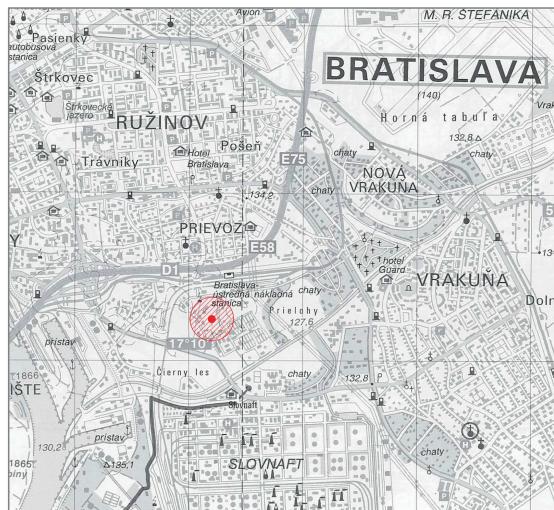


Navrhovateľ:
ELITE HOLDING, a.s.
Ružinovská 42
821 01 Bratislava



„Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“

Zámer EIA

Január 2019

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 navrhovanej činnosti	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. Opis technického a technologického riešenia	3
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	7
10. Celkové náklady	8
11. Dotknutá obec	8
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	8
13. Dotknuté orgány	8
14. Povoľujúci orgán.....	8
15. Rezortný orgán	8
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	8
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	8
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia... 9	9
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	9
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	15
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	16
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	20
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmierzenie	23
1. Požiadavky na vstupy	23
2. Údaje o výstupoch	27
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	36
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	44
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	45
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	46
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	46
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihládzaním na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	46
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	47

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	48
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	50
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	50
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	52
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)...	53
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	55
VII. Doplňujúce informácie k zámeru	56
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	59
IX. Potvrdenie správnosti údajov	59
PRÍLOHY	60

Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: „**Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb**“, umiestnenej v Bratislavskom kraji, okrese Bratislava II., v MČ Bratislava – Ružinov, k. ú. Ružinov.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche riešeného územia s rozlohou 12 686 m². Na tejto ploche budú umiestnené polyfunkčné objekty, objekty obchodu, nerušivej výroby a služieb s prislúchajúcim zázemím, s prvkami dopravnej / technickej infraštruktúry a plochami zelene.

Zámer je vypracovaný 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.

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie k predloženému zámeru je možné kontaktovať správateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: +421 245 690 568, e – mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov:	ELITE HOLDING, a.s.
2. Identifikačné číslo:	35 712 902
3. Sídlo:	Ružinovská 42, 821 01 Bratislava
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa:	Ing. Michal Horský Podzáhradná 2A, 821 06 Bratislava tel.: 0903 732 977 e-mail: michal.horsky@eliteholding.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.: +421 2 45 690 568 e-mail: info@ekojet.sk , www.ekojet.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

„Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do **zisťovacieho 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. Polyfunkčné objekty s prislúchajúcim zázemím

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16a): 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 1 000 m² podlahovej plochy zisťovacie konanie – **časť B**

Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím umiestnená v zastavanom území, bude obsahovať celkovú výmeru podlahovej plochy na úrovni 14 423,68 m², z toho podlahová plocha podzemných podlaží predstavuje 2 786,72 m².

B. Statická doprava

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

- od 100 – 500 stojísk, zisťovacie konanie – **časť B12**

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 264 parkovacích stojísk, z toho 105 parkovacích stojísk bude umiestnených v podzemnej parkovacej garáži a 159 parkovacích stojísk bude situovaných na teréne v areáli stavby.

Z uvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do zisťovacieho konania podľa citovaného zákona.

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je na dotknutom pozemku situovanom v Mestskej časti Bratislava – Ružinov, k.ú. Ružinov vybudovať nové polyfunkčné objekty a budovy obchodu, nerušivej výroby a služieb pre širšie vrstvy obyvateľstva s vlastným zázemím (bytové a apartmánové jednotky, plochy vyhradené pre obchod a služby a tiež pre výrobu s príslušným parkovaním a sadovými úpravami) za účelom využitia funkčného potenciálu dotknutého pozemku v zmysle územného plánu dotknutého sídla.

3. Užívateľ

ELITE HOLDING, a.s., Ružinovská 42, 821 01 Bratislava, resp. budúci vlastníci a nájomníci bytových a nebytových priestorov.

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: „Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“ predstavuje novú činnosť v danom území.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude situovaná na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavu, v okrese Bratislava II., v MČ Bratislava – Ružinov, k. ú. Ružinov, na ulici Domové role. Riešené územie ohraničuje z východnej strany ulica Domové role a orná pôda, zo západnej a severnej strany záhrady a orná pôda a z južnej strany areály menších priemyselných podnikov (sklady a spevnené plochy pre parkovanie nákladných vozidiel) a drevinová vegetácia.

Plocha areálu navrhovanej činnosti predstavuje 12 686 m². Umiestnením navrhovanej stavby a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry budú dotknuté parcely registra C č.: 3310/27, 3310/28 a parcely registra E č.: 1249, 1250/100, 1250/200, 1250/300, 1253/100, 1253/200, 1256/101, 1256/201, 1256/301, 1257/101, 1257/201 (orná pôda - 11 643 m²), 1254/100, 1255/200, 1255/101, 1255/201 (záhrady - 462 m²), 1248, 1251/100, 1251/200, 1252/100, 1252/200, 1257/101, 1257/201 (trvalé trávnaté porasty - 581 m²). Okrem týchto parciel budú prípojkami inžinierskych sietí zasiahnuté nasledovné parcely: 4000/1, 4000/24, 4000/7, 4000/13, 4000/14, 4000/15, 4000/16, 3314/16 (zastavaná plocha a nádvorie), 3310/61, 3296/67 (orná pôda) a 3313/1 (záhrada). V súčasnosti je plocha riešeného územia nezastavaná a predstavuje zväčša ornú pôdu využívanú na pestovanie poľnohospodárskych plodín.

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

Predpokladaný termín realizácie 2020 – 2022

Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

8. Opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Projektovej dokumentácie pre vydanie územného rozhodnutia: „Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“, P.S. ARCH s.r.o. (10/2018).

Posudzovaná stavba je navrhovaná tak, aby v sebe skĺbila funkčné a estetické požiadavky, kladeňne na tento druh stavby. Navrhovaná činnosť zohľadňuje väzby na existujúce dopravné / inžinierske siete v území.

8.1. Dispozično-prevádzkové riešenie navrhovanej činnosti

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s doplnením o ďalšie prvky občianskej vybavenosti a tiež funkcia obchodu, nerušivej výroby a služieb. Architektonický výraz a hmotovo-priestorové riešenie navrhovanej činnosti zachováva charakteristiku mestského prostredia, svojim hmotovo-priestorovým riešením nadvázuje na susedné areály malých priemyselných podnikov a rešpektuje zástavbu v danom území.

Riešený areál bude pozostávať z troch polyfunkčných objektov (objekty SO 0.1, SO 0.2 a SO 0.3) a z deviatich objektov služieb, obchodu a výroby (SO 0.4, SO 0.5, SO 0.6, SO 0.7, SO 0.8, SO 0.9, SO 0.10, SO 0.11 a SO 0.12). Výroba umiestnená v areáli navrhovanej činnosti bude nerušivej povahy a nebude mať negatívny/nadlimitný vplyv na kvalitu bývania a zdravie budúcich obyvateľov polyfunkčného komplexu. Opatrenia preukázania nerušivej povahy výrobných činností budú zaraďené do opatrení. Objekty SO 0.1 a SO 0.2 budú stáť na spoločnej podstave suterénu, kde bude umiestnená podzemná garáž.

- **SO 0.0 - Podzemné garáže** – budú situované v severnej časti areálu na 1. podzemnom podlaží objektu SO 0.1 a SO 0.2 a tak budú podzemnou garážou prepojené. Okrem parkingu tu budú umiestnené skladové priestory a komunikačné jadrá.
- **SO 0.1 - Polyfunkčný objekt** – ide o 5 podlažný objekt s ustupujúcim šiestym podlažím. Budova má výšku 18,5 m. Prízemie je zo severnej strany skosené čím sa vytvára krytý priestor vstupu. Budova ma dve vertikálne komunikačné jadrá. V budove sú umiestnené apartmány na 1.N.P., skladové a komunikačné plochy a byty na ostatných podlažiach.
- **SO 0.2 - Polyfunkčný objekt** – ide o 5 podlažný objekt s ustupujúcim šiestym podlažím. Budova má výšku 18,5 m. Prízemie je zo severnej strany skosené čím sa vytvára krytý priestor vstupu. Budova má jedno vertikálne komunikačné jadro. V budove sú umiestnené apartmány na 1.N.P. a byty na ostatných podlažiach.
- **SO 0.3 - Polyfunkčný objekt** – ide o 5 podlažný objekt s ustupujúcim šiestym podlažím. Budova má výšku 18,5 m. Prízemie je zo severnej strany skosené čím sa vytvára krytý priestor vstupu. Budova má jedno vertikálne komunikačné jadro. V budove sú umiestnené apartmány.
- **SO 0.4 - Objekt služieb a obchodu** – dvojpodlažný objekt umiestnený v zaoblenom nároží parcely. Kopíruje jej tvar takže vytvára trojuholník , ktorý ma západný roh zaoblený. Prízemie je v severo-východnom rohu zalomené oproti poschodi, čím vzniká prekrytie vstupu. Výška objektu je 8 m. Objekt je určený pre obchod, služby.
- **SO 0.5 - Objekt služieb a obchodu** – dvojpodlažný objekt s výškou atiky 7,5 m. Objekt je určený pre obchod a služby.
- **SO 0.6 - Objekt výroby a služieb** – halový jednopodlažný objekt s výškou 7,5 m. Objekt je určený pre výrobné a nevýrobné služby.
- **SO 0.7 - Objekt služieb a obchodu** – dvojpodlažný objekt s výškou atiky 7,5 m. Objekt je určený pre obchod a služby.
- **SO 0.8 - Objekt výroby a služieb** – halový jednopodlažný objekt s výškou atiky 7,5 m. Objekt je určený pre výrobné a nevýrobné služby.
- **SO 0.9 - Objekt služieb a obchodu** – dvojpodlažný objekt, s výškou atiky 7,5 m. Objekt je určený pre obchod a služby.
- **SO 0.10 - Objekt výroby a služieb** – halový jednopodlažný objekt s výškou atiky 7,5 m. Objekt je určený pre výrobne a nevýrobné služby.
- **SO 0.11 - Objekt služieb a obchodu** – dvojpodlažný objekt s výškou atiky 7,5 m. Objekt je určený pre obchod a služby.
- **SO 0.12 - Objekt výroby a služieb** – halový jednopodlažný objekt nepravidelného tvaru s výškou 7,50 m. Objekt určený pre výrobne a nevýrobné služby.

Parkovanie v navrhovanom polyfunkčnom komplexe bude riešené v podzemnej jednopodlažnej parkovacej garáži (105 p. m.) a na povrchu terénu (159 p. m.) v areáli stavby. Vjazd na pozemok bude riešený z novovybudovanej prístupovej komunikácie z ul. Domové role. Do priestorov podzemnej parkovacej garáže sa bude vchádzať jedným vstupom zo severného okraja riešeného územia. V podzemnej časti stavby - suteréne dôjde okrem parkovacích miest tiež k umiestneniu technického zázemia, technologického zabezpečenia stavby a skladových priestorov. V okolí jednotlivých stavebných objektov dôjde k výsadbe zelene.

Predmetná stavba nie je v súčasnosti vecne ani časovo viazaná na okolitú výstavbu.

8.2. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

Bilancie		navrhovaná činnosť	
Plocha riešeného územia / dotknutého pozemku		12 686 m ²	
Zastavaná plocha		4 231,37 m ²	
Celková podlahová (úžitková) plocha stavby*		14 423,68 m ²	
z toho	nadzemná úžitková plocha	11 636,96 m ²	
	podzemná úžitková plocha	2 786,72 m ²	
Celková podlažná plocha navrhovanej činnosti*		16 995,65 m ²	
z toho	nadzemná podlažná plocha	13 963,98 m ²	
	z toho	bývanie	7 380,39 m ²
		apartmány (prechodné ubytovanie)	3 190,31 m ²
		obchod-služby	2 303,88 m ²
		výroba-služby	1 089,40 m ²
	podzemná podlažná plocha		3 031,67 m ²
Parkovanie (stojiská - počet)		264	
- podzemná parkovacia garáž		105	
- parkovanie na teréne v areáli stavby		159	
Variant č. 1	Spevnené plochy	6 966,93 m ²	
	Plocha zelene (započ. plocha zelene: 3 044,21 m ²)	3 044,21 m ²	
Variant č. 2	Spevnené plochy	6 123 m ²	
	Plocha zelene (započ. plocha zelene: 3 297,69 m ²)	3 888,14 m ²	

Pozn.: * do plôch nie sú započítané plochy balkónov a terás

8.3. Zakladanie navrhovanej činnosti, konštrukčné a technologické riešenie stavby

Zakladanie

Objekty 0.1 a 0.2 je navrhnuté založiť na kombinácii plošného a hlbinného zakladania. Základová doska a steny budú navrhnuté ako vodotesné konštrukcie. Zakladanie bude nad hladinou spodnej vody. Hrúbka základovej dosky a hlbinné základy budú spresnené na základe podrobného inžiniersko-geologického prieskumu (IGHP) v ďalších stupňoch PD. Vertikálne nosné konštrukcie viacpodlažných objektov sú navrhnuté ako monolitické železo-betónové steny tvoriace jadro, šmykové steny a stĺpy. V miestach, kde sú väčšie rozpätia, navrhujeme použiť stropy vyťahčené dutinami. Schodiská sú navrhnuté ako prefabrikované s monolitickými podestami a medzipodestami. Zaťaženie objektov je špecifikované podľa STN EN 1991.

Technologické riešenie (vykurovanie, vzduchotechnika)

Návrh riešenia vykurovania vychádza zo základných požiadaviek budúceho využitia priestorov. Tepelný systém je navrhnutý s nútenským obehom a s reguláciou teplenosnej látky ÚK v závislosti na teplote vonkajšieho vzduchu. Strojovňa na vykurovanie a prípravu teplej vody je umiestnená na 1.N.P. Pre vykurovanie objektov SO 0.1 až 0.3 budú navrhnuté samostatné systémy vykurovania prostredníctvom tepelných čerpadiel vzduch/voda a tiež samostatné systémy ohrevu teplej vody tepelnými čerpadlami vzduch/voda. Pre objekty SO.04 – SO.12 bude vykurovanie zabezpečené prostredníctvom VZT jednotiek.

Koncepcia vzduchotechniky bude podriadená štandardu a funkcie navrhovanej činnosti, jej stavebnému riešeniu a v súlade s platnými hygienickými požiadavkami.

Inžinierske siete

Pozemkami prechádzajú inžinierske siete vodovod, VN a dátové siete. Pred začatím výstavby budú overené a vytýčené podzemné inžinierske siete príslušnými správcami. Poloha plánovaných prípojok inžinierskych sietí pre navrhovanú činnosť je zakreslená v mapových prílohách (viď mapa č. 4: Koordinačná situácia).

8.4. Dopravné pripojenie a parkovanie

Dopravná infraštruktúra v susedstve / blízkom okolí riešeného územia je v súčasnosti z časti vybudovaná. Navrhovaná investičná činnosť bude dopravne napojená z východnej strany na ul. Domové role, ktorá je následne napojená na Slovnaftskú ul., ktorá tvorí prieťah cesty II. triedy mestom, charakterom zodpovedá funkčnej triede B2. V opačnom smere sa Ul. Domové role napája na Parkovú ul., funkčnej triedy B2.

Statická doprava

Parkovanie bude zabezpečené v celkovom počte 264 parkovacích miest, z toho 105 parkovacích stojísk bude umiestnených v podzemnej parkovacej garáži a 159 parkovacích stojísk na povrchu terénu v areáli stavby. 11 parkovacích stojísk bude určených pre imobilných. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2, viď. kap. IV./1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru.

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. v rámci Dopravno-kapacitného posúdenia (Alfa04 a.s., 08/2018) v prílohách zámeru.

Návrh riešenia peších a cyklistov

Pešia doprava v území bude zabezpečená chodníkmi na ulici Domové role a bude prepájať zastávky MHD na Slovnaftskej ul. s polyfunkčným komplexom (cca 600 m) a opačne. Tiež bude zabezpečený prístup peších k parkovacím plochám a jednotlivým objektom. Chodník v mieste prechodu je vybavený prvkami pre nevidiacich a imobilných.

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce a navrhované cyklotrasy. Súčasná cyklotrasa S570 (spojka „Domové role“) vedená v kontakte s navrhovaným zámerom prechádzajúca priamo po ul. Domové role a prepája Dolnochonskú radiál (cyklotrasa R27) a 5. okruh (cyklotrasa O5).

Zámer počíta s rekonštrukciou ulice Domové role vrátane križovatky so Slovnaftskou ulicou (viď prílohy: Dopravno-kapacitné posúdenie, Dopravné napojenie zóny Domové role, Alfa04 a.s., 08/2018). Uvažuje sa so šírkou úpravou cesty, dostavou chodníkov pre peších aj cyklochodníka, a tiež je plánované umiestnenie kruhovej križovatky a zastávok MHD, severovýchodne od rie-

šeného územia v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti. Rekonštrukcia a dostavba uvedených prvkov infraštruktúry bude predmetom samostatného projektu.

8.5. Terénne úpravy, zeleň, náhradná výsadba

V rámci hrubých terénnych úprav sa odstráni pôvodná zeleň (segetálna vegetácia). Pred začatím výstavby sa vykoná zobraťie humusovej zeminy v hrúbke 30 cm. Na záver prípravných prác sa stavenisko urovná po celej ploche. Odstránená humusová zemina sa uloží na medziskladke.

Sadovnícke úpravy v riešenom území budú realizované s cieľom spríjemnenia priestoru pre obyvateľov areálu, ako aj pre jeho návštevníkov. Pôjde o spoločenstvá vegetácie v kombinácii s areálovými prvками drobnej architektúry, mestského mobiliáru, komunikačných trás pre peších a cyklistov, manažment zrážkovej vody v lokalite, jej účelné zadržiavanie a opäťovné využívanie. V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie bude navrhnutá konkrétna dendrologická skladba drevín, krov a bylín ako aj definované prvky mobiliáru a technické riešenia zabezpečujúce manažment vody. Predmetom riešenia sadových úprav sú voľné nezastavané plochy a plochy zelených striech novonavrhaného objektu.

8.6. Varianty zámeru

Navrhovaná činnosť je riešená variantne – variant č.1 a variant č.2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej plošnej výmere zelene v rámci riešeného územia a v spôsobe odvádzania dažďových vôd. Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé z mapy č. 3a a 3b v prílohách zámeru.

Variant č.1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 3 044,21 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch (komunikácie, chodníky pre peších) predstavuje 6 966,93 m². Atmosférické zrážky z povrchového odtoku spevnených plôch vo variante č. 1 budú odvedené do verejnej kanalizácie.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom boli spevnené plochy v riešenom území optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v areáli stavby väčšie plochy zelene, pričom došlo k zníženiu spevnených plôch a plôch/chodníkov s kameninovou dlažbou v areáli stavby. Tiež bol prehodnotený spôsob odvádzania dažďových vôd, dažďové vody vo variante č. 2 budú odvádzané do vsaku.

Variant č.2

Vo variante č. 2 sa na ploche riešeného územia počíta s výsadbou zelene na ploche 3 888,14 m². Plošná výmera spevnených plôch bude na úrovni 6 123 m². Výmera zelene vo variante č.2 bude oproti variantu č. 1 vyššia o + 843,93 m². Atmosférické zrážky z povrchového odtoku budú zo spevnených plôch odvedené cez ORL do vsaku, čím sa minimalizuje odtok vody z dotknutého územia a zlepšia sa mikroklimatické podmienky v dotknutej lokalite.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia polyfunkčných objektov so zázemím a budov obchodu, nerušivej výroby a služieb za účelom využitia funkčného potenciálu, urbanisticko-architektonického zhodnotenia a zatraktívnenia dotknutého pozemku v súlade s územným plánom hlavného mesta Bratislavu pre širšie vrstvy obyvateľstva. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu ponuky bývania, priestorov obchodu a nerušivej výroby a prvkov občianskej vybavenosti v danej lokalite.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavu, rok 2007, v znení zmien a doplnkov, stanovuje pre územie, ktorého súčasťou je dotknutý pozemok funkčné využitie: 501 – zmiešané územia bývania

a občianskej vybavenosti a 502 – zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb.

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom dotknutého sídla.

Navrhovaná činnosť bude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Stavba v zmysle citovaného zákona nie je v danom území zakázaná.

10. Celkové náklady

Celkové predpokladané náklady stavby cca 16 mil. EUR.

11. Dotknutá obec

- Magistrát hl. mesta SR Bratislava,
- Mestská časť Bratislava – Ružinov.

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

- Magistrát hl. mesta SR Bratislavu,
- 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 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 Bratislavu,
- Dopravný úrad, divízia civilného letectva, Letisko M. R. Štefánika, Bratislava.

14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad Mestskej časti Bratislava – Ružinov,
- 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

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a následných povolení 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

Vzhľadom na polohu umiestnenia navrhovanej činnosti v k. ú. Ružinov sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Podľa administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Bratislavského kraja, hl. mesta SR Bratislavu, okresu Bratislava II., MČ Bratislava – Ružinov, k. ú. Ružinov.

Hranica riešeného územia

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti (viď. Mapa č. 2: Ortofotomapa v prílohe zámeru).

Vplyvy navrhovanej činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia, na ploche tzv. hodnoteného územia, (viď. Mapa č.1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti, v prílohe zámeru).

Hranica hodnoteného územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- hlukovej záťaže územia a rozptylu imisií, zdravotné riziká,
- situovania obytných celkov.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Geomorfologické pomery

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústava – Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (In: Atlas krajiny SR, 2002) predstavuje hodnotené územie fluviálny reliéf s nepatrým uplatnením litológie. Konkrétnie ide o fluviálnu rovinu a mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradačiou. Územie je charakteristické plochým málo členitým reliéfom, antropogénne rozčleneným, s nadmorskou výškou do 133 m n. m.

1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (Geoenviroportal, 2019) patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrocárpatkých nížin, 74 – Podunajská nížina, rajónu F – rajón údolných riečnych náplavov na rozhraní striedania piesčitých a jemnozrnných zemín a prevažne štrkovitých zemín.

Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú (podľa archívu Geofondu Bratislava, 2018) sedimenty kvartéru a neogénu:

Kwartér

Kwartér v danej lokalite zastupujú prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív. Jedná sa prevažne o nivné sedimenty o hrúbke cca 10,0 až 15,0 m.

Neogén

Neogénne sedimenty sú v hodnotenom území zastúpené najmä sivými a pestrými, prevažne vápnitými ílmi, prachmi, pieskami, štrkmi, slojkami lignitu, sladkovodných vápencov a polohami tufitov. Vápnité íly sú prevažne sivé, svetlosivé, majú tvrdú konzistenciu a sú zväčša vyschnuté a drobivé.

Plasticke īly sú sivej až tmavosivej farby s mäkkou až tuhou konzistenciou. Neogénne sedimenty sa v riešenom území vyskytujú v polohách od cca 16,0 až 18,0 m pod povrhom terénu.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2019) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko, čo nevyžaduje realizáciu významných protiradónových opatrení.

1.2.1. Geodynamické javy

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je hodnotené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku. V hľadiska seizmicity leží hodnotené územie v pásmi so seizmickou intenzitou 6° MSK, v zdrojovej zóne s referenčným seizmickým zrýchlením $a_{gR} = 0,80 - 0,99 \text{ m/s}^2$.

1.2.2. Ložiská nerastných surovín

Navrhovaná činnosť priamo nepretína ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín. Areál stavby nie je v kontakte so žiadnym chráneným ložiskovým územím.

1.3. Pôdne pomery

1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

V riešenom území pôvodne prevládajú fluvizeme typické karbonátové, ľahké až stredne ťažké; (In: Atlas krajiny SR, 2002). Z hľadiska pôdnich druhov ide prevažne o pôdy piesočnatohlinité.

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (In: Atlas krajiny SR, 2002), patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsok T1 – teplý, veľmi suchý, s miernou zimou (január $> -3^{\circ}\text{C}$, Iz = < 40 , Iz – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 550 – 650 mm).

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. 2014 – 2017)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2014	12	34	13	58	67	39	125	118	154	37	36	49	742
2015	68	30	30	26	49	15	30	74	34	82	30	21	489
2016	41	62	9	40	67	98	106	28	25	49	61	30	616
2017	14	23	18	20	17	20	62	23	57	45	51	51	401

(Zdroj: SHMÚ, 2019)

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 $^{\circ}\text{C}$ (2014 – 2017)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
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
2015	2,3	2,0	6,5	11,4	15,6	20,5	24,4	23,8	16,8	10,3	7,4	3,0	12,0
2016	-0,4	6,1	6,7	11,5	16,2	20,2	22,6	20,3	18,7	9,8	4,7	-0,4	12,4
2017	-4,4	3,1	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	3,0	11,8

(Zdroj: SHMÚ, 2019)

Veternosť

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík (SHMÚ):

- počet dní v roku so silným vetrom (\geq ako $10,8 \text{ m.s}^{-1}$) 23 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ) 21,7 %,
- relatívna vlhkosť vzduchu 74 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku 16 / 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-nížinej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku (In Atlas krajiny SR, 2002).

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najbližšie vodné toky v širšom okolí predstavuje Dunaj pretekajúci vo vzdialosti cca 1,9 km juhozápadne od riešeného územia a Malý Dunaj pretekajúci vo vzdialosti cca 655 m južne od riešeného územia.

Prehľad hydrologických údajov (prietok, vodný stav) vodných tokov Dunaj a Malý Dunaj za obdobie 2014 – 2016 je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Vybrané hydrologické údaje vodného toku Dunaj za obdobie 2014 – 2016

Ukazovateľ	Merná jednotka	rok 2014	rok 2015	rok 2016
Priemerný prietok	$\text{m}^3.\text{sek}^{-1}$	1 788	1 700	1 944
Maximálny prietok	$\text{m}^3.\text{sek}^{-1}$	5 931	5 262	5 645
Minimálny prietok	$\text{m}^3.\text{sek}^{-1}$	943	789	822
Priemerný vodný stav	cm	338	331	355
Vodný stav najvyšší	cm	693	647	681
Vodný stav najnižší	cm	264	241	242

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavu 2017, ŠÚ SR)

Tab.: Vybrané hydrologické údaje vodného toku Malý Dunaj za obdobie 2014 – 2016

Ukazovateľ	Merná jednotka	rok 2014	rok 2015	rok 2016
Priemerný prietok	$\text{m}^3.\text{sek}^{-1}$	25,44	26,05	26,30
Maximálny prietok	$\text{m}^3.\text{sek}^{-1}$	33,98	34,98	35,39
Minimálny prietok	$\text{m}^3.\text{sek}^{-1}$	11,13	8,34	19,10
Priemerný vodný stav	cm	195	192	191
Vodný stav najvyšší	cm	228	228	238
Vodný stav najnižší	cm	126	113	109

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavu 2017, ŠÚ SR)

Vodný tok Dunaj predstavuje podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 vodohospodársky významný vodný tok.

1.5.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa na ploche areálu navrhovanej stavby ani v jeho bližšom okolí nenachádzajú prirodené ani umelé vodné plochy. Najbližšie sa k riešenému územiu nachádza z vodných plôch Ružinovské jazero Rohlík vo vzdialosti cca 2,1 km v severnom smere, resp. Štrkovecké jazero vo vzdialosti cca 2,7 km v severnom smere od hranice areálu stavby za existujúcimi urbanizovanými plochami.

1.5.3. Podzemné vody

Hodnotené územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu 51. Kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzirnovou prieplustnosťou.

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie leží hodnotené územie v rajóne Q 051, na rozhraní subrjónov VH 00 s využiteľným množstvom podzemných vód $0,50 - 0,99 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$ a DN 00 s využiteľným množstvom podzemných vód viac ako $9,99 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$. Kvantitatívna charakteristika prietocnosti a hydrogeologickej produktivity je veľmi vysoká $T > 1 \times 10^{-2} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$ (In Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., nie je k. ú. Ružinov MČ Bratislava – Ružinov zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí v zmysle § 81 ods. 1 písm. b) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

Na ploche riešeného územia nie sú identifikované pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. V blízkom okolí areálu navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých ani minerálnych vód. Taktiež neboli dokladované žiadne zdroje geotermálnych vód.

1.5.5. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Na ploche riešeného územia ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

Areál navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti a zároveň nie je v prekryve s pásmami hygienickej ochrany vodných zdrojov, stolových, liečivých a minerálnych vód (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

1.6. Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (In: Atlas krajiny SR, 2002) leží hodnotené územie v dubovej zóne, v nížinnej podzóne v rovinnej oblasti v nemokraďovom okrese.

Potenciálna prirodzená vegetácia v hodnotenom území a jeho blízkom okolí bola tvorená lužnými lesmi (podľa Michalko, J., Geobotanická mapa, 1985), prevažne U – jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdý lužný les, podzväz *Ulmenion*, Oberd, 1953) a vŕbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkký lužný les, podzväz *Salicion albae* Soó, 1930; *Salicion triandrae*, Müller et Görs, 1958) (In: Atlas krajiny SR, 2002). Pôvodná vegetácia je v súčasnosti zmenená, ovplyvnená antropogénou činnosťou.

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

V súčasnosti je riešené územie rovinaté, nezastavané a tvorené ornou pôdou prípadne segetálnou a ruderálnou vegetáciou na okrajoch ciest. Dominantnou zložkou vegetácie je poľná monokultúra, v porastoch ktorej zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov. Tie sú obvykle koncentrované na okrajoch pozemku, kam prenikajú z medzi a okolitých porastov, pozri aj kap. III./1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť.

Na ploche riešeného územia nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených rastlinných druhov.

Pri realizácii navrhovanej činnosti a potrebných inžinierskych sietí nepredpokladáme výrubu drevinovej vegetácie, resp. budú minimálne. Po ukončení stavebných činností bude navrhovaný areál začlenený do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, pozri aj kap. IV./2./2.7.3.

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 (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Riešené územie sa nachádza na pozemkoch s poľnohospodárskym využitím. V súčasnosti je riešené územie pod čoraz väčším antropickým tlakom. Nachádza sa v urbanizovanom území dotknutého sídla, v susedstve objektov malej priemyselnej výroby, záhrad a prvkov dopravnej mestskej infraštruktúry a pod. V súčasnosti sa v areáli stavby nachádza zväčša vegetácia typicky sa vyskytujúca na intenzívne obrábaných poliach, segetálna a ruderálna vegetácia. Prípojky inžinierskych sietí riešené zväčša pozdĺž komunikácií, kde sa nachádza ruderálna vegetácia.

Vzhľadom na vyššie uvedené sa na plochu takéhoto charakteru viaže výskyt/zalietavanie najmä synantropných druhov živočíchov, ako napr. z vtákov: havran polný (*Corvus frugilegus*), vrana popolavá (*Cornus cornix*), straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), vrabec poľný (*Passer montanus*), hrdlička poľná (*Streptopelia tutur*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*) a ďalšie. Zalietavanie, resp. výskyt vzácnnejších/plachších druhov v riešenom území vzhľadom na identifikované antropogénne vplyvy v danom priestore nepredpokladáme.

Z bezstavovcov sú v riešenom území zastúpené mnohonôžky a stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, rovnokrídlovce, blanokrídlovce, dvojkrídlovce, motýle a mäkkýše. Z cicavcov sa môžu v riešenom území vyskytovať napr.: krt obyčajný (*Talpa europaea*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), myš domová (*Mus musculus*), zajac poľný (*Lepus europaeus*) a ďalšie.

1.7. Chránené územia a ochranné pásmá

1.7.1. Národná sieť chránených území (NP, CHKO, PR, NPR, PP, NPP, CHA)

Areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym maloplošným ani veľkoplošným chráneným územím, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení ne-skorších zmien a doplnkov.

Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Najbližšie k areálu stavby sa z veľkoplošných chránených území nachádza CHKO Dunajské luhy, vzdialenosť cca 3,1 km v južnom smere od riešeného územia. Z maloplošných chránených území sa najbližšie nachádza CHA Soví les, nachádzajúci sa cca 2,2 km v západnom/juhozápadnom smere od areálu navrhovanej činnosti, CHA Hrabiny, nachádzajúci sa cca 2,8 km v juhovýchodnom smere od areálu navrhovanej činnosti a prírodná rezervácia Starý háj, nachádzajúca sa cca 3,2 km v juhovýchodnom smere od areálu navrhovanej činnosti.

1.7.2. Európska sieť chránených území (lokality sústavy Natura 2000)

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje / nepretína žiadne vyhlásené ani navrhované lokality tvoriace sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu).

Najbližšie lokality Natura 2000 k areálu navrhovanej činnosti sú:

- SKCHVU007 Dunajské luhy – vo vzdialosti cca 2,0 km juhozápadne od riešeného územia,
- SKUEV0822 Malý Dunaj – vo vzdialosti cca 640 m v južnom smere od riešeného územia,
- SKUEV0064 Bratislavské luhy – vo vzdialosti cca 2,2 km juhozápadne od riešeného územia.

1.7.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohôvorov (Lokality RAMSAR)

Samotná plocha riešeného územia ani hodnotené územie stavby nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Najbližšie sa k riešenému územuu nachádza lokalita Dunajské luhy (mokraď európskeho významu) vo vzdialosti cca 1,9 m južným smerom.

1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

Na ploche riešeného územia sa nachádzajú nasledovné antropogénne biotopy:

- A520000 Cestné komunikácie – pozemné komunikácie s vozovkou, krajnicami, priekopami a pod. Ide o antropogénny biotop, prispôsobené na mechanické poškodzovanie a zraňovanie (zošliap). Vegetácia je zastúpená predovšetkým burinnými druhmi.
- X7 Intenzívne obhospodarované polia – sem zaraďujeme spoločenstvá najodolnejších segetálnych druhov obilných polí. Oproti úhorom bežne chýbajú typické poľné buriny a archeofyty (rastl. druhy zavlečené človekom v období od začiatku neolitu po objavenie Ameriky). Biotop je obmedzený len na výskyt niekoľkých druhov z čeľadí Poaceae, príp. Lamiaceae, Asteraceae a pod.

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

1.8.1. Chránené, vzácné 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 na ploche riešeného územia nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Chránené druhy

V riešenom území (areál umiestnenia navrhovanej stavby) môže byť zaznamenaný krátkodobý výskyt niektorých chránených druhov avifauny, bežne vyskytujúcich sa v 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. V hodnotenom území nie je evidovaný trvalý výskyt ďalších chránených a ohrozených druhov fauny a flóry, v zmysle 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 chránených, vzácných a ohrozených druhov živočíchov sa viaže v širšom okolí riešeného územia na lokality Natura 2000, sprievodnú vegetáciu tokov, maloplošné a veľkoplošné chránené územia, lesné komplexy.

Výskyt chránených druhov flóry na ploche riešeného územia nie je identifikovaný.

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

2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia hodnoteného územia sa skladá z 10 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 4 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Obytné plochy

- zástavba skladových priestorov a menších priemyselných podnikov,
- rodinné domy na ul. Jastrabia a Domové role.

2. Vegetácia v kultúrnej krajine

- plochy na pestovanie poľnohospodárskych plodín
- trávnaté ruderálne porasty a náletová burinná vegetácia.

3. Dopravné plochy a vedenia

- chodníky pre peších a spevnené plochy,
- železničná trať,
- prvky mestskej dopravnej infraštruktúry + D1,
- elektrické vedenie VN.

4. Plochy občianskej vybavenosti

- reštaurácia Barbados,
- objekty služieb.

2.2. Scenéria krajiny

Krajinný obraz hodnoteného územia je tvorený urbanizovanou mestskou krajinou so zastúpením plôch s prevažujúcou obytnou funkciou so súvisiacimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry dotknutého sídla a poľnohospodárskymi plochami. Samotné riešené územie predstavuje krajinársky málo hodnotné územie. V samotnej dotknutej ploche výrazne dominuje poľná monokultúra na východnom okraji lemovaná verejnou komunikáciou z južnej a severnej strany poľnohospodársky využívanými plochami a v západnej časti súkromnými záhradami. Plocha dotknutá výstavbou inžinierskych sietí, resp. ich prípojok zasiahne len komunikácie a ich bezprostredné okolie.

Obr.: Pohľad na časť riešeného územia zo severozápadného okraja



Obr.: Pohľad na riešené územie z juhovýchodného okraja



2.3. Územný systém ekologickej stability

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES. Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES (podľa aktualizácie Regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavu, Územný plán hl. m. Bratislavu, 2007 v znení zmien a doplnkov):

Biocentrá:

- 23. RBc Prievoz – Vrakuňa – lokalita regionálneho biocentra v južnej časti hraničiaca s ramenom Malého Dunaja, tvorená nelesnou drevinnou vegetáciou antropogénneho pôvodu v časti miestneho cintorína a lesnou vegetáciou v severovýchodnej časti územia (Vrakunský lesopark, tzv. lesík). Je potrebné rozšírenie a celková revitalizácia biocentra, ktoré vytvorí vhodné a potrebné ekologické podmienky pre cieľové skupiny organizmov (drobné cicavce, vtáky, bezstavovce a pod.). Biocentrum sa nachádza cca 1,6 km severovýchodným smerom od riešeného územia.

Biokoridory:

- PBk XIII. Provinciálny biokoridor Dunaj – hydričký biokoridor je tvorený vodným tokom Dunaj a príahlými brehovými porastmi. Slúži pre migráciu vodných a na vodné prostredie viazaných druhov fauny. Bariérové prvky predstavujú jednotlivé premostenia vodného toku na území mesta. Biokoridor prechádza cca 1,9 juhozápadne od hranice riešeného územia.
- NRb XV. Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj – je tvorený vodným tokom, nelesnou drevinovou vegetáciou a lesnými porastmi. V súčasnosti je jeho funkčnosť silne narušená reguláciou toku na území mesta, likvidáciou brehových porastov a znečistením. Nutná je revitalizácia celého narušeného úseku. Biokoridor prechádza cca 600 m v juhovýchodnom smere od riešeného územia.

Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne migračné trasy živočíchov (biokoridory).

Genofondové plochy

V bližšom urbanizovanom okolí areálu navrhovanej činnosti sa genofondové plochy nenechádzajú.

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

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

3.1. Obyvateľstvo

Areál navrhovanej činnosti (samotná plocha riešeného územia) sa nachádza v okrese Bratislava II., na území MČ Bratislava – Ružinov, k.ú. Ružinov. V dotknutej mestskej časti boli v roku 2016 a 2017, podľa údajov Štatistického úradu SR, takéto stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12. 2016 a k 31.12.2017)

Ukazovateľ	MČ Bratislava – Ružinov	
	2016	2017
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	72 032	72 218
Podiel mužov (%)	45,5	45,9
Prirodzený prírastok obyvateľstva	92	81

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2019)

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 245 m severne riešeného územia na ulici Domové role.

3.2. Sídla

Navrhovaná činnosť patrí do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR - Bratislavu, mestskej časti Bratislava – Ružinov, katastrálneho územia Ružinov. MČ Bratislava – Ružinov leží na Podunajskej rovine v nadmorskej výške 133 m (ulica Domové role) a je oproti ostatným mestským časťiam okresu Bratislava II (MČ Bratislava - Podunajské Biskupice, MČ Bratislava - Vrakuňa) najbližšie k centru. Je to mestská časť sídliskového typu a so svojim počtom obyvateľov patrí k najväčším mestským časťiam v Bratislave. Skladá sa z troch katastrálnych území: k. ú. Nivy, k. ú. Ružinov a k. ú. Trnávka a má 8 charakteristických sídlisk: Nivy, Ružová dolina, Trávniky, Štrkovec, Pošeň, Ostredky, Trnávka a Prievoz.

Základné územné charakteristiky okresu Bratislava II. a dotknutej mestskej časti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky okresu Bratislava II. a dotknutej mestskej časti

Sídelná jednotka	Rozloha / (km ²)	Hustota obyvateľov na 1 km ²
okres Bratislava II.	92,49	1 238,04
MČ Bratislava - Ružinov	39,7	1 823,03

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2019, stav k 31.12.2017)

3.3. Priemyselná výroba

V roku 2017 bolo na území okresu Bratislava II. evidovaných 92 priemyselných podnikov a 19 252 zamestnancov pracujúcich v priemysle. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v dotknutom okrese hodnotu 8 907 740,195 tis. € (Ročenka priemyslu, 2017, ŠÚ SR, 2018).

Mestská časť Bratislava – Ružinov spolu s ostatnými mestskými časťami (MČ Bratislava – Podunajské Biskupice, MČ Bratislava – Vrakuňa) je najpriemyselnejšou časťou hlavného mesta. Nachádza sa tu jeden z najvýznamnejších slovenských podnikov Slovnaft, a.s., v ktorom sa spracúva ropa na ropné deriváty: benzín, nafta, oleje, mazut a iné petrochemické výrobky. Okrem spomínaného priemyselného podniku na území dotknutej mestskej časti má prevádzku aj ďalšie priemyselné podniky.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do priemyselných areálov.

3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

V okrese Bratislava II. bola poľnohospodárska pôda v roku 2017 (stav k 1.1.2018) zastúpená celkovo na 3 599 ha, z ktorých orná pôda tvorila 3 006 ha, vinice 15,0 ha, ovocné sady 65,0 ha, záhrady 473,0 ha a trvalé trávne porasty 40,0 ha (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR).

Dominantný podiel z výmery poľnohospodárskej pôdy má v dotknutej MČ Bratislava - Ružinov orná pôda, ktorá tvorí 495,39 ha (60,2 %). Ďalej sú zastúpené záhrady (29,3 %), ovocné sady (6,7 %) a trvalé trávnaté porasty (3,8%), podľa Tematickej informácie, KS ŠÚ SR v Bratislave.

Lesné hospodárstvo

Výmera lesných pozemkov v okrese Bratislava II. predstavuje 1 034,4 ha (Štatistická ročenka o pôdnom fonde SR, 2016). Na ploche riešeného areálu lesná pôda ani lesné pozemky nie sú zastúpené.

3.5. Doprava a dopravné plochy

3.5.1. Cestná sieť

V okrese Bratislava II. sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Bratislava II. (SSC, 2016) predstavuje:

- dĺžka diaľnic10,01 km,
- dĺžka ciest I. triedy (napr. I/61, I/63)18,14 km,
- dĺžka ciest II. triedy (napr. II/572).....8,55 km,
- cesty III. triedy8,45 km.

V súčasnosti je plocha riešeného územia ohraničená komunikáciu Domové role zo západnej strany. Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na túto ulicu a následne na komunikáciu Slovnaftská ulica, resp. zo severu cez Parkovú ul. na diaľnicu D1.

3.5.2. Mestská hromadná doprava

V susedstve navrhovanej činnosti po Slovnaftskej ulici prechádzajú linky MHD (zastávka Čierny les - cca 600 m) zabezpečované autobusovou dopravou (linky č. 70, 74, 87, N74).

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

Navrhovaná investičná činnosť nenařúša / nie je v kolízii s existujúcimi zastávkami MHD situovanými na príľahlej dopravnej sieti. Zámer počíta s rekonštrukciou ulice Domové role vrátane križovatky so Slovnaftskou ulicou (viď prílohy: Dopravno-kapacitné posúdenie, Alfa04 a.s., 08/2018). Uvažuje sa so šírkou úpravou cesty, dostavbou chodníkov pre peších aj cyklochodníka, a tiež je plánované umiestnenie kruhovej križovatky a zastávok MHD, v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti. Rekonštrukcia a dostavba uvedených prvkov infraštruktúry bude predmetom samostatného projektu.

3.5.3. Cyklistická doprava

V súčasnej dobe v susedstve areálu navrhovanej činnosti prechádza cyklotrasa spojka „Domové role“ po ul. Domové role napojená v južnej časti na Slovnaftskú ul. a v severnej časti na Parkovú ul. Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce a navrhované cyklotrasy. Súčasná cyklotrasa S570 (spojka „Domové role“) vedená v kontakte s navrhovaným zámerom prepája Dolnohonskú radiálu (cyklotrasa R27) a 5. okruh (cyklotrasa O5).

Zámer počíta s rekonštrukciou ulice Domové role vrátane križovatky so Slovnaftskou ulicou (viď prílohy: Dopravno-kapacitné posúdenie, Alfa04 a.s., 08/2018) vrátane dostavby cyklochodníka. Rekonštrukcia cesty a dostavba cyklochodníka bude predmetom samostatného projektu.

3.6. Technická infraštruktúra

V susedstve navrhovanej činnosti je technická infraštruktúra (vodovod, VN, dátové siete) z časti vybudovaná, potrebné bude dobudovať kanalizáciu a projekt počíta tiež s vybudovaním nového

vodovodu. Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru budú vymedzené kori-dory ochranných pásiem a budú dobudované v zmysle platných noriem a predpisov.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nad-zemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

3.7. Služby

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

Z hľadiska poskytovania služieb v MČ Bratislava – Ružinov sú významné napr.: nákupný areál IKEA a Avion Shopping Park a ďalšie plochy nachádzajúce sa v širšom okolí hodnoteného územia.

V súčasnosti sa na ploche dotknutého pozemku nenachádzajú prvky verejnej ani komerčnej ob-čianskej vybavenosti.

3.8. Rekreácia a cestovný ruch

Riešené územie je v súčasnosti pre rekreáciu a cestovný ruch nevyužívané s výnimkou cyklistov prechádzajúcich po cyklotrase vedenej po ulici Domové role. Navrhovaná činnosť nezasahuje do prvkov rekreácie a cestovného ruchu.

Významným miestom pre rekreáciu a cestovný ruch v dotknutej mestskej časti je areál Zlatých pieskov, kde rozsiahlejšiu vodnú plochu možno využívať na kúpanie i vodné športy. Ďalšiu možnosť oddychu (pešie prechádzky) v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti predstavuje areál Štr-koveckého jazera či Ružinovského jazera Rohlík, lesné celky a lesoparky viazané na lokalitu CHKO Dunajské luhy a mestské cyklotrasy.

3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V riešenom území a jeho bezprostrednom okolí sa kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nenachádzajú.

3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V areáli navrhovanej činnosti a jej bližšom okolí nie sú v súčasnosti známe žiadne archeologické a paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2013 až 2017 v okrese Bratislava II. sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava II. za roky 2013 až 2017

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017
Tuhé znečisťujúce látky	122,911	80,845	82,298	95 969	106 025
Oxidy síry (SO ₂)	1 879,131	2 093,899	2 065,306	2 815,211	2 367,744
Oxidy dusíka (NO ₂)	1 905,389	1 672,166	1 862,299	2 276,549	2 261,038
Oxid uhoľnatý (CO)	482,468	477,356	579,139	506,299	512,745
Organické látky – (COÚ)	168,744	141,925	145,793	147,554	136,063

(Zdroj: SHMU, 2019)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Bratislava II. za rok 2017

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO
SLOVNAFT a.s.	92,886	2 358,524	2 065,781	470,729
TERMMING, a.s.	4,183	0,035	45,675	14,849
STRABAG s.r.o.	1,471	0,153	0,510	1,169
Odvoz a likvidácia odpadu, a.s.	1,287	7,055	92,286	4,377

(Zdroj: SHMU, 2019)

4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Znečistenie povrchových vôd

V hodnotenom území sa kvalita povrchových vôd nemonitoruje.

Kvalita povrchovej vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj, v miestach odberu: Dunaj – Bratislava I. b., Dunaj – Bratislava stred, Dunaj – Bratislava p. b. (rkm 1869), Dunaj – Rajka (rkm 1848) a Malý Dunaj – Podunajské Biskupice (rkm 123,4). Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú bodové zdroje znečistenia (priemyselné a komunálne odpadové vody), z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava, vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest (zdroj.: Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH; www.vuvh.sk, 2015).

Znečistenie podzemných vôd

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

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.

V riešenom území znečistenie podzemných vôd nebolo identifikované.

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.

Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

4.4. Znečistenie horninového prostredia

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

Riešené územie nie je v prekryve s identifikovanými/pravdepodobnými environmentálnymi záťažami. Najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádza pravdepodobná environmentálna záťaž B2 (009) / Bratislava - Ružinov - PD Prievoz, so strednou prioritou, vo vzdialosti cca 290 m južným smerom.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2019) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko, čo nevyžaduje realizáciu významných protiradónových opatrení.

4.5. Zatáženie územia hlukom

Hluk

Zdrojom hluku v blízkosti riešeného územia je najmä automobilová doprava na priľahlých mestských komunikáciách. Jedná sa hlavne o mimoúrovňovú križovatku diaľničného mosta s ulicami Bajkalská, Slovnaftská a Prístavná. Zdrojom hluku v blízkosti riešeného územia je aj železničná doprava, resp. ústredná nákladná stanica.

4.6. Skládky, smetiská, devastované plochy

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Bratislava II. v roku 2016 a v r. 2017 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Bratislava II. v roku 2016 a 2017 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodno-cov. ostatné [t]	Zneškod. skrádkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Bratislava II.	532 260,24*	361 249,89	1 599,60	44 161,68	41 883,04	264,27	35 778,30	47 323,47
	1 625 638,4**	327 929,21	1 182,43	27 260,60	739 570,15	253,08	16 469,02	467 973,94

Pozn.: * rok 2016, ** rok 2017

(Zdroj: cms.enviroportal.sk, 2019)

4.7. Ohrozené biotopy živočíchov

Priamo v riešenom území sa ohrozené biotopy nevyskytujú, taktiež sa na jeho ploche nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu.

V riešenom ani v hodnotenom území nedôjde vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti k narušeniu ohrozených biotopov živočíchov.

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

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v MČ Bratislava – Ružinov v rokoch 2016 a 2017 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v MČ Bratislava – Ružinov (r. 2016, r. 2017)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok (úbytok) obyvateľ.
MČ Bratislava – Ružinov	2016	71 741	987	895	+92
	2017	72 718	1 017	936	+81

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2019)

V okrese Bratislava II. boli v poslednom období najčastejšie príčiny úmrtia:

- choroby obejovej sústavy,
- vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti,
- nádorové ochorenia a choroby tráviacej sústavy.

V súčasnosti je zaznamenávaný nárast alergií, najmä rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

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

Umiestnením navrhovanej stavby a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry budú dotknuté parcely registra C č.: 3310/27, 3310/28 a parcely registra E č.: 1249, 1250/100, 1250/200, 1250/300, 1253/100, 1253/200, 1256/101, 1256/201, 1256/301, 1257/101, 1257/201 (orná pôda - 11 643 m²), 1254/100, 1255/200, 1255/101, 1255/201 (záhrady - 462 m²), 1248, 1251/100, 1251/200, 1252/100, 1252/200, 1257/101, 1257/201 (trvalé trávnaté porasty - 581 m²). Okrem týchto parciel budú prípojkami inžinierskych sietí zasiahnuté nasledovné parcely: 4000/1, 4000/24, 4000/7, 4000/13, 4000/14, 4000/15, 4000/16, 3314/16 (zastavaná plocha a nádvorie), 3310/61, 3296/67 (orná pôda) a 3313/1 (záhrada). V súčasnosti je plocha riešeného územia nezastavaná a predstavuje z veľkej časti ornú pôdu využívanú na pestovanie poľnohospodárskych plodín. 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.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy.

1.1.1. Nároky na zastavané územie

Plošná bilancia navrhovanej činnosti je zobrazená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Plocha (m ²)	
Plocha riešeného územia / dotknutého pozemku	12 686	
Zastavaná plocha stavby/komplexu – úroveň 1.NP	4 231,37	
Plocha komunikácií a spevnených plôch	Variant č.1	6 966,93
	Variant č.2	6 123
Celková plocha zelene - riešené územie	Variant č.1	3 044,21
	Variant č.2	3 888,14

Navrhovaná činnosť si nevyžiada demoláciu obytných budov ani iných objektov.

1.2. Voda

1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti vzniknú požiadavky pre odber vody pre pitné, hygienické účely a potreba požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie areálu navrhovanej činnosti. Predpokladaná potreba vody predstavuje:

- priem. denná potreba ($Q_{d,24\text{ h}}$)..... 52 920 l/deň, resp. 0,61 l/s,
- max. denná potreba ($Q_{d\max}$)..... 105 840 l/deň, resp. 1,23 l/s,
- max. hodinová potreba ($Q_{h\max}$)..... 9 261 l/hod, resp. 2,57 l/s,
- ročná spotreba vody (Q_r)..... 19 316 m³/rok,
- potreba požiarnej vody 18,0 l/s.

Zdroj vody / prípojka pitnej vody

Napojenie navrhovanej činnosti na verejný vodovod bude zabezpečené prostredníctvom novovybudovaného verejného vodovodu pozostávajúceho z dvoch vetiev. Vetva „V“ bude mať dĺžku 982,0 m a bude napojená na existujúci verejný vodovod. Trasa bude vedená čiastočne v novej obslužnej komunikácii, potom v jasťujúcej komunikácii ulice Domové role až po Parkovú ulicu. V Parkovej ulici bude pod podjazdmi križovať železnicu a diaľnicu a ukončí sa napojením na okruhovo verejný vodovod v križovatke ulíc Gruzínska a Syslia (pozri mapu č. 4).

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

V súvislosti s prevádzkováním navrhovanej činnosti vzniknú nároky na odber elektrickej energie (bytové a apartmánové jednotky, zariadenia obchodu, služieb a výroby, výťahy, spoločné priestory, domová vybavenosť...), ako aj vonkajšieho osvetlenia. Spotreba elektrickej energie pre potreby navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Spotreba elektrickej energie navrhovanej činnosti

energetická bilancia	navrhovaná činnosť
celkový inštalovaný výkon (Pi) – kW	1 766,5
celkový súčasný výkon (Ps) – kW	746

Zásobovanie elektrickou energiou

Objekty navrhovaného polyfunkčného komplexu budú pripojené na existujúcu distribučnú sieť VN, cez novonavrhanú distribučnú transformačnú stanicu EH5, 2x630 kVA, ktorá bude napojená pomocou 22 kV vedenia. Prípojka VN bude zrealizovaná z existujúcej VN linky 22 kV č. 279 prechádzajúca cca 270 m severne od riešeného územia popri ulici Domové role (pozri mapu č. 4).

Záložný zdrojom elektrickej energie bude centrálny systém UPS batérií podľa STN EN 50171, na ktorý bude napojené núdzové osvetlenie resp. všetky požiarne technické zariadenia alebo aj iné zariadenia napomáhajúce haseniu či evakuácií osôb.

Zásobovanie tepлом a vykurovanie

Návrh riešenia vykurovania vychádza zo základných požiadaviek budúceho využitia priestorov. Teplý systém je navrhnutý s núteným obehom a s reguláciou teplenosnej látky ÚK v závislosti na teplote vonkajšieho vzduchu. Strojovňa na vykurovanie a prípravu teplej vody je umiestnená na 1.N.P. Pre vykurovanie objektov SO 0.1 až 0.3 budú navrhnuté samostatné systémy vykurovania prostredníctvom tepelných čerpadiel vzduch/voda a tiež samostatné systémy ohrevu teplej vody tepelnými čerpadlami vzduch/voda. Pre objekty SO.04 – SO.12 bude vykurovanie zabezpečené prostredníctvom VZT jednotiek.

Tab.: Spotreba tepla (tepelnej energie) navrhovanej činnosti

energetická bilancia	navrhovaná činnosť
teplá voda (GJ/rok)	2 401,0
vykurovanie (GJ/rok)	4 466,0
spolu (GJ/rok)	6 867,0

1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

1.4.1. Napojenie stavby na priľahlú dopravnú infraštruktúru

Dopravná infraštruktúra v susedstve / blízkom okolí riešeného územia je v súčasnosti z časti vybudovaná. Navrhovaná investičná činnosť bude dopravne napojená z východnej strany na UI. Domo-

vé role, ktorá je následne napojená na Slovnaftskú ul., ktorá tvorí prieťah cesty II. triedy mestom, charakterom zodpovedá funkčnej triede B2. V opačnom smere sa ul. Domové role napája na Parkovú ul., funkčnej triedy B2.

1.4.2. Nároky na statickú dopravu

V rámci navrhovanej činnosti je navrhnutých celkovo **264 parkovacích stojísk** pre osobnú dopravu umiestnených na povrchu terénu (105 p.m.) a v podzemnej parkovacej garáži (159 p.m.). Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2.

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. v rámci dopravno-kapacitného posúdenia (Alfa04 a.s., 08/2018) v prílohách zámeru.

1.4.2.1. Výpočet statickej dopravy

Nároky na statickú dopravu sú riešené dostatočným počtom parkovacích miest v zmysle výpočtu podľa STN 736101/Z2:

Posúdenie statickej dopravy pre plochu 501

Zariadenia výroby	Počet	jedno stojisko na počet uč. jednotky	Základný počet parkovacích stojísk	Krátkodobé stojiská (%)	Dlhodobé stojiská (%)
apartmány	47	1	47*1=47,0		100
byty do 60 m ²	76	1	76*1=76,0		100
byty do 90 m ²	16	1,5	16*1,5=24,0		100
byty nad 90 m ²	8	2	8*2=16		100
					SUM 163,0

$N = Oo \times 1,1 + Po \times kmp \times kd = 163 \times 1,1 + 1,1 \times 0 \times 1,0 \times 1,0 = 179,3 = 180$ stojísk, z toho 8 stojísk pre imobilných. Pre zabezpečenie statickej dopravy je potrebné vybudovať minimálne 180 parkovacích stojísk. Projekt počíta s kapacitou 184 parkovacích stojísk.

Posúdenie statickej dopravy pre plochu 502

Zariadenia výroby	Počet	Jedno stojisko na počet zamestnancov/návštěvníkov	Základný počet parkovacích stojísk	Krátkodobé stojiská (%)	Dlhodobé stojiská (%)
Administratívne priestory					
zamestnanci	40	4	40/4=10,0		100
návštěvníci	1030	25	1032/25=41,28	100	
Priemyselný podnik					
zamestnanci	30	4	30/4=7,5		100
				SUM 41,28	SUM 17,5

$N = Oo \times 1,1 + Po \times kmp \times kd = 0 \times 1,1 + 1,1 \times 58,78 \times 1,0 \times 1,0 = 64,65 = 65$ stojísk z toho 3 stojiská pre imobilných.

Pre zabezpečenie statickej dopravy je potrebné vybudovať minimálne 65 parkovacích stojísk. Projekt počíta s kapacitou 80 parkovacích stojísk. (rezerva, ktorú je možné využiť pri upresnení funkcií služieb a obchodných prevádzok.

Pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť minimálne 245 parkovacích stojísk. Z toho 11 stojísk bude vyhradených pre imobilných. Projektovaný počet parkovacích stojísk pre navrhovanú činnosť je 264 a je teda dostatočný, vykazuje rezervu 19 p.m. oproti požiadavke z STN.

1.4.3. Intenzita dopravy z navrhovanej činnosti

Pre potreby navrhovanej činnosti bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie (Alfa04, a.s., 08/2018, pozri prílohy). Jedná sa o komplexne spracovanú dopravnú štúdiu zhodnocujúcu vplyv automobilovej dopravy generovanej pripravovanou investíciou so zohľadnením širších dopravných vzťahov. Hlavným cieľom dopravno-kapacitného posúdenia prevádzky navrhovanej činnosti bolo:

- sumarizovať dopravno-inžinierske informácie zaoberejúce sa napojením zóny,
- zhodnotiť dopravnú situáciu v území,
- zhodnotiť výkonnosť dopravného napojenia rozvoja zóny na nadradený komunikačný systém v širšom zázemí,
- zhodnotiť dopravný vplyv zóny Domové role na širšie dopravné vzťahy.

Posúdenie funkčnosti navrhovaného riešenia dopravnej obsluhy územia a posúdenie výkonnosti dotknutých križovatkových uzlov z dopravno-kapacitného hľadiska v navrhovanom riešení organizácie dopravy v súvislosti s navrhovaným investičným zámerom bolo posúdené vo výhľadových rokoch 2021 a 2031. Dopravno-kapacitne boli posúdené nasledovné dotknuté budúce križovatkové uzly so zohľadnením širších dopravných vzťahov v súvislosti s dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti:

- napojenie na Slovnaftskú ul. z ul. Domové role.

Záver

Na základe výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia v súvislosti s navrhovanou investíciou autor dopravno-inžinierskeho posúdenia konštatuje, že:

- Dopravno-kapacitné posúdenie pracovalo s údajmi o rozvoji časti územia mestskej časti Ružinov. Toto územie bude významne dotknuté jednak vybudovaním rýchlosnej cesty R7, diaľnice D4 ako aj budovaním nových zón optimalizujúcich a skvalitňujúcich využitie územia východnej časti mesta. Dokumentácia pracuje s údajmi známymi k termínu 08/2018.
- Dokumentácia zohľadňovala vybudovanie rých. cesty R7, ktorá je vo výstavbe od roku 2016. Posudzovaná je križovatka, pretože práve táto limituje kapacitu komunikácie a určuje úroveň a kvalitu dopravnej obsluhy územia.
- Územie bude aj ďalej obsluhované nielen automobilovou, ale aj hromadnou autobusovou dopravou.
- Dopravné napojenie zóny je možné považovať za vyhovujúce tak, ako je uvažované a posúdené v predloženom návrhu dopravnej zóny Domové role. Na základe posúdenia konštatujeme, že križovatka ako riadená na celé výhľadové obdobie kapacitne vyhovuje na daný tvar – nie je potrebné v nej riešiť rozšírenie na štvorpruh. S tvarom križovatky a návrhom riadenia je však možné ešte pracovať – napríklad vybudovanie krátkych predraďovacích pruhov s obmedzením iba pre BUS.

1.4.4. Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

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 značenia v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

1.4.5. Návrh riešenia peších a cyklistov

Pešia doprava v území bude zabezpečená chodníkmi na ulici Domové role a bude prepájať zastávky MHD na Slovnaftskej ul. s polyfunkčným komplexom (cca 600 m) a opačne. Tiež bude zabezpečený prístup peších k parkovacím plochám a jednotlivým objektom. Chodník v mieste prechodu je vybavený prvkami pre nevidiacich a imobilných.

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce a navrhované cyklotrasy. Súčasná cyklotrasa S570 (spojka „Domové role“) vedená v kontakte s navrhovaným zámerom prechádzajúca priamo po Ul. Domové role a prepája Dolnohonskú radiálu (cyklotrasa R27) a 5. okruh (cyklotrasa O5). Zámer počíta s rekonštrukciou ulice Domové role vrátane križovatky so Slovnaftskou ulicou (viď prílohy: Dopravno-kapacitné posúdenie, Alfa04 a.s., 08/2018). Uvažuje sa so šírkou úpravou cesty, dosťavbou chodníkov pre peších aj cyklochodníka. Rekonštrukcia a dosťavba uvedených prvkov infraštruktúry bude predmetom samostatného projektu.

1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby navrhovanej činnosti

Hlavnými pracovnými silami budú kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti: v priestoroch navrhovanej činnosti (prevádzky obchodu, služieb a nerušivej výroby) dôjde k vytvoreniu cca 70 pracovných miest.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok

Táto kapitola bola spracovaná na základe rozptylovej štúdie (doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 01/2019), ktorá sa nachádza v prílohách tohto zámeru. Rozptylová štúdia bola spracovaná pre účely posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia jej okolia.

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného areálu bude statická doprava a zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciach k areálu stavby.

Pre potreby funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti bude vytvorených spolu 264 parkovacích stojísk (105 p.m. podzemná parkovacia garáž a 159 p.m. na povrchu terénu). Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na Slovnaftskú ulicu.

Tepelný systém je navrhnutý s núteným obehom a s reguláciou teplenosnej látky ÚK v závislosti na teplote vonkajšieho vzduchu. S inštaláciou kotolne na zemný plyn ako zdroja tepla sa v rámci stavby neuvažuje.

Emisia znečisťujúcich látok je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Emisia znečisťujúcich látok

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia [kg.h-1]	
		Krátkodobá	Dlhodobá
Statická doprava	CO	1,7003	0,3401
	NOx	0,0649	0,0130
	benzén	0,0024	0,0005

(Zdroj: doc. RNDr. F. Hesek, CSc.: Rozptylová štúdia, 01/2019)

Tab.: Priemerná a krátkodobá koncentrácia CO, NO₂ a benzénu v súčasnej dobe a najvyšší príspevok objektu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácií CO, NO₂ a benzénu, na výpočtovej ploche sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Znečistujúca látka	Najvyššia koncentrácia [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]						LH _r [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	LH _{1h} [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]		
	priemerná ročná			krátkodobá						
	2019	2022	objekt	2019	2022	objekt				
CO	5,1	2,9	14,8	63,3	38,2	1 087,1	*	10 000**		
NO ₂	0,1	0,08	0,09	2,3	1,4	6,6	40	200		
benzén	0,02	0,01	0,02	0,38	0,24	2,38	5	10		

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** 24 hodinový priemer

Záver:

- Najvyššie hodnoty koncentrácie znečistujúcich látok sa vyskytujú na parkoviskách na teréne, ktoré sa vyskytujú v tesnej blízkosti budov.
- Podľa tab. 4 (pozri prílohy) je zrejmé, že príspevok objektu k najvyšším hodnotám koncentrácie CO, NO₂ a benzénu na výpočtovej ploche na vlastnej budove je nízky, nepresahuje 23,8 % príslušných imisných limitov.
- Maximálna krátkodobá koncentrácia CO na výpočtovej ploche je 1 087,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je presne 10,871 % imisného limitu, maximálna krátkodobá koncentrácia NO₂ na výpočtovej ploche je 6,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je presne 13,2% imisného limitu a maximálna krátkodobá koncentrácia benzénu na výpočtovej ploche je 2,38 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je presne 23,8% imisného limitu.
- Predmet posudzovania „Polyfunkčné objekty Vlčie maky a budovy obchodu, výroby a služieb“ spíšna požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

2.2. Odpadová voda

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou (splaškovou a dažďovou). Parkovacie miesta budú odkanalizované cez odlučovač ropných látok:

Splaškové odpadové vody

Splaškové odpadové vody z prevádzky navrhovanej činnosti budú gravitačne vyvedené prostredníctvom novovybudovanej verejnej splaškovej kanalizácie zloženej z troch gravitačných stôlk, jednej čerpacej stanice a jedného výtlaku. Budú zaústené do verejnej kanalizácie v polohe križovatky Parkovej ulice s ulicou Domové role. Bilancia splaškových odpadových vôd z areálu navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

- splaškové odpadové vody (max. hod. množstvo) 1,84 l/s.

Odpadové vody z povrchového odtoku a vsakovacie zariadenia

Dažďové vody z parkovacích miest a spevnených plôch budú odvádzané do dažďovej kanalizácie, zaústené do odlučovačov ropných látok a do vsakovaco-retenčných nádrží (variant č. 2). Celkovo sa uvažuje s šiestimi vsakovaco-retenčnými nádržami s celkovým objemom 159 m³. Odvádzanie vôd z povrchového odtoku (dažďových) z povrchu navrhovanej obslužnej komunikácie je navrhované pomocou obojstranných uličných vpustov, ktoré majú aj funkciu retenčnej nádrže a vsakovacej šachty. Ich poloha a počet sa upresní v ďalším stupňoch projektovej dokumentácie. Variant č. 1 navrhuje odvádzanie dažďovej vody zo spevnených plôch do verejnej kanalizácie.

2.2.1. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiarne odpadových vôd v rozhodujúcich uzávrateľoch znečistenia

Splaškové odpadové vody budú prečistené v mestskej mechanicko-biologickej čistiarni odpadových vôd ČOV Vrakuňa – Bratislava. Po splnení príslušných limitov budú prečistené vody zaústené do recipientu (vodný tok Malý Dunaj).

2.2.2. Charakter recipientu

Odpadové vody z ČOV Vrakuňa budú vyvedené do recipientu Malý Dunaj.

2.2.3. Vypúštané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúštané budú spaškové odpadové vody. Dažďové vody zo striech, parkovísk a spevnených budú vypustené do vsakovacích zariadení po prečistení v ORL (variant č. 2).

Navrhovaná činnosť svojim funkčným riešením, druhom prevádzky, ako aj technickým riešením minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd.

2.2.4. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti v rámci realizácie variantu č.1 môže dôjsť k ovplyvneniu režimu povrchových a podzemných vôd. Vo variante č.1 sú odvádzané atmosférické zrážky z povrchového odtoku do kanalizácie, voda je rýchlo odvedená z prostredia a tým dochádza k postupnému vysychaniu a narušeniu režimu podzemných vôd.

Vo variante č.2 sa predpokladá realizácia vsakovaco-retenčných nádrží, ktoré umožnia postupné vstrebávanie vody z povrchového odtoku, tak aby kolobej vody bol čo najmenej narušený a ovplyvnený. Realizáciou variantu č.2 nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území.

Realizáciou a prevádzkou variantu č.2 navrhovanej stavby v navrhovanom funkčnom a stavebno - technickom riešení nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúplenie hladiny podzemnej vody v riešenom území.

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 nasledujúcim prehľade:

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 03	Obaly z dreva	O
4.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
5.	17 02 01	Drevo	O
6.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
7.	17 02 03	Plasty	O
8.	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
9.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
10.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
11.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Počas realizácie stavby vznikne prebytočná výkopová zemina a stavebný odpad (predpokladaná hmotnosť odpadov na úrovni cca 15,40 ton a 15 000 m³). Stavebné sute budú odvezené (priebežne odvážané) na riadenú skládku s nekontaminovaným odpadom. Miesto skládky určí príslušný stavebný úrad, resp. dodávateľ stavby so súhlasom investora.

Pred zahájením výstavby spôsobom a v rozsahu stanovenom projektantom príslušnej odbornej profesie dôjde k odstráneniu zemného krytu z plôch budúcej výstavby. Predmetná zemina bude dočasne umiestnená v hraniciach navrhovaného staveniska a bude použitá v rámci záverečných terénnych a sadových úprav. 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 stárostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zhodnotiteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov. Všetka výkopová zemina (17 05 04, 17 05 06) sa použije na dodatočné násypy a terénné úpravy v rámci projektu sadových a parkových úprav.

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.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
2.	15 01 02	Obaly z plastov	O
3.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
4.	15 01 07	Obaly zo skla	O
5.	20 01 01	Papier a lepenka	O
6.	20 01 02	Sklo	O
7.	20 01 11	Textílie	O
8.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortut	N
9.	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
10.	20 01 39	Plasty	O
11.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
12.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
13.	20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

Množstvo odpadu

Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkovaný najmä zmesový komunálny odpad a separované zbierané zložky komunálnych odpadov: sklo, papier a lepenka, plasty (PET)

fľaše), teda bude vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad v kategórii 20 03 01. Pre funkcie bývania, obchodu, služieb, výroby a apartmánovej časti, bude slúžiť min. 22 ks kontajnerov (+6 pre separovaný zber) o objeme 1100 l. Počet kontajnerov je dostatočný pre navrhovanú činnosť pri režime odvozu odpadu 1× za týždeň.

Predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich z prevádzky navrhovanej činnosti sú nasledovné:

- predpokladaná kubatúra komunálneho odpadu za rok.....1 361 800 l/rok

2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

- Odpad č. 1 – 7, 9 – 12 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovaných bytových domov/objektov občianskej vybavenosti, nerušivej výroby a služieb resp. s ich údržbou.
- Odpad č. 8 – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení (administratíva, obchod/služby a pod.). Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na zneškodnenie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.
- Odpad č. 13 – 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. 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.

Pred zahájením výstavby dôjde k stiahnutiu ornice z plôch určených projektantom, ktorá bude dočasne uskladnená na zemníku umiestnenom na ploche navrhovaného staveniska. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, pri pokladke inžinierskych sietí, súvisiacej dopravnej infraštruktúry a pri terénnych úpravách. Počas realizácie stavby bude prebytočná výkopová zemina a stavebný odpad odvezené na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu.

Recyklateľný odpad a druhotné suroviny (napr. sklo, papier, železo, káble) budú likvidované odvozom do zariadení zberných surovín, zberných dvorov a recyklačných centier. Poloha predmetných zariadení bude upresnená vybraným dodávateľom stavby (so súhlasom investora).

Po ukončení výstavby objektov vybraný dodávateľ, v spolupráci s investorom stavby, predloží na Oddelenie životného prostredia Magistrátu hl. mesta SR Bratislavu, ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu podľa VZN č. 12/2001 o nakladaní s komunálnym odpadom na území hl. mesta SR Bratislavu. Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať i podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti

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

(stojiská pre komunálny odpad). V prípade výskytu nebezpečného odpadu budú nádoby na zber až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamodené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

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

2.4. Zdroje hluku

Pre potreby tohto zámeru bola spracovaná akustická štúdia (Ing. Vladimír Plaskoň, 01/2019, viď. prílohy zámeru).

2.4.1. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

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 v znení neskorších predpisov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

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 v znení neskorších predpisov

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		
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

Pozn.:

^{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 stanovištia 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 posudzované územie areálu stavby zaradené do II. kategórie chránených území s prípustnou hladinou hluku z pozemnej cestnej dopravy a z prevádzkových zdrojov na úrovni 50,0 dB cez deň, večer a 45,0 dB v noci.

Na základe vykonaných meraní a predikcie hluku v predmetnej oblasti je možne skonštatovať, že vonkajšie územie okolia stavby „Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“, v súčasnej dobe nesplňa požiadavky týkajúce sa prípustnej hladiny hluku vo vonkajšom prostredí pre II. kategóriu územia v dennom, večernom a nočnom čase podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z..

2.4.3. Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Po realizácii navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu dopravného hluku pred oknami rodinných domov pozdĺž ulice Domové role o cca 1,5 dB cez deň aj v noci. Uvedený nárast dopravného hluku je z hľadiska subjektívneho vnímania sluchom nevýznamný, z objektívneho hľadiska sa rozdiel hladín hluku pohybuje v rámci pásma rozšírenej neistoty bežného merania hluku.

Predikované hodnoty hluku z dopravy pred oknami obytných miestností navrhovaného polyfunkčného komplexu (SO 0.1, SO 0.2, SO 0.3) prekračujú prípustné hodnoty stanovené pre II. kategóriu chránených území. Dodržanie zvukovoizolačných požiadaviek na konštrukčné prvky obvodového plášťa budovy pri zabezpečení dostatočného vetrania chránených miestností je nevyhnutnou podmienkou k tomu, aby nedochádzalo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností (viď čl. 7.1).

Emisné hodnoty hluku jednotiek vetrania a chladenia umiestnených na strechách navrhovaných stavebných objektov sa pohybujú na úrovni bežných rooftopov, resp. tepelných čerpadiel a je tu reálne riziko prekročenia prípustnej hodnoty hluku pred oknami okolitej obytnej zástavby. Z toho dôvodu sa doporučuje vo vyšších stupňoch projektu uvažovať s prípravou na dodatočné ukotvenie protihlukovej clony v blízkosti hlučných vonkajších zariadení. Nutnosť dodatočnej inštalácie clony preukázu až výsledky reálneho merania akustického tlaku počas prevádzky dotknutých zariadení na streche navrhovaného objektu. Jednotky chladenia vetrania nízkopodlažných obchodných a priemyselných prevádzok (SO 0.4 - SO 0.12) sa odporúča umiestňovať na odvrátenú (južnú) fasádu voči bytovým domom, resp. na terén za tieto fasády.

Nakoľko v čase tvorby akustickej štúdie neboli známe činnosti v priemyselných objektoch SO 0.6, SO 0.8, SO 0.10, SO 0.12, odporúča sa v rámci procesu umiestňovania výrobných činností do týchto objektov vypracovať individuálne hlukové štúdie, ktorých cieľom bude posúdenie vplyvu hluku na obytnú zónu budov SO 0.1- SO 0.3

2.4.4. Hluk počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti je pravdepodobné časovo obmedzené prekročenie prípustných hodnôt hluku v dôsledku prevádzky stacionárnych zdrojov hluku na stavenisku. V blízkosti obytných objektov je preto potrebné aktuálne riadiť dobu ich činnosti počas pracovného dňa (obmedzenie činnosti na najnižšiu možnú mieru, smerovať činnosť strojov mimo exponovanú rannú a večernú dobu a pod.). Zároveň sa doporučuje vhodným spôsobom vopred obyvateľom v okolitých obytných objektoch oznámiť úmysel vykonávať extrémne hlučné práce.

2.4.5. Vibrácie

Vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolité objekty. Stavba nevyžaduje budovanie hlbočších výkopov/základových konštrukcií (úroveň 1.PP). Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Posudzovaná činnosť nie je zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia. Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou hodnotenej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov okolia hodnoteného územia.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti.

2.7. Iné očakávané vplyvy

2.7.1. Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciam pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- napojenie areálu na príahlú dopravnú a technickú infraštruktúru,
- zrealizovanie novej transformačnej stanice,
- napojenie navrhovanej činnosti na existujúce inžinierske siete v území (vodovod, kanalizácia, vedenia VN, NN, atď.),
- sadovnícke a terénne úpravy, stiahnutie ornice,
- oplotenie staveniska (počas výstavby).

2.7.2. Svetloteknika navrhovanej činnosti

Pre potreby navrhovanej činnosti bolo vypracované expertízne svetelnotechnické posúdenie (Ing. Zsolt Straňák, 11/2018).

Preslnenie okolitých bytov a denné osvetlenie okolitých obytných miestností

Vplyv plánovanej výstavby „Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“ v Bratislave – Ružinove vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie okolitých bytov. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých objektov.

Vplyv plánovanej výstavby „Polyfunkčné objekty "VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“ v Bratislave – Ružinove vyhovuje požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom osôb. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce denné osvetlenie okolitých miestností.

Preslnenie navrhovaných bytov a denné osvetlenie obytných miestností

Všetky byty v plánovanej výstavbe z hľadiska preslnenia majú aspoň jednu hlavnú fasádu vyhovujúcu. Dispozičné riešenie bytov je prispôsobené tak, aby obytné miestnosti s min. 1/3 plochy všetkých obytných miestností každého bytu boli orientované na vyhovujúcu stranu. Posudzované byty v plánovanej výstavbe vyhovujú požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie bytov.

Všetky navrhované obytné miestnosti v plánovanej výstavbe Polyfunkčných objektov „VLČIE MAKY“ a budov obchodu, výroby a služieb na ul. Domové role v Bratislave - Ružinove vyhovujú požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie obytných miestností.

2.7.3. Významné terénné úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénné úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené odstránenie ornice, výkopové práce, realizáciu dopravnej / technickej infraštruktúry, terénné a sadovnícke úpravy, atď.

Sadovnícke úpravy budú realizované s cieľom spríjemnenia priestoru pre obyvateľov polyfunkčného komplexu, ako aj pre jeho návštěvníkov. Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať vo variante č.1 výmeru zelene na ploche 3 044,21 m² a vo variante č.2 na úrovni 3 888,14 m². Pôjde o výsadbu parkovo upravenej zelene so solitérmi a kríkovými skupinami so zatrávnením na rastlom teréne. Celoplošne dôjde k rozrušeniu zhuťneného terénu, vyrovnaniu terénnych nerovností a k odstráneniu ruderálnych porastov na plochách určených na výsadbu tráv a trvalkových záhonov.

Na výсадbu budú používané dreviny geograficky pôvodných a tradičných druhov ako: javor mliečny (Acer campestre 'Elsrijk'), hrab obyčajná (Carpinus betulus), hloh obyčajný (Crataegus laevigata 'Paul's scarlet'), jarabina mukyňová (Sorbus aria), a miestami aj okrasné neinvázne dreviny ako napríklad budleja Davidova (Buddleja davidii 'Black Knight'), drieň biely (Cornus alba 'Elegantissima'), drieň biely (Cornus alba 'Sibirica'), orgován obyčajný (Syringa vulgaris) a ďalšie. Odporúča sa strom s kvalitne založenou korunou s nepoškodeným a rovným terminálom. Vysadené stromy a kry bude potrebné udržiavať v bezburinnom stave a aj keď budú namulčované, je potrebné aby boli odstránené agresívne buriny šíriace sa náletom. Podobne je potrebné udržiavať aj trávnaté plochy, ktoré budú pravidelne kosené, hnojené a v čase sucha zavlažované.

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

Výsadba drevín na ploche riešeného územia bude rešpektovať existujúce a navrhované inžinierske siete a ich ochranné pásmá.

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

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným tiažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania doplnená o prvky občianskej vybavenosti s prislúchajúcim parkovaním a tiež funkcie obchodu, služieb a výroby. Ide o činnosti, ktoré výrazne nezatažia životné prostredie.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 245 m severne od riešeného územia. Ide o rodinné domy na ulici Domové role, resp. Jastrabia ul., pozri mapu č. 2 Ortofotomapa.

Vplyvy vyplývajúce z realizácie navrhovanej činnosti na obyvateľstvo sú posudzované na základe emisnej a akustickej situácie, svetlotechnických podmienok v okolitej obytnej zástavbe, resp. objektoch plánovaných, ako aj z hľadiska dopravných intenzít na príľahlej cestnej sieti:

- Rozptylová štúdia (pozri kapitolu IV./2./2.1. – Zdroje znečistenia ovzdušia, prílohy zámeru) potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.
- Na základe výsledkov a záveru Akustickej štúdie (pozri kapitolu IV./2./2.4 – Zdroje hluku, prílohy zámeru) možno konštatovať, že vonkajšie územie okolia stavby „Polyfunkčné objekty „VLČIE MAKY“ a budovy obchodu, výroby a služieb“, v súčasnej dobe nespĺňa požiadavky týkajúce sa prípustnej hladiny hluku vo vonkajšom prostredí pre II. kategóriu územia v dennom, večernom a nočnom čase podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.. Nakol'ko v danom území dochádza k prekračovaniu prípustných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., je potrebné realizovať stavebno-technické opatrenia, ktoré zabezpečia požadovanú zvukovoizolačnú a vetranie vnútorných obytných priestorov. Navrhovaná stavba pri dodržaní zvukovoizolačných požiadaviek na konštrukčné prvky obvodového plášťa budovy a priatí technických opatrení pre jednotky vetrania a chladenia bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.
- Výsledky svetlotechnického posúdenia (pozri kapitolu IV./2./2.7.2. – Svetlotechnika navrhovanej činnosti, prílohy zámeru) potvrdili, že vplyv navrhovanej stavby vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie okolitých objektov aj požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností. Plánovaná výstavba polyfunkčného komplexu svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých objektov.
- Výsledky dopravno-kapacitného posúdenia (Alfa04, a.s., 08/2018) preukazujú možnosť napojenia polyfunkčného komplexu „Vlčie maky“ na príľahlú dopravnú sieť za dopravne vyhovujúce a funkčné.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení účinkami navrhovanej činnosti v jej objemovom a dispozičnom riešení v zmysle výsledkov spracovaných odborných štúdií neboli identifikovaní.

3.1.1. Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti. Zvýšenie intenzity staveniskovej dopravy, jej hluk, vibrácie, prašnosť, plynné imisie počas výstavby môžu dočasne narušiť kvalitu a pohodu života obyvateľov širšieho okolia riešeného územia. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov – čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác, kropenie a čistenie chodníkov, komunikácií, kapotovanie zariadení na manipuláciu so sypkými látkami, oplotenie staveniska, dopravné značenia, atď.). 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 a cyklistov. V etape výstavby budú usmerňované presuny hmôr a stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s dotknutou mestskou časťou. Stavebný dvor bude umiestnený v areáli vlastnej stavby.

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

Na základe výsledkov odborných štúdií zameraných na posúdenie rozptylových, akustických, svetelno-technických pomerov v hodnotenom území môžeme konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti budú dodržané príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Realizácia navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, ani jej samotných obyvateľov, zamestnancov či návštevníkov lokality.

Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, resp. budúcich obyvateľov polyfunkčného komplexu.

Navrhovaná investičná činnosť spolu s navrhovanými opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli splnené.

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 v prípade spoľahlivého zaistenia stavby 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 nevyžaduje budovanie hlbokých základových konštrukcií (1.PP).

Pred výstavbou navrhovanej činnosti bude vypracovaná kompletná projektová dokumentácia paženia a tesnenia stavebnej jamy (technická správa, výkresy paženia, riešenie oporných a podporných konštrukcií, atď.), z ktorej bude zrejmé akým spôsobom bude zabezpečená stabilita susedných objektov, predpokladané posuny v smere zvislom a vodorovnom, monitoring prác, jeho rozsah a systém.

Stavba je navrhnutá a 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.

Vplyvy na nerastné suroviny

Navrhovaná činnosť priamo nepretína žiadne ľažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín, taktiež nezasahuje priamo do chránených ložiskových území, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na nerastné suroviny nulový.

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery neboli identifikované.

3.2.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Na základe výsledkov rozptylovej štúdie spracovanej doc. RNDr. Hesekom, F., CSc., (01/2019) konštatujeme, že navrhovaná činnosť spíňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Najvyššie hodnoty koncentrácie znečistujúcich látok na fasáde najbližšej obytnnej zástavby a vlastnej stavby po jej uvedení do prevádzky sa budú pohybovať v nízkych koncentráciách pod úrovňou príslušných imisných limitov. Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečistujúce látky pre cieľový stav.

Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, či vplyv na tvorbu hmiel, sa v dôsledku realizácie hodnotenej činnosti nepredpokladajú.

Najzreteľnejším prejavom klimatickej zmeny je otepľovanie, čo prináša so sebou čoraz častejšie extrémy v prejavoch počasia (napr. extrémne výkyvy teplôt – vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucho, prívalové dažde – náhle povodne, extrémne horúce a chladné/mrazivé dni, extrémne silný vietor, silný mráz, nedostatok snehu/veľké množstvo snehu atď.). K zmierneniu negatívnych dôsledkov klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení. Z tohto dôvodu bude stavebno-konštrukčné riešenie navrhovaných objektov a súvisiacej infraštruktúry naprojektované a realizované tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. Medzi adaptačné opatrenia zmeny klímy v súvislosti s predmetnou stavbou môžeme zaradiť:

- vyhodnotenie nezamízavej hĺbky pre osadenie prvkov technickej infraštruktúry,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby/prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov),
- výsadbu vzrastlej zelene a realizácia zelených plôch a zelených striech,
- vsakovanie dažďových vód v dotknutom území (variant č. 2).

V dôsledku realizácie posudzovanej činnosti a jej prevádzky nedôjde k prekročeniu najvyšších prípustných imisných hodnôt. Významné vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi nepredpokladáme. Stavba nie je riziková.

3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín zvuku v dotknutom území najmä vplyvom asanačných a stavebných prác a trasovaním stavebiskovej dopravy. Jedna sa len o dočasný stav, ktorý je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie, stavebných postupov, dodržaním technických a organizačných opatrení. Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky realizácie stavby úcelovo potlačené.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Riešené územie a jeho blízke okolie bude ovplyvňované počas prevádzky navrhovanej činnosti v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy. V prípade navrhovanej činnosti je potrebné realizovať stavebno-technické opatrenia, ktoré zabezpečia požadovanú zvukovú izoláciu a vetranie vnútorných obytných priestorov.

Vplyvom samotných objektov navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekračovaniu limitných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. na hranici najbližšieho okolitého chráneného územia pred fasádami rodinných ako aj bytových domov. Posudzované varianty vnútorných zdrojov (zdroje tepla, chladenia) a vonkajších zdrojov (technológia chladenia, doprava) po realizácii protihlukovej clony nebudú mať výrazný vplyv na okolie navrhovaných stavieb z hľadiska akustiky.

Výsledky akustickej štúdie (Ing. Vladimír Plaskoň, EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 01/2019, pozri prílohy zámeru) potvrdili, že po aplikácii vhodných protihlukových opatrení, navrhovaná činnosť spína ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a je realizovateľná. Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

Vplyv hodnotenej činnosti na hlukovú situáciu v území je akceptovateľný. Významné kumulatívne a synergické vplyvy na hlukovú situáciu v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi nepredpokladáme.

3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva, taktiež neboli identifikované žiadne zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Splaškové odpadové vody z prevádzky navrhovanej činnosti budú gravitačne vyvedené prostredníctvom kanalizačného systému s následným vyústením do vonkajšej areálovej kanalizácie. Splaškové odpadové vody budú prečistené v existujúcej ČOV Vrakuňa.

Vo variante č.1 je navrhované odvádzanie atmosférických zrážok z povrchového odtoku do verejnej kanalizácie, čo prispieva k zhoršovaniu mikroklimatických podmienok a vysychaniu lokality. Preto vo variante č.2 bol tento spôsob odvádzania zrážok prehodnotený je navrhovaná realizácia vsakovaco-retenčných nádrží, ktoré umožnia postupné vstrebávanie vody z povrchového odtoku, tak aby kolobej vody bol čo najmenej narušený a ovplyvnený. V prípade variantu č. 2 vody z atmosférických zrážok, zo striech polyfunkčného komplexu a spevnených a nespevnených plôch budú odvedené samostatnými potrubiami do areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá odvedie vody do vsakovacích zariadení umiestnených v areáli navrhovanej činnosti. Dažďové vody z komunikácií budú zachytávané dažďovými vpustmi, z ktorých bude voda odvedená do vsakovacích šácht, ktoré budú mať aj funkciu retenčnej nádrže.

Vo variante č. 2 budú dažďové vody z parkovísk budú odvádzané do dažďovej kanalizácie ktorá bude zaústená do odlučovačov ropných látok (ORL) a do vsakovaco-retenčných zariadení umiesťnených vždy blízko prislúchajúceho parkoviska.

Vplyv navrhovanej činnosti na podzemnú a povrchovú vodu bude v urbanizovanom území prijateľný a realizovateľný, nakoľko:

- V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky.
- 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).
- Základová špára navrhovanej stavby na úrovni 1.PP bude realizovaná nad úrovňou priesmernej hladiny podzemnej vody. Z tohto dôvodu nepredpokladáme trvalý pokles, resp. stúpnutie hladiny podzemnej vody.
- Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných vôd v riešenom území (variant č. 2).
- Dažďové vody zo striech budú odvedené do vsakovacích zariadení a dažďové vody z parkovísk budú odvedené cez ORL tiež do vsakovacích zariadení (variant č. 2).
- Splaškové vody budú prečistené v ČOV Vrakuňa.

- Navrhovaná činnosť svojim funkčným riešením, druhom prevádzky, ako aj technickým riešením minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vód. Kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou výstavbou ovplyvnené.

Navrhovaný variant č. 2 počíta s opatreniami na zachytávanie atmosférických zrážok v území, odporúčame jeho realizáciu. Významné vplyvy na podzemnú vodu v prípade navrhovanej činnosti v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi nepredpokladáme.

Havárie

Pri posudzovaní havárií látok škodiacim vodám vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť bude stavebno-technicky a organizačne zabezpečená proti prieniku znečistenia do podzemných vód (napr. cez navrhovanú areálovú kanalizáciu, zo zberných miest odpadov, atď.).

Hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre zdravie budúcich / okolitých obyvateľov a návštevníkov areálu polyfunkčného komplexu. Hodnotená činnosť nie je svojim funkčným riešením riziková.

3.2.5. Vplyvy na pôdu

Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy, ide o vplyv trvalý, negatívny vplyv s lokálnym charakterom. Vzhľadom na budúce funkčné využitie dotknutého pozemku, podľa regulatívov územného plánu dotknutého sídla konštatujeme, že využitie dotknutého pozemku ako poľnohospodárskej pôdy je do budúcnosti neperspektívne. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde z plochy riešeného územia k zhrnutiu ornice, ktorá bude využitá v ďalšej fáze výstavby k rekultivácii stavebnej plochy.

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do lesnej pôdy a nebude mať negatívny vplyv na kvalitu a stav pôd mimo riešeného územia. Vplyv navrhovanej činnosti na pôdu bude vzhľadom na navrhovaný plošný záber a súčasné využitie pozemku akceptovateľný.

3.2.6. Vplyvy na genofond, vegetáciu, živočíšstvo

Vplyvy na vegetáciu

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. V území sa nachádza len nesúvislá ruderálna a segetálna vegetácia bežne sa vyskytujúca spolu s poľnohospodárskymi kultúrami pestovaných plodín. Realizácia stavby a potrebných inžinierskych sietí nevyžaduje výruba drevín, resp. budú minimálne. Po ukončení stavebných činností bude navrhovaný areál začlenený do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, pozri aj kap. IV./2./2.7.3.

Jestvujúca zeleň v lokalite bude v plnej miere stavebnou činnosťou rešpektovaná a v prípade potreby chránená v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody - ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1. V prípade prác s drevinami resp. v dotyku s ich koreňovým systémom upozorňujeme vybraného dodávateľa stavby na podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 543/2002 Z.z., v znení neskorších predpisov a vo Všeobecne záväznom nariadení VZN č. 8/1993 hl. mesta SR Bratislavu o starostlivosti o verejnú zeleň na území hl. mesta SR Bratislavu.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav realizovaných v areáli stavby. Pôjde o výsadbu parkovo upravenej zelene doplnené trávnatými plochami a

s prvkami drobnej architektúry. Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať vo variante č.1 výmeru zelene na ploche 3 044,21 m² a v rámci variantu č.2 je navrhovaná výmera zelene na úrovni 3 888,14 m². Zeleň v areáli stavby bude udržiavaná a zavlažovaná.

Z pohľadu výmery nových zelených plôch je lepší a optimálnejší variant č.2 oproti variantu č.1, nakoľko obsahuje viac zelených plôch o + 843,93 m² oproti variantu č.1, navrhujeme realizáciu variantu č.2.

Vplyvy navrhovanej činosti na vegetáciu, vzhľadom na to, že nie je potrebný výrub a vzhľadom na navrhované nové vegetačné úpravy v urbanizovanom území, hodnotíme ako realizovateľné.

Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Vzhľadom na stupeň urbanizácie prostredia a súčasné využívanie pozemku na poľnohospodárske účely sa v súčasnosti v riešenom území vyskytujú prevažne mobilné druhy živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii adaptované na rušivé vplyvy z okolia. Ojedinelý výskyt vzácnejších druhov nie je možné úplne vylúčiť, avšak ich dlhodobejšie zdržiavanie sa v riešenom území nepredpokladáme.

Vzhľadom na zmenu funkčného využitia riešeného územia z poľnohospodárskej plochy na zastavané územie dôjde k zmene druhového zastúpenia živočíchov, ktorých život, rozmnožovanie a hľadanie potravy je úzko viazané s plochami pestovaných monokultúr. Výstavbou navrhovanej činnosti s vysokou pravdepodobnosťou dôjde k ich presunu na iné susedné lokality.

Navrhovaná výstavba polyfunkčného komplexu a potrebných inžinierskych sietí nebude predstavovať významnú bariéru pre migráciu avifauny / nezasahuje do žiadnych migračných koridorov živočíchov. Na ploche dotknutého pozemku sa nенachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

V areáli stavby dôjde k výsadbe novej zelene, ktorá môže poskytnúť nové útočiská a zdroje potravy pre druhy živočíchov, ktoré sú adaptované na súčasný charakter prostredia.

Vzhľadom na situovanie riešeného územia a charakter navrhovanej činnosti hodnotíme vplyvy na vegetáciu, živočíšstvo a ich biotopy v hodnotenom území za únosné a realizovateľné, významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

3.3. Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia. Na dotknutom funkčne reprofilovanom pozemku dôjde k umiestneniu polyfunkčného komplexu so súvisiacim zázemím a objektov obchodu, výroby a služieb. Stavba vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom hl. mesta SR Bratislavu, 2007 v znení zmien a doplnkov.

Zástavba navrhovanej činnosti bude vytvárať urbanistickú štruktúru s cieľom zintenzívnenia charakteristiky mestského prostredia.

Navrhované architektonicko-dispozičné riešenie stavby nenarúša existujúce obytné štruktúry v jej blízkom okolí, ktoré sú v súčasnosti využívané okolitým obyvateľstvom, resp. návštevníkmi daného územia.

Umiestnením navrhovaného polyfunkčného komplexu sa využívanie riešeného územia zmení, pričom tu bude umiestnené nové stavby s vytvorenými priestormi pre bývanie, občiansku vybavenosť s možnosťou parkovania v podzemnej garáži a na povrchu terénu, pre obchod, nerušivú výrobu a služby. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Z pohľadu vplyvu na štruktúru a využívanie krajiny hodnotíme navrhovaný zámer v jeho funkčnom a architektonicko-dispozičnom riešení v danom území za realizovateľný.

Vplyvy na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnemu stavu. Realizáciou navrhovanej činnosti bude do krajiny začlenené nové architektonické dielo, ktoré pozmení súčasnú scenériu hodnoteného územia.

Stavba svojim výškovým riešením nebude vytvárať v území novú dominantu ani nevnáša do súčasnej architektúry územia nepriateľny kontrast. Architektonický výraz a hmotovo – priestorové riešenie navrhovanej činnosti zachováva charakteristiku mestského prostredia a rešpektuje zástavbu v okolí daného územia.

Vzhľadom na navrhovaný architektonický aspekt a objemovo - dispozičné riešenie navrhovanej činnosti hodnotíme jej vplyvy na scenériu krajiny ako realizovateľné a trvalé.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na prvky ÚSES, resp. ekologicky významné prvky krajiny, nakoľko prvky ÚSES nie sú v susedstve ani v bližšom urbanizovanom okolí stavby situované.

Navrhovaná činnosť je umiestňovaná mimo migračných trás živočíchov a vzhľadom na jej objemové riešenie a situovanie v urbanizovanom území nebude vytvárať bariéru v migrácii fauny ani neznefunkční väzby medzi jednotlivými prvkami kostry územného systému ekologickej stability.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky územného systému ekologickej stability. 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

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská. Areál stavby sa nachádza mimo pamiatkovej zóny dotknutého sídla / mestskej časti.

V prípade, že dôjde počas výkopových prác k nálezu archeologickej lokality je podľa platného zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologickeho výskumu.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Výstavba a prevádzka hodnotenej činnosti nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Areál navrhovanej činnosti bude vo veľkej miere umiestnený na ornej pôde. Z tohto dôvodu bude najvýraznejším priamym vplyvom navrhovanej činnosti zníženie poľnohospodárskej produkcie z dôvodov trvalých záberov poľnohospodárskej pôdy o výmere cca 12 686 m². Vplyv bude trvalý.

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude realizované v zmysle zákona č. 219/2008 Z. z. (§17) o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších zmien a doplnkov.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

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

Vplyvy na dopravu

V riešenom území bude vybudovaných celkovo 264 parkovacích miest pre osobnú dopravu umiesťnených v podzemnej parkovacej garáži (105 p.m.) a na povrchu terénu (159 p.m.). Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2.

Pre potreby navrhovanej činnosti bolo spracované Dopravno-kapacitné posúdenie (Alfa04, a.s., 08/2018). Posúdenie funkčnosti navrhovaného riešenia dopravnej obsluhy územia z dopravno-kapacitného hľadiska v navrhovanom riešení organizácie dopravy v súvislosti s navrhovaným investičným zámerom bolo posúdené vo výhľadových rokoch 2021 a 2031.

Na základe výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia v súvislosti s navrhovanou investíciou konštatujeme, že dopravné napojenie zóny je možné považovať za vyhovujúce tak, ako je uvažované a posúdené v predloženom návrhu dopravnej zóny Domové role (pozri prílohy zámeru). Z výsledkov posúdenia vyplýva, že križovatka ako riadená na celé výhľadové obdobie kapacitne vyhovuje na daný tvar – nie je potrebné v nej riešiť rozšírenie na štvorpruh.

Napojenie navrhovaných vjazdov, resp. výjazdov na prístupové komunikácie bude situované s dostatočným rozhládom 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, cyklistov a plynulosť dopravy.

Pešie trasy okolo riešeného územia zostanú zachované, resp. dôjde k ich kvalitatívному zlepšeniu, čo podporí a skvalitní peší pohyb v území. Na ploche riešeného územia sa počíta s vytvorením parkovacích stojísk pre bicykle.

Vplyvy na dopravu v súvislosti s dopravnými nárokmi navrhovanej investície a na základe výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia hodnotíme ako únosné a v danom území realizovateľné.

Vplyv stavby na MHD

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude obmedzovať súčasnú prevádzku mestskej hromadnej dopravy vedenej v jej okolí (Slovnáftská ul.). Vplyv navrhovanej činnosti na prvky štruktúry siete MHD nie je negatívny.

Vplyv stavby na cyklistickú dopravu

Navrhovaná činnosť bude rešpektovať cyklotrasy situované v jej susedstve a širšom okolí. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade

s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov, cyklistov a plynulosť dopravy. V rámci riešeného územia sa počíta s vyhradením plochy pre umiestnenie parkovacích stojísk pre bicykle.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

V riešenom území nie sú prvky rekreácie a cestovného ruchu zastúpené. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu či nepriaznivému ovplyvneniu rekreačných a oddychových lokalít nachádzajúcich sa v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti. Taktiež v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v dotknutej mestskej časti.

Negatívne vplyvy na služby, prvky rekreácie a cestovného ruchu neboli identifikované.

Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej technickej infraštruktúry v okolí areálu stavby.

Všetky prvky infraštruktúry, ktoré budú potrebné pre navrhovanú činnosť budú realizované, vrátane prvkov dopravnej infraštruktúry. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v hodnotenom území stavby.

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavíť pri dlhodobých expozíciah obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Na základe výsledkov / záverov spracovaných štúdií (rozptyl, hluk, doprava, svetelnotechnické pomery) posudzujúcich vplyv hodnotenej činnosti na životné prostredie a okolité obyvateľstvo možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k nadlimitným expozíciam okolitého obyvateľstva, budúcich obyvateľov polyfunkčného komplexu ani jeho návštěvníkov.

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

Realizácia navrhovaného polyfunkčného komplexu so súvisiacim zázemím nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

V súvislosti s prevádzkou navrhovaného investičného zámeru nedôjde k žiadnym anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva, ani užívateľov, zamestnancov či návštěvníkov lokality.

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

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1. Vplyvy na biodiverzitu

Výskyt fauny a flóry v riešenom území je determinovaný súčasným využitím územia, pričom dominujú druhy fauny a flóry viazané na kultúrnu krajinu a na ľudskou činnosťou ovplyvnené plochy s výskytom ruderálnej vegetácie.

Vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu hodnotíme ako málo významné, pretože:

- Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy, ani biotopy európskeho či národného významu. V riešenom území sú zastúpené len antropogénne a ruderálne biotopy.
- Vzhľadom na prítomnosť ruderálnych biotopov a nízku druhovú početnosť fauny v riešenom území, ktoré je súčasťou čiastočne urbanizovaného mestského prostredia a hlavne poľnohospodárskej plochy, je súčasná druhová diverzita riešeného územia nízka.
- V areáli stavby neboli dokladovaný trvalý výskyt chránených, vzácných ani do žiadnej kategórii ohrozenia flóry a fauny zaradených druhov.
- 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 vzácnych alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti.
- Realizáciou navrhovanej činnosti a jej začlenením do okolia sadovníckymi úpravami dôjde na ploche areálu k zmene diverzity, tá ale nebude negatívneho charakteru.

5.2. Chránené územia, výtvory a pamiatky

Vplyvy navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje a v jej bezprostrednom okolí sa nevyskytujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia (v zmysle zákona NR SR č. č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).

Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia, výtvory a pamiatky situované v širšom okolí stavby neboli identifikované.

Na ploche dotknutého pozemku sa nenachádzajú prirodzené biotopy ani 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).

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vód (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov). Vplyv navrhovaného polyfunkčného komplexu na lokality chránených vodohospodárskych oblastí a páisma hygienickej ochrany podzemných/povrchových vód nachádzajúcich sa v širšom okolí areálu stavby budú vzhľadom na vzdialenosť a situovanie navrhovanej činnosti v urbanizovanom území nulové.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Taktiež navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

5.1.1. Európska sieť chránených území (lokality Natura 2000)

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do lokalít Natura 2000 a zároveň sa žiadne lokality Natura 2000 nenachádzajú ani v hodnotenom území navrhovanej činnosti. V širšom okolí stavby sú viazané na lesné komplexy Malých Karpát, resp. na povodie rieky Dunaj. Najbližšie sa k areálu navrhovanej činnosti nachádzajú: SKCHVU007 Dunajské luhy vo vzdialosti cca 2,0 km v južnom smere vzdušnou čiarou od hranice riešeného územia, SKUEV0822 Malý Dunaj vo vzdialosti cca 640 m v južnom smere vzdušnou čiarou od hranice riešeného územia resp. SKUEV0064 Bratislavské luhy cca 2,2 km v juhozápadnom smere vzdušnou čiarou od hranice riešeného územia.

Vzhľadom na vzdialenosť areálu od spomínaných chránených území, funkčné riešenie stavby a trasovanie dopravy mimo kontaktu so spomínanými chránenými územiami predpokladáme, že výstavba aj prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít Natura 2000. Významné negatívne vplyvy stavby na lokality Natura 2000 neboli identifikované.

5.1.2. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohôvorov

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na mokraďové spoločenstvá lokalizované v jej širšom okolí nulový.

5.3. Ochranné pásmá

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

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 nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovaného 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 navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvisostí, 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.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania, so zázemím s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti a parkovaním a tiež funkcie obchodu, nerušivej výroby a služieb. Ide o činnosť, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoľne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukové pomery, rozptyl emisií, svetrotechnické podmienky a dopravnú záťaž v danom území.

Pre potreby navrhovanej činnosti a známych okolitých investičných zámerov bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie (Alfa 04 a., 08/2018). Výsledky posúdenia preukazujú možnosť napojenia polyfunkčného komplexu na príahlú dopravnú sieť za vyhovujúce. Výkonnosť dotknutých križovatiek bola preverovaná so zohľadnením širších dopravných vzťahov, kumulatívne s ostatnými hodnotenými investíciami v zóne Domové role.

Na základe výsledkov kumulatívneho dopravného posúdenia vyššie uvedených investičných zámerov konštatujeme, že dopravné posúdenie preukázalo dostatočnú kapacitu cestnej infraštruktúry definovanej východiskami pre prijatie nového dopravného potenciálu generovaného týmito zámermi.

Na základe údajov z dopravno-kapacitného posúdenia boli kumulatívne vplyvy vyhodnotené aj v prípade rozptylovej štúdie (doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 01/2019, viď prílohy zámeru) a akustickej štúdie (Ing. Vladimír Plaskoň, 01/2019, viď. prílohy zámeru), ktoré tiež nepreukázali významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti v hodnotenom území.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území navrhovanej činnosti.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru. Počas výstavby môžu vzniknúť mälo 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 navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej 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 životné prostredie.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v priestoroch polyfunkčného komplexu a jeho zázemí nebude nakladané s nebezpečnými látkami.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti je vypracovaný projekt požiarnej ochrany (Mgr. Ľuboš Vyrúbal, 2018), ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona NR SR č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Môžeme konštatovať, že na ploche riešeného územia sa nevyskytujú zdroje rizika s neprijateľným rizikom pre spoločnosť.

Iné riziká

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

9.1. Civilná ochrana

V rámci predmetnej stavby, v zmysle Vyhlášky MV SR č. 399/2012 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany, je navrhnutá ochranná stavba typu – jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne (JÚBS) s mierovým využitím ako podzemný parking. Situovanie úkrytu s kapacitou 500 osôb bude riešené na úrovni 1.PP polyfunkčného komplexu pod stavebnými objektami SO.01 a SO.02. (Projekt CO, Ing. Katarína Rodenáková, 2018).

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

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore platným územným plánom dotknutého sídla. Pre funkčné plochy výroby platí, že je treba umiestňovať len nerušivé prevádzky a preukázať, že výrobné činnosti nebudú nadlimitne (hluk, rozptyl) ovplyvňovať okolité objekty.

10.2. Technické opatrenia

- 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.
- Výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivovo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.

Ovzdušie

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Stavebnú sutinu vznikajúcu z búracích prác kropiť vodou a umiestňovať do kontajnerov.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti najmä krojením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.

Hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Odporúča sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov/mechanizmov vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústredit len na dennú dobu v max. rozmedzí 7:00 - 18:00 hod.

- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- 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 rýchlosťí, a pod.
- 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 navrhovaných činností usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisku po trasách dohodnutých s MÚ Bratislava – Ružinov.

Cestná doprava

- Realizovať potrebné úpravy dopravného napojenia stavby na Slovnaftskú ul.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutej lokality.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete.
- Zabezpečiť bezporuchovú prevádzku technologických celkov a obslužných zariadení a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd.
- Realizácia a prevádzka objektov vodných stavieb musí byť v súlade s platnou legislatívou.
- Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.

Zeleň

- Zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivou, poškodené dreviny ošetriť a prípadné výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami.
- Pri výsadbe rešpektovať podmienky ochranných vzdialenosťí kmeňov stromov od nadzemných a podzemných inžinierskych sietí v zmysle VZN č. 8/1993 Magistrátu hl. mesta SR Bratislavu „O starostlivosti o verejnú zeleň na území hl. mesta SR Bratislavu“.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie). Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne druhy.

Odpady

- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ navrhovanej činnosti, ktorý odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.
- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok, v prípade ich zistenia zneškodniť odpad v súlade s platnou legislatívou.

Čistota okolia stavby

- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona za- bezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných príľahlých komunikácií a spevnených plôch.

10.3. Bezpečnostné a organizačné opatrenia

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

Prevádzkovateľ stavby vypracuje Program odpadového hospodárstva a zaradí doň v čo najvyššej miere recykláciu použitých materiálov a využitie odpadu s cieľom minimalizovať množstvo skládkovaného odpadu.

Navrhovaná činnosť bude mať spracovaný projekt požiarnej ochrany a budú vybavené protipožiar- nym vybavením a ochranou. Prevádzkovateľ vypracuje prevádzkový poriadok a havarijný plán. Navrhované protipožiarne zariadenia budú rešpektovať STN 73 0872.

10.4. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipo- žiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej stavby.

10.5. Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizo- vala

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funk- čného a priestorového potenciálu. V území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania, obchodu, výroby, služieb a občianskej vybavenosti. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územné- ho plánu bude aj ďalej nevyužitý.

V území môže byť umiestnená iná činnosť, ktorá začaží životné prostredie vo väčšej miere, ako činnosti predložené v tomto zámere.

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

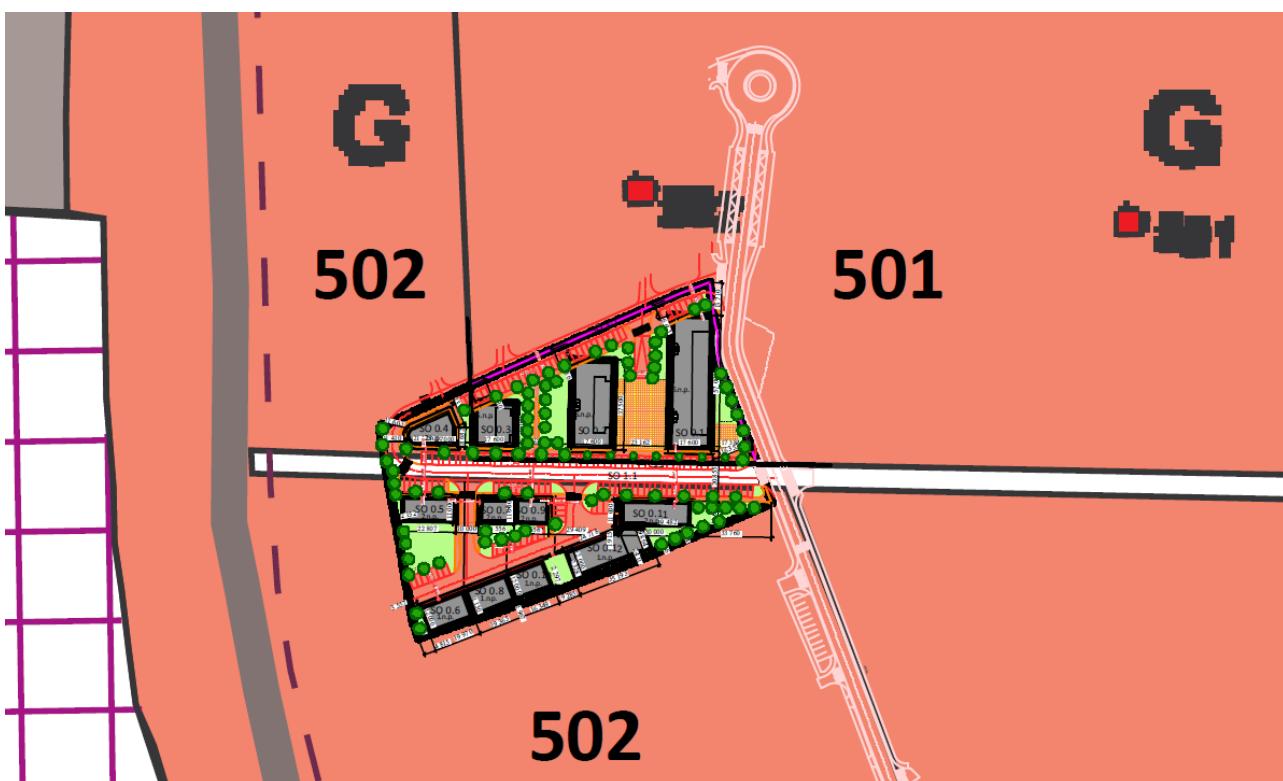
Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavu č. 123/2007, zo dňa 31. 5. 2007 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavu. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavu, bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavu č. 4/2007, zo dňa 31. 6. 2007, ktoré nadobúda účinnosť dňom 1. 9. 2007.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavu, rok 2007, v znení zmien a doplnkov stanovuje pre územie, ktorého súčasťou je dotknutý pozemok funkčné využitie: 501 – zmiešané územia bývania

a občianskej vybavenosti a 502 - občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu
Zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb.

Z hľadiska podmienok funkčného využitia plôch (kód 501 a 502) má byť v prípade bloku 501 prevládajúcim prvkom umiestnenie objektov bývania a občianskej vybavenosti, s dôrazom na vytváranie mestského prostredia. Podľa polohy by to mala byť prevažne viacpodlažná zástavba, s podielom bývania v rozmedzí 50 - 70 %. Prípustné sú funkcie zabezpečujúce vysokú komplexitu prostredia centier a mestských tried s občianskou vybavenosťou ako i vstavané zariadenia vyšej občianskej vybavenosti. V prípade plochy 502, slúžiacej predovšetkým pre umiestnenie drobných obchodných a servisných prevádzok a súvisiacich administratívnych objektov sú prevládajúcim prvkom zariadenia obchodu, služieb výrobných a nevýrobných a prípustné sú nerušiaca výroba, sklady a skladovacie plochy.

Obr.: Výrez z ÚP hl. mesta SR Bratislava, 2007



Tab.: Regulatívny intenzita využitia územia

Kód	IPP max.	Čís. funk.	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
G	1,8	501	Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti	zástavba mestského typu	0,34	0,25
G	1,8	502	Zmiešané územia obchodu, výrob. a nevýrob. služieb	rôzne formy zástavby, areály	0,36	0,20

Tab.: Navrhované bilancie pre časť činnosti umiestnenej na ploche s funkciou 501 vo vzťahu k regulatívom územného plánu sú nasledovné:

plocha pozemku	5 903 m²		
celková podlažná plocha	návrh	IPP (návrh)	IPP max. (ÚPN)
	10 570,5 m²	1,79	1,8 (vyhovuje)
zastavaná plocha	návrh	IZP (návrh)	IZP max. (ÚPN)
	1 997,6 m²	0,338	0,34 (vyhovuje)
plocha zelene	návrh	KZ (návrh)	KZ min. (ÚPN)
na teréne	1 296,14 m ²		
nad podzemnými podlažiami (substrát 0,5 - 1 m) - započítané 30 %	843,5 m ² (započítané 253,05 m ²) variant č. 2	0,262	0,25 (vyhovuje)
započítaná zeleň spolu	1 549,19 m²		

Tab.: Navrhované bilancie pre časť činnosti umiestnenej na ploche s funkciou 502 vo vzťahu k regulatívom územného plánu sú nasledovné:

plocha pozemku	6 783 m²		
celková podlažná plocha	návrh	IPP (návrh)	IPP max. (ÚPN)
	3 393,28 m²	0,5	1,8 (vyhovuje)
zastavaná plocha	návrh	IZP (návrh)	IZP max. (ÚPN)
	2 233,77 m²	0,33	0,36 (vyhovuje)
plocha zelene	návrh	KZ (návrh)	KZ min. (ÚPN)
na teréne	1 748,5 m ²		
započítaná zeleň spolu (variant č. 2)	1 748,5 m²	0,25	0,20 (vyhovuje)

Vysvetlivky:

IPP – index podlažných plôch: udáva pomer celkovej výmery podlažnej plochy nadzemnej časti zástavby k celkovej výmere vymedzeného územia funkčnej plochy, príp. jej časti. Je formulovaný ako maximálne prípustná miera využitia územia.

IZP – index zastavaných plôch: udáva pomer súčtu zastavaných plôch vo vymedzenom území funkčnej plochy, príp. jej časti k celkovej výmere vymedzeného územia. Je stanovený v závislosti na polohe a význame konkrétneho územia, na spôsobe funkčného využitia a na druhu zástavby.

KZ – koeficient zelene: udáva pomer medzi započítateľnými plochami zelene (zeleň na prírodnom teréne, zeleň nad podzemnými konštrukciami) a celkovou výmerou vymedzeného územia. V regulácií stanovuje nároky na minimálny rozsah zelene v rámci reguloowanej funkčnej plochy a pôsobí vo vzájomnej previazanosti s vlastnou funkciou.

Z uvedeného, je možné konštatovať, že funkčné a objemové parametre navrhovanej činnosti rešpektujú rámec regulatívov vo všetkých ukazovateľoch, platného ÚPN hl. mesta SR Bratislavu.

Hodnotená činnosť vo svojom funkčnom prevedení nie je v rozpore s platným územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

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

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Navrhovaná činnosť je riešená variantne – variant č.1 a variant č.2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej plošnej výmere zelene v rámci riešeného územia a v spôsobe odvádzania dažďových vôd. Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé z mapy č. 3a a 3b v prílohách zámeru.

Okrem týchto variantov sme v predloženom 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

Nultý 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, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu. V území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania, obchodu, výroby, služieb a občianskej vybavenosti. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude aj ďalej nevyužitý.

V území môže byť umiestnená iná činnosť, ktorá začaží životné prostredie vo väčšej miere, ako činnosti predložené v tomto zámere.

Porovnanie variantu č.1 a variantu č.2

V rámci oboch variantov sa počíta s:

- realizáciou polyfunkčného komplexu s prisľúchajúcim zázemím,
- vybudovaním 264 parkovacích stojísk pre osobné vozidlá umiestnených v podzemnej parkovacej garáži a na povrchu terénu v areáli stavby,
- realizáciou súvisiacich prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry.

Oba varianty (variant č.1 a variant č.2) sú stavebno-technickým riešením a celkovou navrhovanou podlahovou plochou identické. Rozdiel medzi oboma variantmi je v celkovej výmere zelene na ploche riešeného územia a v spôsobe odvádzania dažďových vôd.

Variant č.1 obsahuje:

- Nové plochy pre vegetačné úpravy na úrovni 3 044,21 m². Plošná výmera spevnených plôch v areáli stavby predstavuje 6 966,93 m². Atmosférické zrážky z povrchového odtoku spevnených plôch vo variante č. 1 budú odvedené do verejnej kanalizácie.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom boli spevnené plochy v riešenom území optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v areáli stavby väčšie plochy zelene, pričom došlo k zníženiu spevnených plôch a plôch/chodníkov s kameninovou dlažbou v areáli stavby. Tiež bol prehodnotený spôsob odvádzania dažďových vôd, dažďové vody vo variante č. 2 budú odvádzané do vsaku.

Variant č.2 obsahuje:

- Nové plochy zelene v areáli stavby o výmere 3 888,14 m². Plošná výmera spevnených plôch (komunikácie, chodníky pre peších) na ploche riešeného územia predstavuje 6 123 m². Atmosférické zrážky z povrchového odtoku budú zo spevnených plôch odvedené cez ORL do vsaku, čím sa minimalizuje odtok vody z dotknutého územia a zlepšia sa mikroklimatické podmienky v dotknutej lokalite.

Variant č. 2 je lepší ako variant č. 1, nakoľko obsahuje viac zelene v areáli stavby o + 843,93 m² oproti variantu č. 1. Konkrétnie dôjde k výsadbe listnatých stromov a trávnikov s jednoduchými prvkami trvaliek a kríkových porastov. Celá plocha bude po obvode lemovaná záhonmi okrasných tráv a trvaliek. Na rozdiel od variantu č. 1 bude vo variante č. 2 realizovaná strešná zeleň nad podzemnými konštrukciami. Týmto sa vytvorí väčšia plocha zelene, ktorá bude tvoriť jadro verejného priestoru. Ide o environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre dané územie, jeho budúcich obyvateľov a návštevníkov. Zároveň je variant č. 2 vyhovujúcejší aj v spôsobe odvádzania dažďových vôd. Variant č. 2 počíta so šiestimi vsakovaco-retenčnými nádržami, do ktorých bude zaústena dažďová kanalizácia odvádzajúca atmosférické zrážky zo spevnených plôch cez ORL. Tieto nádrže budú zachytávať vodu v dotknutej lokalite, čím sa zmierni dopad klimatických zmien a mikroklimatické podmienky v riešenom území budú priaznivejšie ako v prípade variantu č. 1.

Oproti súčasnosti (nulový variant) bude navrhovaná činnosť hmotovo dopĺňať priestor v polohe riešeného územia medzi nákladnou železničnou stanicou a Slovnaftskou ul. a bude vytvárať nový architektonický výraz za účelom zintenzívnenia charakteristiky mestského prostredia. Nový polyfunkčný komplex nebude výškovo negatívne ovplyvňovať okolitú scenériu a svojim hmotovo-dispozičným riešením bude rešpektovať zástavbu v danom území.

Navrhovaný investičný zámer bude umiestnený 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 zasaňovať do chránených území. Zároveň areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnymi lokalitami tvoriačich sústav Natura 2000.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní variantu č.1 a variantu č.2 s nulovým variantom 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 obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporučame realizáciu variantu č. 2, v rámci ktorého sa oproti variantu č.1 počíta na ploche riešeného územia s väčšou výmerou nových zelených plôch a so zadrižiavaním atmosférických zrážok v riešenom území.

VI. 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: Celková situácia stavby – variant č.1
- Mapa č. 3b: Celková situácia stavby – variant č.2
- Mapa č. 4: Koordinačná situácia - inžinierske siete

Ďalšie prílohy:

- Príloha č. 1: Rez navrhovanou činnosťou
- Príloha č. 2: Fotodokumentácia
- Príloha č. 3: Vizualizácie
- Príloha č. 4: Podlažné bilancie 3D
- Príloha č. 5: Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 01/2019
- Príloha č. 6: Akustická štúdia, Ing. Vladimír Plaskoň, EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 01/2019
- Príloha č. 7: Dopravno-kapacitné posúdenie, Alfa04 a.s., 08/2018

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov
 - Akustická štúdia, Ing. Vladimír Plaskoň, EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 01/2019
 - Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
 - Biotopy Slovenska, Ústav krajinnej ekológie SAV, 1996
 - Dokumentácia pre územné rozhodnutie (DÚR): „Polyfunkčné objekty " VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“, P. S. ARCH s.r.o., 10/2018
 - Dopravno-kapacitné posúdenie, Alfa04 a.s., 08/2018
 - Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A.
 - Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996
 - Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017
 - IG Mapa SSR, GS SR
 - Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Štátна ochrana prírody SR, 2002
 - 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 Bratislavu, SAŽP, Bratislava, 1994
 - Ročenka priemyslu 2017. ŠÚ SR 2017
 - Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 01/2019
 - Svetelnotechnický posudok, 3S-PROJEKT, s.r.o., Ing. Z. Straňák, 11/2018
 - Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavu. KSŠÚ SR v Bratislave, 2017
 - Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR 2018
 - Územný plán hlavného mesta SR Bratislavu, textová a grafická záväzná časť, Magistrát hlavného mesta SR Bratislavu, 2007 v znení neskorších zmien a doplnkov
 - Významné vtáctie územia na Slovensku, SOVS, 2004
 - Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016, NCZI, Bratislava 2018
 - www.ruzinov.sk, www.ssc.sk, www.katasterportal.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistic.sk, www.air.sk, www.enviroportal.sk, www.biomonitoring.sk
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
Pred spracovaním zámeru neboli vyžiadane vyjadrenia a stanoviská k navrhovanej činnosti.
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.
V súčasnosti je spracovaná Projektová dokumentácia pre vydanie územného rozhodnutia (DÚR): „Polyfunkčné objekty " VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“, P.S. ARCH s.r.o., (10/2018).
4. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie
Predkladaný zámer: „Polyfunkčné objekty " VLČIE MAKY" a budovy obchodu, výroby a služieb“ je spracovaný 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.

Účelom navrhovanej činnosti je na dotknutom pozemku situovanom v Mestskej časti Bratislava – Ružinov, k.ú. Ružinov vybudovať nové polyfunkčné objekty a budovy obchodu, nerušivej výroby a služieb pre širšie vrstvy obyvateľstva s vlastným zázemím (bytové a apartmánové jednotky, plochy vyhradené pre obchod a služby a tiež pre výrobu s príslušným parkovaním a sadovými úpravami) za účelom využitia funkčného potenciálu dotknutého pozemku v zmysle územného plánu dotknutého sídla.

Navrhovaná činnosť bude situovaná na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavu, v okrese Bratislava II., v MČ Bratislava – Ružinov, k.ú. Ružinov.

Plocha areálu navrhovanej činnosti predstavuje 12 686 m². Umiestnením navrhovanej stavby a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry budú dotknuté parcely registra C č.: 3310/27, 3310/28 a parcely registra E č.: 1249, 1250/100, 1250/200, 1250/300, 1253/100, 1253/200, 1256/101, 1256/201, 1256/301, 1257/101, 1257/201 (orná pôda - 11 643 m²), 1254/100, 1255/200, 1255/101, 1255/201 (záhrady - 462 m²), 1248, 1251/100, 1251/200, 1252/100, 1252/200, 1257/101, 1257/201 (trvalé trávnaté porasty - 581 m²). Okrem týchto parciel budú prípojkami inžinierskych sietí zasiahnuté nasledovné parcely: 4000/1, 4000/24, 4000/7, 4000/13, 4000/14, 4000/15, 4000/16, 3314/16 (zastavaná plocha a nádvorie), 3310/61, 3296/67 (orná pôda) a 3313/1 (záhrada). V súčasnosti je plocha riešeného územia nezastavaná a predstavuje ornú pôdu využívanú na pestovanie poľnohospodárskych plodín.

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č.1 a variant č.2. Rozdiel medzi oboma variantmi je v celkovej výmere zelene na ploche riešeného územia a v spôsobe odvádzania dažďových vôd.

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 3 044,21 m² plochy na vegetačné úpravy a odvádzaním atmosférických zrážok zo spevnených plôch do verejnej kanalizácie. Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom boli spevnené plochy v riešenom území optimalizované a minimalizované, tiež bol prehodnotený spôsob odvádzania dažďových vôd. Variant č. 2 oproti variantu č.1 počíta na ploche riešeného územia s vyššou výmerou zelene o + 843,93 m² na úrovni 3 888,14 m². Atmosférické zrážky z povrchového odtoku budú zo spevnených plôch odvedené cez ORL do vsaku. Odporučame realizáciu variantu č. 2, ktorý obsahuje viac zelených plôch ako variant č.1 a minimalizuje odtok vody z dotknutého územia.

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 ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Riešené územie nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtácie územia a Územia európskeho významu) a nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Riešené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnou vodohospodársky chránenou oblasťou ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Taktiež prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na kultúrne a historické pamiatky situované v širšom okolí riešeného územia.

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

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení prevádzkou navrhovanej činnosti po realizácii technických opatrení neboli identifikovaní, čo potvrdili výsledky akustickej, rozptylovej štúdie a svetelno-technického posudku. Realizácia navrhovaného polyfunkčného komplexu so súvisiacim zázemím nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká.

Navrhované stavebno-technické opatrenia zabezpečia požadovanú zvukovú izoláciu vnútorných obytných priestorov, a tým sa dlhodobo zabezpečí hlukový komfort a dobrý zdravotný stav obyvateľstva navrhovanej investičnej činnosti.

Navrhovaná činnosť bude hmotovo dopĺňať priestor a vytvárať urbanistickú štruktúru s cieľom zintenzívnenia charakteristiky mestského prostredia dotknutého stabilizovaného územia.

Areál navrhovanej činnosti bude začlenený do krajiny novými plochami zelene. Na úrovni terénu sa počíta s výsadbou parkovo upravenej zelene so solitérmi a kríkovými skupinami so zatrávnením.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- výstavba nových bytových a apartmánových jednotiek,
- vytvorenie nových priestorov pre rozšírenie ponuky občianskej vybavenosti, obchodu, služieb a nerušivej výroby,
- ponuka nových pracovných miest,
- reprofilácia lokality s využitím funkčného potenciálu riešeného územia,
- nové plochy zelene: nové sadovnícke úpravy, prvky drobnej architektúry,
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťaží životné prostredie.

Nepriaznivé vplyvy

Medzi nepriaznivými vplyvmi 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,
- nové intenzity dopravy na príľahlej komunikačnej sieti.

Tieto vplyvy sú prevažne lokálneho významu, pričom vhodnými technicko-dopravnými, organizačnými a bezpečnostnými opatreniami je možná ich minimalizácia.

Záverečné zhodnotenie:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní variantu č.1 a variantu č.2 s nulovým variantom 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 obyvateľstvo za realizovateľnú a v danom území únosnú.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v Bratislave v mesiaci január roku 2019.

IX. 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. Juraj Nechaj
doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.
Ing. Vladimír Plaskoň

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

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Ing. Michal Horský,
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa zámeru

PRÍLOHY