické náleziská a dôjde k zachovaniu cenných nálezísk a historických predmetov.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení účinkami prevádzkou navrhovanej činnosti po realizácii technických opatrení neboli identifikovaní, čo potvrdili výsledky akustickej, rozptylovej a dopravnej štúdie. Navrhovaná činnosť po realizácii bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Navrhovaná stavba svojim funkčným a priestorovým riešením bude hmotovo dopĺňať priestor a spolu s existujúcou urbanistickou štruktúrou s prvkami dopravnej infraštruktúry vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia a zároveň organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné riešenie nebudú vznikať z jej prevádzky odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich obyvateľov, návštevníkov či denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať pozitívne vplyvy. Dôjde k zmene funkčného využívania riešeného územia, ktoré sa funkčne a esteticky zhodnotí v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu ponuky bývania v danej lokalite ako aj v MČ Bratislavy - Rača.

Nepriaznivé vplyvy

Medzi nepriaznivými vplyvmi výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované:

- negatívne vplyvy počas výstavby (hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti), ktoré budú krátkodobé a je možné ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov,
- výrub viniča a vegetácie náletového charakteru,
- zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných limitov,
- zvýšenie intenzity dopravy na príľahlej komunikačnej sieti.

Tieto vplyvy sú len lokálneho významu a nemajú regionálny dopad. Vhodnými opatreniami je možná ich minimalizácia.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- výstavba nových bytových jednotiek,
- reprofílácia lokality s využitím funkčného potenciálu riešeného územia v zmysle územného plánu,
- nové plochy zelene, nové sadovnícke úpravy,
- vplyv na územný rozvoj dotknutej mestskej časti,
- zvýšenie bezpečnosti v dotknutej lokalite,
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťaží životné prostredie,
- zvýšenie atraktivity lokality pre domácu verejnosť.

Záverečné zhodnotenie:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2 za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, ktorý oproti variantu č. 1 bude obsahovať väčšiu podlahovú plochu a počítať s realizáciou vyššej výmery zelených plôch, čo bude predstavovať environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre danú lokalitu a v nej žijúcich obyvateľov.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci stavebného konania. Odporúčame realizáciu navrhovanej stavby vo variante č. 2.

VII. Mapová a iná obrazová dokumentácia

V prílohe tohto zámeru sa nachádzajú:

Mapová dokumentácia:

- Mapa č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Ortofotomapa
- Mapa č. 3a: Prehľadná situácia (variant č. 1)
- Mapa č. 3b: Prehľadná situácia (variant č. 2)
- Mapa č. 4: Situácia - detail

Ďalšie prílohy:

- Rezopohľad navrhovanou činnosťou
- Vizualizácie
- Fotodokumentácia
- Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc., 04/2016
- Akustická štúdia, Ing. Vladimír Plaskoň, 04/2016
- Dopravno – kapacitné posúdenie, Ing. Tibor Schlosser, CSc., 12/2015

VIII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. *Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov*
 - Akustická štúdia, Obytný súbor Dolný Slanec (EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., Ing. Vladimír Plaskoň, 04/2016).
 - Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002.
 - Biotopy Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996.
 - Dopravno – kapacitné posúdenie Obytný súbor - Dolný Slanec, Bratislava (DOTIS Consult, s r.o., Ing. Tibor Schlosser, CSc., Budatínska 1, 851 01 Bratislava, 12/2015).
 - Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A. na území hl. mesta SR Bratislavy.
 - Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996.
 - Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2013, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, 2014.
 - IG Mapa SSR, GS SR, 1988.
 - Korec, P., Lauko, V., Tolmáči, L., Zubriczký, G., Mičietová, E. (1997): Kraje a okresy Slovenska (Nové administratívne členenie), Q 111, Bratislava.
 - Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), Bratislava, 2002.
 - Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém - voda 2008, SHMÚ, 2009.
 - Krajinnoeekologické podmienky rozvoja Bratislavy, VEDA, Bratislava, 2006.
 - Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť.
 - Odvodené mapy radónového rizika Slovenska v mierke 1 : 200 000, URANPRES š. p. Spišská Nová Ves.
 - Regionálny územný systém ekologickej stability mesta Bratislavy, SAŽP, Bratislava, 1994.
 - Ročenka priemyslu 2015. ŠÚ SR 2015.
 - Rozptylová štúdia pre stavbu Obytný súbor Dolný Slanec (doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc., 04/2016).
 - Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy. Krajská správa Štatistického úradu SR v Bratislave, 2015.
 - Urbanistická štúdia: „Obytný súbor Dolný Slanec“ (VALLO & SADOVSKY ARCHITECTS, s.r.o., Sienkiewiczova 4, 811 09 Bratislava, 06/2015).
 - Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, textová a grafická záväzná časť, Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy, 2007 v znení neskorších zmien.
 - Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004.
 - www.bratislava.sk, www.sopsr.sk, www.shmu.sk, www.statistics.sk, www.ssc.sk, www.neis.sk.
2. *Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru*
 - Pred vypracovaním zámeru sa vykonali konzultácie na dotknutých orgánoch.
3. *Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie*
 - V súčasnosti je pripomienkovaná Urbanistická štúdia: „Obytný súbor Dolný Slanec“ (VALLO & SADOVSKY ARCHITECTS, s.r.o., Sienkiewiczova 4, 811 09 Bratislava, 06/2015).

IX. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v mesiaci marec až apríl roku 2016.

X. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru

Spracovateľom zámeru je firma EKOJET, s r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava.

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera

Spoluriešitelia:

Mgr. Viktor Bálint
Doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc.
Ing. Vladimír Plaskoň

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa Zámeru

.....
Mgr. Martin Šujanský,
oprávnený zástupca navrhovateľa

V Bratislave, dňa 29.04.2016

PRÍLOHY