

Navrhovateľ:
Mesto Trnava
Hlavná 1,
917 71 Trnava



„Obytná zóna Trnava – Medziháj“

Zámer EIA

Jún 2021

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).....	4
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	4
8. Opis technického a technologického riešenia	4
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	12
10. Celkové náklady (orientačné)	12
11. Dotknutá obec	12
12. Dotknutý samosprávny kraj	12
13. Dotknuté orgány	12
14. Povoľujúci orgán	13
15. Rezortný orgán.....	13
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	13
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	13
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia .	14
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	14
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	21
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	24
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	27
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	30
1. Požiadavky na vstupy.....	30
2. Údaje o výstupoch.....	35
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	43
4. Hodnotenie zdravotných rizík	51
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	51
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	52
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	53
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).....	53
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	53

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	54
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	56
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	57
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	68
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	68
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia.....	70
VII. Doplnujúce informácie k zámeru.....	71
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	75
IX. Potvrdenie správnosti údajov.....	75
PRÍLOHY	76

Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: „**Obytná zóna Trnava – Medziháj**“, umiestnenej v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, k.ú. Trnava, v plánovanej obytnej zóne Medziháj, v západnej časti k.ú. Trnava v blízkosti obce Ružindol. Do k.ú. Ružindol bude zasahovať navrhovaná činnosť len úpravou technickej infraštruktúry (rekonštrukcia regulačnej stanice tlaku plynu).

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche riešeného územia s rozlohou 50,94 ha. Na tejto ploche bude lokalizovaná obytná zóna 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 spracovateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: +421 2 45 690 568, e – mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

- | | |
|---|---|
| 1. Názov (meno): | Mesto Trnava |
| 2. Identifikačné číslo: | 00313114 |
| 3. Sídlo: | Hlavná 1, 917 71 Trnava |
| 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa: | JUDr. Peter Bročka, LL. M. – primátor mesta
Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava
tel.: +421 32 36 332
e-mail: peter.brocka@trnava.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

„Obytná zóna Trnava – Medziháj“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činnosti, ktorá spadá do povinného hodnotenia, 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. Objekty bývania s prvkami občianskej vybavenosti 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 bude obsahovať celkovú výmeru podlahovej plochy na úrovni maximálne 165 400 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 B
- od 500 stojísk, povinné hodnotenie – **časť A**

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 1630 parkovacích stojísk v obidvoch navrhovaných variantoch, pričom vo varinate č. 1 bude na povrchu terénu umiestnených o 89 parkovacích stojísk viac ako vo variante č. 2. Celkovo sa vo variante č. 2 uvažuje s umiestnením 1275 parkovacích stojísk na povrchu terénu a s umiestnením 335 parkovacích stojísk do podzemných garáží a parkovacieho domu.

C. Zberný dvor

Pre bod 9. Infraštruktúra, položka č. 10: Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov a starých vozidiel, platia nasledovné prahové hodnoty:

– bez limitu – **časť B**

Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch obsahovať prevádzku zberného dvora. Zberný dvor bude slúžiť pre zhromažďovanie (dočasné uloženie) vytriedených zložiek komunálnych odpadov. budú Odpady dovážané do priestoru zberného dvora budú zhromažďované, triedené a do ich odvozu uložené vo veľkokapacitných kontajneroch. Vybudovaním zberného dvora sa zlepší infraštruktúra odpadového hospodárstva v novovybudovanej obytnej zóne a vytvoria sa podmienky pre zvyšovanie triedenia odpadu a následné zvýšenie podielu recyklácie, resp. zhodnotenia odpadu.

Hodnotená činnosť bude dosahovať vo všetkých svojich parametroch také hodnoty, ktoré budú spĺňať zákonné požiadavky platné na území SR, ako aj požiadavky vyplývajúce zo smerníc EÚ.

Z uvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do povinného hodnotenia podľa citovaného zákona.

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie novej obytnej zóny s vlastným zázemím za účelom reprofilácie riešeného územia s využitím jeho funkčného potenciálu v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla. Navrhovaný investičný zámer prináša do územia nové plochy bývania, občianskej a technickej vybavenosti pre širšie vrstvy obyvateľstva aj návštevníkov lokality. Súčasťou budovania obytnej zóny bude aj vybudovanie napojenia projektu na prvky technickej a dopravnej infraštruktúry v okolí.

3. Užívateľ

Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava, resp. budúci obyvatelia a užívatelia rodinných a bytových domov a nájomníci 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: „Obytná zóna Trnava - Medziháj“ predstavuje novú činnosť v danom území.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, k. ú. Trnava, v plánovanej obytnej zóne Trnava – Medziháj, na západnom okraji katastrálneho územia mesta Trnava. Do k.ú. Ružindol bude zasahovať navrhovaná činnosť len úpravou technickej infraštruktúry (rekonštrukcia regulačnej stanice tlaku plynu).

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná do riešeného územia s rozlohou 50,94 ha, z toho plocha Obytné zóny Trnava – Medziháj predstavuje 42,25 ha. Okrem toho je definované aj územie dotknuté výstavbou technickej a dopravnej infraštruktúry v okolí obytnej zóny, ktoré zasahuje plochu 8,69 ha.

Riešené územie je v súčasnosti obhospodarovanou poľnohospodárskou pôdou nachádzajúcou sa v dotyku s hranicami zastavaného územia obce Ružindol.

Riešené územie je z južnej strany ohraničené komunikáciou II/504. Zo západne a JZ strany riešeného územia sa nachádza zastavané územie obce Ružindol so zástavbou rodinných domov. Z východnej, severnej a SV strany riešeného územia sa nachádzajú rozsiahle plochy obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy.

Parcely dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Prehľad umiestnenia navrhovanej činnosti

Obytná zóna – Medziháj	Rozloha (ha)	Register parciel	Číslo parciel
Riešené územie	42,25	Parcely registra „C“	k. ú. Trnava: 10807/1 (orná pôda), 10808 (orná pôda), 10850 – 10859 (orná pôda)
Technická a dopravná infraštruktúra	8,69	Parcely registra „C“	k. ú. Trnava: 10860 (orná pôda), 10863/4 (orná pôda), 10861 (orná pôda), 10561 (ostatná plocha) k. ú. Ružindol: 527/1 (trvalý trávnatý porast), 527/2 (ostatná plocha), 527/3 (zastavaná plocha a nádvorie), 527/4 (ostatná plocha), 552/1 (orná pôda)

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

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

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby.....2022

Predpokladaná doba ukončenia výstavby2030

Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

8. Opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa dokumentácie: „Územný plán zóny: Obytná zóna Trnava – Medziháj“ – Zadanie; Ing. arch. Peter Zibrin, PhD., EKOPOLIS – Ateliér architektúry, urbanizmu a územného plánovania, Bratislava (01/2021).

8.1. Hmotovo-priestorové a funkčné riešenie navrhovanej činnosti

Projekt rieši vytvorenie novej obytnej zóny v lokalite Trnava – Medziháj. Navrhovaná výstavba obytnej zóny je vymedzenými verejnými priestormi komunikácií členená na funkčno-priestorové bloky B/01 – B/35 a bloky Z/01 – Z/06 (viď. Prílohy – Výkres komplexného urbanistického návrhu – Mapa č. 3a a 3b).

V obytnej zóne riešeného územia sa bude nachádzať max. 378 rodinných domov a 234 bytových jednotiek v malopodlažných bytových domoch (max. podlažnosť domov bude 3+1). Väčšinu zástavby budú tvoriť zástavby rodinných domov. Bytové domy spolu s občianskou vybavenosťou budú lokalizované v juhovýchodnej časti obytnej zóny. Okrem toho sa tu budú nachádzať viaceré objekty občianskej vybavenosti (materská škola, základná škola, sociálna vybavenosť, zariadenia komerčnej vybavenosti a služieb, zberný dvor). Predpokladaný maximálny počet obyvateľov v navrhovanej obytnej zóne je cca 1 525.

Riešenie Obytnéj zóny Trnava – Medziháj umožňuje realizovať rozvojové zámery mesta Trnava v lokalite Medziháj (na území vo vlastníctve mesta Trnava) vytvoriť podmienky pre rozvoj obytnej

funkcie vrátane komplexného rozsahu občianskeho vybavenia a ďalších funkčných zložiek v štruktúre potrebnej pre primárnu funkciu, v návrhovej etape do r. 2030.

Riešenie funkčno-priestorových blokov

V riešenom území sa nachádza 8 typov funkčných blokov: A 01 – nízkopodlažná zástavba, rodinné domy (alt. B02/1), A 04 – bytové a rodinné domy v zmiešanej zástavbe, A 05 – intenzifikované formy nízkopodlažnej zástavby a mestské vily, B 01 – mestotvorná polyfunkcia, B 03 – plochy a bloky areálovej vybavenosti regionálneho a lokálneho významu, B 06 – plochy a bloky areálov a zariadení mestotvorných podnikateľských aktivít, komercie a služieb, Z 01 – plochy lesoparkov a Z 02 – plochy parkov. Špecifikácia uvedených funkčných kódov je definovaná zadáním Územného plánu zóny Obytná zóna Trnava – Medziháj, 01/2021.

Návrh rozvoja vymedzeného územia zohľadňuje regulatívy definované Územným plánom mesta Trnava v znení neskorších zmien pre obytné územie (kód funkčného využitia A.01 (alt. B02/1), A.04, A.05, B.01, B.03, B.06, Z.01, Z.02) tak, aby daný zámer bol realizovaný v stanovenom návrhovom období.

Riešenie funkčno-prevádzkového usporiadania zóny vytvára podmienky pre modernú mestskú štruktúru nízkopodlažnej zástavby v obytnej zóne s vyšším podielom verejnej a krajinnej zelene a s dôrazom na kvalitné bývanie, pričom súčasťou riešeného územia bude aj zastúpenie náležitého sociálneho a komerčného občianskeho vybavenia pre potreby obyvateľov obytnej zóny ako aj okolitých obcí. Architektonický návrh a dispozičné riešenie jednotlivých domov a objektov občianskej vybavenosti navrhovaných budú súčasťou následných stupňov projektovej prípravy.

Funkčné využitie, rozsah jednotlivých blokov a intenzita zástavby je bližšie špecifikovaná v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Funkčné využitie, rozsah blokov a intenzita zástavby v Obytnej zóne Trnava – Medziháj

Blok	Výmera bloku (ha)	Kód funkčného využitia	Typ zástavby	Max. rozsah výstavby (počet RD), (počet b.j. v BD)	Min. veľkosť pozemkov (m2)	Index zastav. plôch (max.) (x)	Max. zástavosť pozemku (xx) – m2	Koeficient zelene (min.)	Max. podlažnosť (xxx)
B/01	1,7520	A.01	RD-S	21 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/02	1,2572	A.01	RD-S	16 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/03	1,6694	A.01	RD-S alt. RD-R	22 RD-S alt. 43 RD-R	700 alt. 350	0,30 alt. 0,35	0,50 alt. 0,0,60	0.50 alt. 0,40	2
B/04	1,0766	A.01	RD-S alt. RD-R	14 RD-S alt. 28 RD-R	700 alt. 350	0,30 alt. 0,35	0,50 alt. 0,0,60	0.50 alt. 0,40	2
B/05	1,7253	A.01	RD-S	27 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/06	2,0848	A.01	RD-S	32 RD		0,30	0,50	0.50	2
B/07	0,2176	B.02/1 A.01	OV + RD	OV + 4 RD	550	0,30	0,60	0.40	2
B/08	0,7902	A.01	RD-S	12 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/09	0,7968	A.01	RD-S	12 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/10	0,1172	B.02/1 (A.01)	OV + RD	OV + 4 RD	280	0,50	0,50	súčasť príľahlej verejnej zelene (špecifické podmienky)	2

B/11	0,2175	B.02/1 A.01	OV + RD	OV + 4 RD	550	0,30	0,60	0.40	2
B/12	0,7893	A.01	RD-S	12 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/13	1,0577	A.01	RD-S	16 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/14	1,2681	A.01	RD-S	19 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/15	0,1172	B.02/1 (A.01)	OV + RD	OV + 4 RD	280	0,50	0,50	súčasť príľahlej verejnej zelene (špecifické podmienky)	2
B/16	1,3190	A.01	RD-S	19 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/17	1.2091	A.01	RD-S	18 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/18	0,5848	A.01	RD-S	8 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/19	0,3143	A.01	RD-S	4 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/20	0,9133	A.01	RD-S	12 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/21	0,5770	A.01	RD-S	8 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/22	0,2846	A.01	RD-S	4 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/23	0,9164	A.01	RD-S	12 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/24	0,4562	A.01	RD-S	6 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/25	0,2230	A.01	RD-S	3 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/26	0,9158	A.01	RD-S	12 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/27	0,5770	A.01	RD-S	8 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/28	0,2874	A.01	RD-S	4 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/29	0,4480	A.01 (podľa ÚPN-M možná alt.A.05)	RD-S	6 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
Spolu B/01- B/29	24,5503			363 – 378 RD + OV					
B/30	1,7548	A.05	BD + OV doplnková	cca 234 b.j. + OV cca 1 000 m2		0,30		0,30	2+1 3+1
B/31	2,1690	A.05				0,30			
B/32	0,3191	A.05 alt. A.04 B.01	BD + OV			0,35		0,25	
B/33	0,8277	B.06 alt. B.01	OV obchod, služby	cca 3 000 m2					10 m
B/34	0,3613	B.03 alt. A.01	OV sociálna MŠ, soc.vyb.	4 – 6 tried					2
B/35	2,2810	B.03	OV sociálna ZŠ, MŠ, soc.vyb.	8 – 16 tried 4 – 6 tried					2 - 3
	0,1146	B.06	lokálny zberný dvor						
Z/01	1,0615	Z.02	verejná parková zeleň						

Z/02	0,2900	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/03	0,0780	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/04	0,1210	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/05	0,5365	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/06	0,1300	Z.02	verejná parková zeleň						
Lesopark pri OZ	8,2300	Z.01	lesoparková zeleň						

Pozn.:

(x) – pomer plôch zastavaných nadzemnými objektami k celkovej výmere parcely

(xx) – pomer súčtu zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne k celkovej výmere parcely

(xxx) - max. počet nadzemných podlaží vrátane podkrovia a ustúpeného podlažia / výška rímsy

RD-S – objekty rodinných domov samostatne stojacich

RD-R – objekty rodinných domov radových

BD – objekty bytových domov nízkopodlažných, s možnou polyfunkciou v parteri

OV – občianska vybavenosť (ako súčasť obytnej zóny)

8.2. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

	Obytná zóna Trnava – Medziháj					Spolu
	Bloky B/01 – B/29 (RD)	Bloky B/30 – B/31 (BD), B/32 (BD + OV)	Blok B/33 (OV komerčná – predaj, služby)	Blok B/34 (OV sociálna – MŠ, príp. zdravotná starostlivosť)	Blok B/35 (OV sociálna – ZŠ, zdravotná starostlivosť príp. MŠ)	
Celková plocha riešeného územia (ha)						50,94
Plocha územia obytnej zóny (ha)						42,25
Územie dotknuté výstavbou						
Plocha riešeného územia funkčných blokov (ha)	23,9655	4,2428	0,8277	0,3613	2,3956	31,7929
Plošné bilancie						
Celková zastavaná plocha (m ²)	do cca 77 850	max. do cca 12 730	do cca 2 980	cca 900	cca 5 900	cca 100 360
Variant č.1						
Priestorové bilancie						
Celková podlahová (úžitková) plocha stavby (m ²)	do cca 102 000	do cca 42 150	do cca 6 800	do cca 1 700	do cca 12 750	do cca 165 400
Z toho	nadzemné podlažia	do cca 102 200	do cca 35 000	do cca 4 250	do cca 1 700	do cca 12 750
	podzemné podlažia	0	do cca 7 140	do cca 2 550	0	0
						do cca 9 690

Celková hrubá podlažná plocha stavby spolu (m²)		do cca 120 000	do cca 49 575	do cca 8 000	do cca 2 000	do cca 15 000	do cca 194 575
Z toho	nadzemné podlažia	do cca 120 000	do cca 41 175	do cca 5 000	do cca 2 000	do cca 15 000	do cca 183 175
	podzemné podlažia	0	do cca 8 400	do cca 3 000	0	0	do cca 11 400
Spevnené plochy (m²)							131 750
Z toho	verejné komunikácie						do cca 58 600
	v rámci vymedzených funkčných blokov zástavby RD, BD, OV						do cca 75 770
Celková plocha zelene (m²)							368 620
Z toho	plocha zelene na rastlom teréne (m²)						366 000
	zelené strechy (m²)						0
Parkovacie stojiská spolu							cca 1 630
Z toho	parkovacie stojiská na teréne (ks)						1364
	parkovacie stojiská v suteréne a parkovacom dome (ks)						246
Variant č.2							
Priestorové bilancie							
Celková podlahová (úžitková) plocha stavby (m²)		do cca 102 000	do cca 42 150	do cca 6 800	do cca 1 700	do cca 12 750	do cca 165 400
Z toho	nadzemné podlažia	do cca 102 200	do cca 35 000	do cca 4 250	do cca 1 700	do cca 12 750	do cca 155 900
	podzemné podlažia	0	do cca 7 140	do cca 2 550	0	0	do cca 9 690
Celková hrubá podlažná plocha stavby spolu (m²)		do cca 120 000	do cca 49 575	do cca 8 000	do cca 2 000	do cca 15 000	do cca 194 575
Z toho	nadzemné podlažia	do cca 120 000	do cca 41 175	do cca 5 000	do cca 2 000	do cca 15 000	do cca 183 175
	podzemné podlažia	0	do cca 8 400	do cca 3 000	0	0	do cca 11 400
Spevnené plochy (m²)							131 750
Z toho	verejné komunikácie						do cca 58 600
	v rámci vymedzených funkčných blokov zástavby RD, BD, OV						max. cca 73 150
Celková plocha zelene (m²)							396 120
Z toho	plocha zelene na rastlom teréne (m²)						368 620
	zelené strechy (m²)						27 500
Parkovacie stojiská spolu							cca 1 630
Z toho	parkovacie stojiská na teréne (ks)						1 275
	parkovacie stojiská v suteréne a parkovacom dome (ks)						335

8.3. Dopravné pripojenie a parkovanie

Dopravné usporiadanie napojenia obytnej zóny na cestnú sieť je riešené v súlade s priestorovou koncepciou stanovenou ÚPN mesta Trnava v znení návrhu Zmeny 06/2020 – Lokality R1.

Dopravné riešenie obytnej zóny pozostáva z:

- vybudovania okružnej križovatky na ceste II/504 (v predbežnom rozsahu trojramennej okružnej križovatky), vrátane rekonštrukcie dotknutého úseku cesty II/504 a pripojenie obytnej zóny podľa návrhu;
- zohľadnenie koncepcie Dopravného prepojenia I/61 – II/504 – I/51 a jeho začlenenie do dopravného riešenia v návrhovej etape do r. 2030;
- vybudovania nových miestnych obslužných komunikácií obytnej zóny v určenom rozsahu;
- vybudovania novej cyklotrasy pozdĺž cesty II/504 ako aj cyklotrasy v riešenom území vo vymedzenom úseku;
- vybudovania oddychovo-relaxačných trás a chodníkov v rámci navrhovaných plôch parkovej zelene a lesoparkovej zelene na vyčlenených plochách;
- vybudovania zastávok miestnej autobusovej dopravy v určených lokalitách;
- vybudovania plôch statickej dopravy v rámci verejných priestorov slúžiacich pre návštevníkov vo vymedzenom rozsahu;
- vytvorenia priestorových podmienok na prepojenie riešeného územia obytnej zóny z urbanizovaným územím obce Ružindol v návrhovej etape.

Obytná zóna Medziháj sa pripojí na cestu II/504 v priestore navrhovanej okružnej križovatky a na jestvujúce i navrhované komunikácie obce Ružindol. Hlavná kostra obytnej zóny bude tvorená komunikáciami v kategórii MO 7,5/30, ktoré budú doplnené komunikáciami kategórie MO 6,5/30 (tieto komunikácie môžu byť riešené ako ukludnené).

Pozdĺž komunikácií funkčnej triedy MO 6,5/30 a MO 7,5/30 je navrhnutý pás pozdĺžneho parkovania určeného pre návštevníkov a čiastočne i rezidentov, kombinovaný s plochami zelene určenými pre výsadbu vysokej alejovej zelene.

V dotyku s navrhovanou obytnou zónou Medziháj je trasovaná navrhovaná cesta – Dopravné prepojenie I/61 – II/504 – I/51, ktorá bude mať po jej vybudovaní pre dané územie a okolité obce zásadný význam a synergický rozvojový efekt. Postup výstavby obytnej zóny bude vecne a časovo nadväzovať na realizáciu navrhovaného Dopravného prepojenia I/61 – II/504 – I/51. Budovanie tejto cesty bude predmetom samostatného projektu.

Podrobnejšie údaje o dopravnom riešení / napojení stavby a intenzite dopravy z navrhovanej činnosti vo väzbe na okolité prístupové komunikácie v danom území sú uvedené v kap. IV./1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru.

Statická doprava

Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte min. 1630 parkovacích stojísk, pričom vo variante č.1 bude na teréne umiestnených o 89 parkovacích stojísk viac v porovnaní s variantom č. 2, kde budú tieto parkovacie miesta situované v podzemných priestoroch bytových domov a objektov občianskej vybavenosti. Parkovanie vozidiel návštevníkov a zamestnancov zariadení občianskeho vybavenia bude riešené na ploche jednotlivých zariadení, min. v rozsahu predpísanom pre danú prevádzku príslušnou STN.

Predpokladaný rozsah statickej dopravy v navrhovanej obytnej zóne pre potreby parkovania rezidentov a návštevníkov rodinných domov a bytových domov:

- rodinné domy:
 - počet rodinných domov – max. cca 378 rodinných domov
 - počet parkovacích miest na pozemkoch rodinných domov – min. 710
 - počet parkovacích miest vo verejnom uličnom priestore (vymedzené pozdĺžne parkovacie miesta) – cca 355

- parkovacie miesta pre rodinné domy celkom – cca 1065
- bytové domy a občianska vybavenosť v parteri:
 - počet parkovacích miest – min. cca 400 (z toho min. 160 parkovacích miest pod bytovými domami + 140 parkovacích miest v parkovacom dome + 100 občianska vybavenosť v uličnom priestore – variant č.2)
- občianska vybavenosť
 - občianska vybavenosť komerčná – min. cca 120 parkovacích miest (z toho min. cca 65 občianska vybavenosť na teréne + 55 občianska vybavenosť pod objektom – variant č.2)
 - občianska vybavenosť sociálna – min. cca 45 parkovacích miest

Parkovanie a odstavovanie vozidiel v zóne je riešené v súlade s regulatívami stanovenými príslušnou záväznou časťou ÚPN mesta Trnava (aktuálne znenie 2009) v znení neskorších zmien.

Návrh riešenia peších a cyklistov

Popri objektoch rodinných domov, objektoch občianskej vybavenosti a bytových domoch sú navrhované chodníky pre peších, ktoré budú riešené ako bezkolízne, pre obyvateľov so zníženou mobilitou. Pešie trasy navrhované v rámci plôch parkovej zelene budú mať povrch riešený z prírodných materiálov vhodných pre prostredie parkových plôch.

Pozdĺž severnej strany cesty II/504 je navrhovaná cyklotrasa smerujúca z mesta Trnava do obce Ružindol. V priestore budúcej okružnej križovatky – hlavného vstupu do obytnej zóny Medziháj bude riešené odbočenie cyklotrasy pozdĺž hlavnej komunikácie zóny, s ukončením v priestore konečnej zastávky MAD a verejného parku. Tento systém cyklotrás v riešenom území doplní oddychovo-rekreačná trasa (pešia a cyklistická) v navrhovanom lesoparku, s ukončením v tom istom priestore.

Miestna autobusová doprava (MAD)

Navrhovaný projekt vytvára územné a priestorové podmienky pre napojenie obytnej zóny Medziháj na sieť MAD mesta Trnava. Linka autobusovej dopravy bude trasovaná od okružnej križovatky na ceste II/504 (hlavný vstup do riešeného územia), pričom obojstranná zastávka MAD bude lokalizovaná v blízkosti areálu ZŠ. Druhá zastávka s obratiskom bude lokalizovaná v severnej časti obytnej zóny tak, aby izochróma dostupnosti zastávok 400 m pokryla celé riešené územie.

Zberný dvor

Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch obsahovať prevádzku zberného dvora. Zberný dvor bude slúžiť pre zhromažďovanie (dočasné uloženie) vytriedených zložiek komunálnych odpadov. Účelom vybudovania zberného dvora je vytvorenie podmienok pre zvýšenie rozsahu separovaného odpadu a zníženie objemu komunálneho zmesového odpadu v danom území. Súčasťou zberného dvora bude prevádzková budova, spevnené plochy, na ktorých budú umiestnené kontajnery a napojenie areálu na verejnú splaškovú kanalizáciu, verejný vodovod a el. sieť. Zberný dvor bude doplnený areálovou zeleňou (min. 30 % plochy areálu zberného dvora) a izolačnou zeleňou po obvode areálu. Prístup do areálu bude priamo z cesty II/504 (mimo obytne územie). Zariadenie bude slúžiť výhradne pre rezidentov obytnej zóny Trnava – Medziháj (cca 1600 osôb).

Odpady dovážané do priestoru zberného dvora budú zhromažďované, triedené a do ich odvozu uložené vo veľkokapacitných kontajneroch. Vybudovaním zberného dvora sa zlepší infraštruktúra odpadového hospodárstva v novovybudovanej obytnej zóne a vytvoria sa podmienky pre zvyšovanie triedenia odpadu a následné zvýšenie podielu recyklácie, resp. zhodnotenia odpadu.

Na zber vytriedených zložiek komunálnych odpadov ako napr. plasty, papier, textílie, sklo a pod. budú slúžiť mobilné kontajnery. Časť zberného dvora bude slúžiť ako priestor na zhromažďovanie biologicky rozložiteľného odpadu z údržby zelene ako bioodpad, biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad a surových rastlinných zvyškov z domácností.

Odpady budú zbierané a krátkodobo uskladňované na mieste navrhovanej činnosti do doby naplnenia kapacity zberného dvora, následne budú oprávnenou osobou odvážané na ďalšie nakladanie. Prevádzka zberného dvora nebude mať negatívny vplyv na jeho okolie, v obytnej zóne Trnava – Medziháj budú v rámci bytovej výstavby umiestňované v zberných hniezdach malokapacitné kontajnery, ktoré nebudú negatívne vplyvať na okolie.

V areáli zberného dvora budú zhromažďované nasledujúce druhy odpadov, podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z.:

Tab.: Triedené zložky odpadov zhromažďované v zbernom dvore podľa Katalógu odpadov

Por. č.	katalóg. č. odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvá veľkokapacitných zberných nádob
1.	20 01 01	Papier a lepenky	O	1
2.	20 01 02	Sklo	O	1
4.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	1 – 2
5.	20 01 10	Šatstvo	O	1
6.	20 01 11	Textílie	O	1
7.	20 01 38	Drevo a iné uvedené v 20 01 37	O	1
9.	20 01 39	Plasty	O	1
10.	20 01 40	Kovy	O	1

8.4. 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,
- celkovej výmere spevnených plôch v rámci riešeného územia,
- odlišnom spôsobe umiestnenia časti parkovacích stojísk (terén/suterén).

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 365 954 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch funkčných blokov predstavuje 134 366 m². Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch obsahovať celkovo 1630 parkovacích stojísk v oboch navrhovaných variantoch, pričom vo variante č. 1 bude na povrchu terénu umiestnených o 89 parkovacích stojísk viac ako vo variante č. 2.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom bolo prehodnotené umiestnenie časti parkovacích stojísk do suterénu a bola navrhnutá realizácia zelených striech, čím došlo vo variante č. 2 na ploche riešeného územia k optimalizácii a minimalizácii spevnených plôch a vznikli väčšie plochy zelene.

Variant č.2

Vo variante č. 2 sa navrhuje 89 PM, ktoré sú vo variante č. 1 navrhované ako povrchové umiestniť do suterénu (podzemné garáže v bytových domoch a objektoch občianskej vybavenosti), čím

dôjde na ploche riešeného územia oproti variantu č.1 k zníženiu výmery spevnených plôch a zároveň k zvýšeniu zelených plôch o 2 616 m². Celková plošná výmera spevnených plôch vo variante č. 2 je na úrovni 131 750 m². Vo variante č. 2 sa navrhuje realizácia zelených striech pre bytové domy a objekty občianskej vybavenosti s plochou 27 500 m². Celková plocha zelene vo variante č. 2 predstavuje 396 120 m², pričom oproti variantu č. 1 dôjde k zvýšeniu plochy zelene o + 30 116 m², toho 2 616 m² na rastlom teréne.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia obytnej zóny v lokalite Trnava – Medziháj s prislúchajúcim zázemím, za účelom využitia funkčného potenciálu, urbanisticko-architektonického zhodnotenia a reprofiliácie danej lokality v súlade s regulatívmi územného plánu dotknutého sídla.

Realizáciou zámeru dôjde k vybudovaniu nového moderného komplexu pre širšie vrstvy obyvateľstva so širokou ponukou plôch pre bývanie s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti.

Územný plán mesta Trnava (aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien stanovuje vo svojej záväznej časti pre toto územie povinnosť obstaráť územný plán zóny. Zadanie pre spracovanie Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj“ po jeho verejnom prerokovaní v zmysle príslušných ustanovení Stavebného zákona schválilo MZ v Trnave dňa 16.02.2021 uznesením č. 571. Navrhovaná obytňá zóna je v plnom rozsahu v súlade s Územným plánom mesta Trnava (aktualizované znenie 2009) v zmysle neskorších zmien a Zmeny č. 06/2020 ako aj so zadaním Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj, 01/2021.

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 (orientačné)

Celkové predpokladané náklady stavby cca 89 500 000 EUR.

11. Dotknutá obec

- Mesto Trnava,
- Obec Ružindol.

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

- Mesto Trnava, Mestský úrad v Trnave,
- Obecny úrad Ružindol,
- Krajský pamiatkový úrad Trnava,
- Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja,
- Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Trnava, odbor opravných prostriedkov, referát pôdohospodárstva,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Trnava.

14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad Mesta Trnava,
- Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo dopravy a výstavby 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. Trnava sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Z hľadiska administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Trnavského kraja, okresu Trnava, urbanizovaného územia mesta Trnava, k.ú. Trnava.

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti (viď. Mapa č. 2: Ortofotomapa). 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,
- súčasného a budúceho využitia územia,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- 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, podsústavy – Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská pahorkatina, podcelku Trnavská pahorkatina, časti Trnavská tabuľa.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (In: Atlas krajiny SR, 2002) predstavuje hodnotené územie prolúviálno-eolický reliéf so slabým uplatnením litológie. Konkrétne ide o prolúviálno-eolickú zvlnenú rovinu sprašovej tabule.

Hodnotené územie je charakteristické rovinatým reliéfom s nadmorskou výškou cca 172 – 183 m n.m.

1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (Geologická mapa SR) patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, 74 – Podunajská nížina, rajónu L – rajón sprašových sedimentov s prevládajúcim typom hornín – prevažne jemnozrnné zeminy.

Na geologickej stavbe podložia riešeného územia (podľa výsledkov realizovaných inžiniersko-geologických prieskumov v dotknutom území) sa podieľajú horniny kvartéru a neogénu:

Kvartér

Kvartérne sedimenty na ploche riešeného územia sú reprezentované eolickými sedimentami v podobe prachovitých, sporadicky jemnopiesčitých vápnitých hĺn – spraší. Vek týchto sedimentov sa datuje do vrchného (mladšieho) pleistocénu (würm). Tento typ eolických a čiastočne až eolicko-deluviálnych sedimentov má rozsiahle plošné rozšírenie. Spraše, resp. sprašové komplexy vrátane povrchových a niekedy aj intraformačných vápnitých splachov zo spraší, označovaných ako sprašovitité hliny, vytvárajú v oblasti Trnavskej pahorkatiny súvislé pokryvy. Spraše a ich deriváty zahŕňajú disekciu iniciálneho štruktúrno-tektonického predkvartérneho i kvartérneho reliéfu.

Podľa granulometrického zloženia sa jedná o piesčito-prachovité hliny s obsahom veľmi jemného piesku 15 – 30 %, hrubého prachu 35 – 56 % a ílovitej frakcie do 13 %. Spräse sa vyznačujú stredným až vysokým koeficientom mikroagregácie. Sú vápnité až veľmi vápnité s obsahom CaCO_3 11,5 – 26 % a sú slabo humózne. Hrúbka kvartérneho pokryvu na ploche riešeného územia 10 – 15 m v SZ časti a smerom k JV okraju je 20 – 30 m.

Neogén

Neogénne sedimenty v podloží kvartérneho pokryvu sú zastúpené vstvou sivých a pestrých ílov.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2021) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko. V ďalších stupňoch projektového riešenia stavby bude radónové riziko spresnené a následne v prípade potreby budú navrhnuté a realizované protiradónové opatrenia.

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. Hodnotené územie leží v pásme so seizmickou intenzitou 6 – 7° MSK. Sedimenty v území sú náchylné na presadanie.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti nie sú identifikované žiadne svahové deformácie a zosuvy (In: ŠGÚDŠ, 2021).

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 sa vyskytujú prevažne hnedozeme typické, stredne ťažké. Z hľadiska skeletovitosti ide o pôdy bez skeletu. Z pohľadu zrnitosti pôd ide o stredne ťažké pôdy (hlinité). Pôdy v riešenom území sú zaradené prevažne do 3. skupiny kvality pôd a menšia časť pri južnom okraji riešeného územia je zaradená do 2. skupiny kvality pôd (In: VÚPOP, 2021).

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Ide o pozemok v súčasnosti využívaný na poľnohospodárske účely. Povolenie na záber poľnohospodárskej pôdy bol vydaný v rámci Zmeny ÚPN mesta Trnava č. 06/2020, číslo záberu 163a a 163b. Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (In: Atlas krajiny SR, 2002), patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsok T1 - teplý, suchý, s miernou zimou (január > - 3 °C, Iz = < -40, Iz – Končekov index zavlaženia), priemerný ročný úhrn zrážok: 550 – 600 mm.

Zrážky

Mesačné a ročné úhrny zrážok z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Mesačné a ročné úhrny zrážok z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice v mm (r. 2017 – 2020)

Jaslovské Bohunice	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2017	16	16	19	38	28	23	64	47	59	46	39	45	440
2018	27	30	32	20	58	58	25	25	185	15	17	54	546
2019	50	15	23	19	102	20	87	91	36	26	72	41	582
2020	12	42	52	8	43	68	52	52	100	139	17	37	622

(Zdroj: Agrometeorologické a fenologické informácie, SHMÚ 2017-2020)

Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice v °C (r. 2017 – 2020)

Jaslovské Bohunice	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2017	-6,1	2,1	7,9	9,2	15,7	20,9	21,6	22,4	14,7	10,5	5,1	1,8	10,5
2018	2,7	-1,2	2,8	15,2	18,6	20,3	21,8	23,4	16,6	12,6	6,9	1,4	11,8
2019	-1,2	3,4	7,6	12,1	12,7	23,0	21,2	21,9	15,5	11,5	8,1	3,0	11,6
2020	-0,1	5,3	6,0	10,9	13,4	18,9	20,6	22,0	16,9	10,9	5,1	3,4	12,1

(Zdroj: Agrometeorologické a fenologické informácie, SHMÚ 2017-2020)

Veternosť

Podľa údajov (SHMÚ, 2021) je prevládajúcim smerom vetra v hodnotenom území severozápadný vietor s početnosťou cca 25 % a severný vietor s početnosťou 20 %. Pri rýchlosti do 4 m/s prevláda v širšom okolí hodnoteného územia severný vietor, pri vyššej rýchlosti sa stáva dominantnejším severozápadný smer vetra. Priemerná rýchlosť vetra je najvyššia zo smerov - severovýchod (5,6 m/s) a juhovýchod (5,2 m/s).

1.5. Hydrologické pomery

1.5.1. Povrchové vody

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí do povodia Váhu a Malého Dunaja. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí dané územie do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najbližším vodným tokom k areálu navrhovanej činnosti je vodný tok Parná, ktorý sa nachádza cca 1,4 km východne od areálu navrhovanej činnosti. Hydrologické charakteristiky vodného toku Parná sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Hydrologické charakteristiky vodného toku Parná

5250	STANICA: Horné Orešany TOK: Parná STANIČENIE: 26,80 km PLOCHA: 37,86 km ²												
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Q _m	0,32	0,94	0,445	0,495	0,338	0,269	0,184	0,136	0,122	0,159	0,178	0,151	0,309
Q _{max 2016}	1,876	Deň/Mes/Hod: 15/02/2000					Q _{min 2016}	0,074	Deň/Mes: 23/12				
Q _{max 1961-2015}	53,080	07/06/17 - 2011					Q _{min 1961-2015}	0,025	22/10 – 2006 viackrát				

(Zdroj: Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017)

1.5.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa na ploche areálu navrhovanej stavby ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy. Najbližšia vodná plocha (Trnavské rybníky) sa nachádza cca 2,4 km JV smerom od riešeného územia.

Riešené územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika (podľa: Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov SR, SVP, š.p., 2021).

1.5.3. Podzemné vody

Hodnotené územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu Kwartér Trnavskej pahorkatiny s medzizrnovou priepustnosťou. Podľa hydrologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do rajónu QN 050 – Kwartér Trnavskej pahorkatiny s využitelným množstvom podzemných vôd 1,00 - 1,99 l.s⁻¹.km⁻² (In: Atlas krajiny SR, 2002). Hladina podzemnej vody sa v riešenom území nachádza v hĺbke cca 17 - 30 m (ŠGÚDŠ, 2021).

1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

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

1.5.5. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Na ploche riešeného územia 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 vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

1.6. Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Geoenviroportál, 2021) patrí hodnotené územie navrhovanej činnosti do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinovej oblasti, do okresu Trnavská pahorkatina a nachádza sa na rozhraní obvodu Trnavská tabuľa a obvodu Podmalokarpatská pahorkatina.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti tvorili karpatské dubovo-hrabové lesy (*Querco-Fagetea*) (In: Geoenviroportal, 2021).

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Prevažnú časť plochy riešeného územia tvorí orná pôda využívaná na pestovanie krmovín, v súčasnosti sa tu pestuje kukurica. Burinová vegetácia sa vyskytuje iba na okrajoch riešeného územia ako lem okolo rozsiahlej plochy využívanéj na pestovanie kukurice. Burinová vegetácia je zastúpená druhmi: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a i. Na južnom okraji riešeného územia sa vyskytuje niekoľko solitérnych drevín pri ceste II/504. Ide o staré jedince čerešne vtáče (Cerasus avium), ktoré vykazujú výrazné známky poškodenia a starnutia. Pri oplotení futbalového ihriska sa nachádzajú náletové dreviny v úzkom leme popri betónovom oplotení, kde sa vyskytujú druhy ako orech kráľovský (*Juglans regia*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jablň domáca (*Malus domestica*), ruža šípová (*Rosa canina*) a i.

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

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá výrub drevín. Po ukončení stavebných činností bude navrhovaný areál začlenený do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, pozri aj kap. IV./2./2.7.3.

Zoogeografické členenie

Zoogeograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku (Geoenviroportál, 2021).

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Výskyt fauny na ploche riešeného územia, ako aj jeho širšieho okolia determinovaný biotopmi, ktoré sa tu nachádzajú. Riešené územie sa nachádza v dosahu vplyvov urbanizovaného územia dotknutého sídla. Plocha riešeného územia je využívaná na poľnohospodárske činnosti.

Vzhľadom na charakter prostredia sa v súčasnosti v riešenom území vyskytujú prevažne mobilné druhy živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii, resp. stavovcov viazaných hlavne na poľné biotopy. Zoocenózy dotknutých biotopov sú druhovo relatívne chudobné, pričom k typickým zástupcom patria: z bezstavovcov – mnohonôžky, stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokrídlovce, dvojkrídlovce, a pod.. Z vtákov zalietavajú na dané územie bežné druhy avifauny typické pre urbanizované plochy, ako napr.: havran poľný (*Corvus frugilegus*), straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), vrabec domový (*Passer domesticus*), ďalej druhy viažuce sa na poľnohospodársky využívané plochy v areáli stavby ako napr.: bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), atď., z cicavcov napr.: srnec lesný (*Capreolus capreolus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*) a iné.

Vzhľadom na otvorenosť priestoru do okolitého prírodného prostredia možno očakávať prechodný, najmä potravný výskyt u bežne rozšírených druhov typických najmä pre antropogénne biotopy, ojedinele nie je vylúčený aj výskyt vzácnějších druhov.

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

1.7.1. Národná sieť chránených území

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

Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa z veľkoplošných chránených území nachádza CHKO Malé Karpaty, vzdialená cca 9,4 km SZ od riešeného územia. Z maloplošných chránených území sa najbližšie nachádza chránený areál Trnavské rybníky (3. a 4. stupeň ochrany), lokalizovaný cca 2,4 km v JV smere od areálu navrhovanej činnosti.

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

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

Najbližšími chránenými územiami sústavy Natura 2000 k areálu hodnotenej činnosti sú:

Chránené vtáčie územia

- SKCHVU023 Úľanská mokraď – ide o územie s rozlohou 18 173,9 ha. Lokalita bola vyhlásená za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov viacerých druhov vtákov európskeho významu a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené územie je vzdialené od areálu navrhovanej činnosti cca 5,1 km v J smere.

Územie európskeho významu

- SKUEV0174 Lindava – ide o územie s rozlohou 403,0 ha, ktoré sa nachádza cca 7,3 km v Z smere od riešeného územia. Predmetom ochrany je druh roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) a biotopy európskeho významu 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy a 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy.

1.7.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (Lokalita RAMSAR)

Samotná plocha riešeného územia ani hodnotené územie stavby nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

Na ploche riešeného územia a jeho susedstve sa nachádzajú nasledovné antropogénne biotopy:

- Biotop X4 Teplomilná ruderálna vegetácia mimo sídel - ide o plochy na synantropných stanovištiach v kontakte s dopravnými koridormi, v priekopách, násypoch, v okrajových častiach riešeného územia a pod. V druhovom zložení sú zastúpené napr.: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), pľháva dvojdomá (*Urtica dioica*), bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), štiav kučeravý (*Rumex crispus*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), ďatelina (*Trifolium sp.*) a i.
- A520000 Cestné komunikácie - pozemné komunikácie s vozovkou, krajnicami, priekopami a pod. Ide o antropogénny biotop, prispôbený na mechanické poškodzovanie a zraňovanie (zošliač). Vegetácia je zastúpená predovšetkým burinnými druhmi.
- A110000 Polia – ide o plochy v centrálnej, južnej, západnej a SZ časti riešeného územia, resp. v susedstve/blízkom okolí areálu navrhovanej činnosti. Biotopy s jednoročnými (bylinnými) poľnými kultúrami. Každá plodina vytvára iné podmienky pre rast burín a živočíchov, predovšetkým dĺžkou vegetačného obdobia, rýchlosťou rastu, výškou a pod.
- A521000 Poľná cesta – plocha sa nachádza západne od riešeného územia a sprístupňuje okolité obhospodarované poľnohospodárske plochy.

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

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

Chránené druhy

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, môže byť v riešenom území navrhovanej činnosti zaznamenaný výskyt niektorých chránených druhov živočíchov viazaných prevažne na urbanizované územie sídla, ako aj živočíšnych druhov biotopov polí.

Na ploche dotknutej realizáciou navrhovanej činnosti môžeme predpokladať ich občasné zalietavanie, avšak vzhľadom na charakter riešeného územia nepredpokladáme ich dlhodobejšie zdržiavanie sa. Zalietavanie a občasný výskyt druhov viažucich sa na plochy riešeného územia súvisí najmä s ich potravinovými nárokmi.

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, prvky ÚSES, lesné komplexy a pod.

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 zo 14 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 5 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Obytné plochy

- Obytné objekty rodinných domov.

2. Prvky technickej vybavenosti

- vzdušné VN vedenie,
- regulačná stanica plynu,
- verejné dopravné značenie.

3. Priemyselné a poľnohospodárske plochy a objekty

- poľnohospodársky využívané plochy (polia),
- poľnohospodárske družstvo,
- vegetácia záhrad.

4. Vegetácia v mestskej krajine

- verejná zeleň,
- trávnaté rudelizované porasty,
- dreviny antropogénneho pôvodu,
- líniová vegetácia.

5. Dopravné plochy a línie

- cesta II/504,
- poľné cesty,
- miestne obslužné komunikácie.

2.2. Scenéria krajiny

Krajina hodnoteného územia je charakteristická pre vidiecku krajinu s prevažným zastúpením poľnohospodárskych plôch (polia) a zástavby rodinných domov, doplnená plochami poľnohospodárskych areálov a líniovými stavbami dopravnej infraštruktúry. Hodnotená činnosť je umiestnená na západnom okraji katastrálneho územia mesta Trnava, mimo zastavaného územia, v lokalite Medziháj v susedstve zastavaného územia obce Ružindol. Západnú a juhozápadnú hranicu riešeného územia tvoria zástavby rodinných domov obce Ružindol a súkromné záhrady pri týchto domoch. Severnú a východnú hranicu riešeného územia tvoria plochy ornej pôdy (polia). Z južnej strany sa nachádza cesta II/504. Plocha riešeného územia je v súčasnosti využívaná na poľnohospodárske účely. V širšom vnímaní scenérie krajiny z vizuálneho hľadiska predstavujú dominantu rozľahlé plochy poľnohospodárskej pôdy (polia) a masív Malých Karpát.

Obr.: Pohľad na riešené územie z juhozápadného okraja.



Obr.: Staré exempláre čerešne vtáče pri ceste II/504 na južnej hranici riešeného územia.



Obr.: Severozápadná hranica riešeného územia je tvorená poľnou cestou.



2.3. Územný systém ekologickej stability

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES. V bližšom okolí areálu navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES (podľa Aktualizácie dokumentu MÚSES mesta Trnava (2008) a ÚP mesta Trnava, 2009 v znení neskorších zmien (Výkres ochrany prírody a tvorby krajiny, stav k 30.6.2015, M 1:10 000).

Biokoridory:

- Biokoridor regionálneho významu Rbk - Parná –biokoridor je situovaný cca 1,4 km východne od hranice riešeného územia a prepája Rbc Trnavské rybníky s viacerými navrhovanými interakčnými prvkami na poľnohospodársky využívaných plochách.

Biocentrá:

- Biocentrum regionálneho významu – Rbc-1 – Trnavské rybníky - lokalita vzdialená cca 2,5 km južne od hranice riešeného územia. Trnavské rybníky predstavujú významný typ vodného a močiarneho biotopu na Trnavskej pahorkatine, ide o komplex biotopov, zahŕňajúci rybníky s rozsiahlymi porastmi pálky, trste, vysokých ostríc, mladé drevinné porasty v sukcesnom vývoji.

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych biocentier ani genofondových lokalít flóry a fauny. Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne migračné trasy živočíchov.

Na južnej hranici riešeného územia je podľa Aktualizácie dokumentu MÚSES mesta Trnava (2008) a ÚP mesta Trnava, 2009 v znení neskorších zmien a doplnkov navrhovaný nový biokoridor miestneho významu:

- Miestny biokoridor – MBK-N3 - Pri Ružindolskej ceste – časť navrhovaného biokoridoru sa nachádza na južnej hranici riešeného územia. Trasa biokoridoru vedie líniovo popri ceste II/504. V súčasnosti sa tu nachádzajú len plochy intenzívne poľnohospodársky využívanéj pôdy a nič nenasvedčuje tomu, že by v polohe navrhovaného biokoridoru dochádzalo alebo v budúcnosti malo dochádzať k migrácii živočíchov.

Okrem toho sú v blízkosti riešenému územiu navrhované nasledovné prvky ÚSES:

- Miestne biocentrum-MBC-N1 - Nad Kamenným mlynom - návrh výsadby lesného porastu. Základom je malý lesík - porast duba cerového (*Quercus cerris*), ktorý predstavuje prakticky posledný zvyšok pôvodných teplomilných dubovo-cerových lesov na celom území mesta Trnava. Je však úplne izolovaný, čiastočne pozmenený a výrazne ovplyvňovaný človekom. Krovinné poschodie je veľmi slabo vyvinuté, bylinné druhovo chudobné a najmä v okrajových častiach zruderalizované. Napriek tomu je veľmi významné, že takáto lokalita v území ešte existuje a je potrebné ju chrániť. Patrí sem porast prieskumu vegetácie č. 47. Porast duba navrhujeme podstatne rozšíriť na priľahlé plochy v okolí (nevyužívané ruderalizované plochy a orná pôda) a vytvoriť tak biocentrum na križovaní navrhovaných biokoridorov MBK-N2 a MBK-N3. Výmera biocentra v území mesta Trnava je 9,29 ha. Navrhované biocentrum sa nachádza cca 100 m V smerom od hranice riešeného územia.
- Miestny biokoridor – MBK-N1 - Od Zvončína – Biokoridor navrhovaný na hranici k.ú. Trnava a Zvončín popri účelovej ceste, prepájajúci biocentrá a interakčné prvky najmä v k.ú. Zvončín. Súčasný stav – väčšinou orná pôda, sčasti medzernatá aleja (lokalita prieskumu vegetácie č. 248). Výmera vymedzeného biokoridoru v k.ú. Trnava je 2,47 ha. Navrhovaný biokoridor sa nachádza cca 200 m SZ smerom od hranice riešeného územia.

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

3.1. Obyvateľstvo

Areál navrhovanej činnosti (samotná plocha riešeného územia) sa nachádza v Trnavskom kraji, okrese Trnava, k. ú. mesta Trnava, leží v okrajovej západnej časti katastrálneho územia mesta Trnava a na hranici katastrálneho územia obce Ružindol. V meste Trnava a obci Ružindol boli v rokoch 2018, 2019 a 2020 podľa údajov Štatistického úradu SR nasledujúce stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12. 2018, k 31.12.2019 a k 31.12.2020)

Ukazovateľ	Mesto Trnava		
	2018	2019	2020
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	65 207	65 033	64 735
Podiel mužov (%)	48,10	48,07	48,01

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

Ukazovateľ	Obec Ružindol		
	2018	2019	2020
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	1664	1667	1683
Podiel mužov (%)	49,52	49,43	49,44

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšie obytné územie (rodinné domy) sa nachádzajú v susedstve riešeného územia západným smerom, v zastavanom území obce Ružindol.

3.2. Sídla

Mesto Trnava leží na ploche Trnavskej pahorkatiny východne od Malých Karpát. Od roku 1923 je Trnava okresným mestom a od roku 1996 aj krajským mestom. Centrum mesta je mestskou pamiatkovou rezerváciou. Základné územné charakteristiky mesta Trnava, obce Ružindol a dotknutého okresu sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné charakteristiky mesta Trnava, obce Ružindol a dotknutého okresu (r. 2020)

Sídelná jednotka	Rozloha (km ²)	Obyvateľstvo	Hustota obyvateľov (obyv./km ²)
Mesto Trnava	71,54	65 033	910
Obec Ružindol	14,71	1683	113,9
Okres Trnava	741,32	132 130	178

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

3.3. Priemyselná výroba

Okres Trnava patrí medzi najpriemyselnejšie okresy Slovenska. V rámci priemyselnej výroby prevažuje strojársky, potravinársky a textilný priemysel. Z hľadiska celoslovenského je okres dominantný výrobou elektrickej energie. Automobilový priemysel je v meste Trnava v súčasnosti zastúpený najmä automobilovým závodom PSA Slovakia, s.r.o., ktorý sa nachádza v extraviláne juhovýchodnej časti mesta.

V roku 2019 bolo na území okresu Trnava evidovaných 66 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 15 495 zamestnancov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese hodnotu 4 870,8 mil. € (Ročenka priemyslu SR 2019, ŠÚ SR, 2019).

3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Okres Trnava patrí medzi typy poľnohospodárskej krajiny s najdlhším vegetačným obdobím s najmiernejšou zimou, najväčšou potrebou doplnkovej vlhky a bez potenciálnej vodnej erózie pôdy. Z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy okresu Trnava na úrovni 51 954 ha predstavuje orná pôda 48 265 ha, vinice 602 ha, záhrady 1 349 ha, ovocné sady 148 ha a trvalé trávne porasty 1 590 ha (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2020, ÚGKK SR, stav k 1.1.2020). Navrhovaná činnosť zasahuje do poľnohospodársky využívaných plôch. Povolenie na záber poľnohospodárskej pôdy bol vydaný v rámci Zmeny 06/2020 ÚPN mesta Trnava – číslo záberu 163a a 163b.

Lesné hospodárstvo

Lesy v okrese Trnava zaberajú pomerne malú rozlohu. Z hľadiska kategorizácie lesných porastov v okrese Trnava prevládajú hospodárske lesy zaberajúce 9 767,36 ha (77 %), lesy ochranné predstavujú 2 222,10 ha (17 %) a lesy osobitného určenia majú výmeru 765,94 ha, (6 %) čo spolu tvorí 12 755,40 ha (NLC, 2021).

Celková plocha lesných pozemkov v dotknutom okrese predstavuje 13 178 ha, čo je cca 18% podiel z celkovej výmery okresu Trnava (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2020, ÚGKK SR, stav k 1.1.2020).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy.

3.5. Doprava a dopravné plochy

3.5.1. Cestná sieť

V okrese Trnava sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Trnava (SSC, Bratislava 2021, stav k 1.1.2021) je nasledovný:

- dĺžka diaľnic (D1)..... 17,88 km,
- dĺžka rýchlostných ciest (R1)..... 10,82 km,
- dĺžka ciest I. triedy (I/51, I/61) 48,75 km,
- dĺžka ciest II. triedy (II/504, II/560, II/513)..... 66,19 km,
- cesty III. triedy sú zastúpené v dĺžke 190,490 km.

Navrhovaná činnosť bude napojená na komunikáciu II. triedy (II/504), ktorá sa nachádza na južnej hranici s riešeným územím.

3.5.2. Mestská hromadná doprava

V súčasnosti je autobusová doprava v širšom okolí riešeného územia zastúpená linkami prepravcu ARRIVA Trnava, a.s. zabezpečujúcimi dopravu medzi mestom Trnava a obcou Ružindol. Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce trasy/linky autobusovej dopravy v jej širšom okolí.

V rámci obytnej zóny sú vytvárané územné a priestorové podmienky pre napojenie obytnej zóny na sieť MAD mesta Trnava. Linka autobusovej dopravy je trasovaná od okružnej križovatky na ceste II/504 (hlavný vstup do riešeného územia), pričom obojstranná zastávka MAD bude lokalizovaná v priestore medzi areálom základnej školy a blokom bytových domov. Druhá zastávka s obrátkom bude lokalizovaná v severnej časti obytnej zóny tak, aby izochróma dostupnosti zastávok 400 m pokryla celé riešené územie.

3.5.3. Cyklistická doprava

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce cyklotrasy v jej okolí (cyklotrasa 5206 Častá - Trnava - Šúrovce a i.). Pozdĺž severnej strany cesty II/504 je navrhovaná cyklotrasa smerujúca z mesta Trnava do obce Ružindol. V priestore budúcej okružnej križovatky – hlavného vstupu do obytnej zóny Medziháj bude riešené odbočenie cyklotrasy pozdĺž hlavnej komunikácie zóny, s ukončením v priestore konečnej zastávky MAD a verejného parku. Tento systém cyklotrás v riešenom území dopĺňa oddychovo-rekreačná trasa (pešia a cyklistická) v navrhovanom lesoparku, s ukončením v tom istom priestore.

3.6. Technická infraštruktúra

V susedstve riešeného územia je vybudovaná technická infraštruktúra v obci Ružindol (vodovod, kanalizácia, elektrické vedenia atď.). Severnou hranicou plochy riešeného územia prechádza trasa VTL plynovodu. Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru sú vymedzené koridory ochranných pásiem.

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

3.7. Služby

Mesto Trnava je vybavené širokou škálou zariadení nadregionálneho, regionálneho, okresného mestského i lokálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň vybavenosti službami, ich štruktúra zodpovedá sídelnej veľkosti dotknutého sídla, jeho významu a funkčnej profilácii v založenom systéme osídlenia. Je tu sústredená vyššia aj špecifická vybavenosť.

V obci Ružindol sa nachádzajú viaceré obchody, vinárstvo, ubytovacie zariadenie, pošta a iné menšie zariadenia služieb miestneho významu.

V súčasnosti sa na ploche dotknutého pozemku nenachádzajú žiadne prvky verejnej ani komerčnej občianskej vybavenosti.

3.8. Rekreačia a cestovný ruch

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych prvkov rekreácie a neprechádzajú ním žiadne turistické trasy. Areál navrhovanej činnosti nie je na rekreáciu a cestovný ruch využívaný.

Turisticky najatraktívnejšie je mestské jadro Trnavy, ktoré bolo vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Cestovný ruch podporujú aj tradičné tematické kultúrne, spoločenské a športové podujatia: Trnavská hudobná jar, Trnavsko-kopaničiarsky cyklomaratón, Trnavské kultúrne leto (cyklus vystúpení folklórnej, dychovej a populárnej hudby), Orgánové dni (cyklus orgánových koncertov v trnavských kostoloch), Dobrofest (medzinárodný festival), Tradičný trnavský jarmok, Trnavské dni (stretnutie trnavských rodákov), Trnavská hudobná jeseň (cyklus koncertov vážnej hudby), Malokarpatský maratón, Trnavské zborové dni a iné.

3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. Areál stavby sa nenachádza v pamiatkovej zóne mesta Trnava.

V obci Ružindol sa nachádza rímskokatolícky kostol sv. Bartolomeja apoštola z roku 1215.

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.

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

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplyvajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2015 až 2019 v okrese Trnava sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Trnava za roky 2015 – 2019

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2019
Tuhé znečisťujúce látky	81,187	92,230	88,036	87,919	85,462
Oxidy síry (SO ₂)	146,430	144,371	114,165	90,891	82,162
Oxidy dusíka (NO ₂)	286,273	270,842	263,008	255,829	227,452
Oxid uhoľnatý (CO)	113,769	118,330	139,843	164,758	144,128
Organické látky (COÚ)	585,337	637,996	689,328	700,357	758,880

(Zdroj: SHMU, 2021)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Trnava za rok 2019

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	Organické látky
Johns Manville Slovakia, a.s.	30,657	58,652	84,178	11,128	28,075
Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	19,703	0,303	47,686	16,360	2,167
PCA Slovakia, s.r.o.	6,020	0,094	4,085	6,010	499,136
Agro Boleráz, s.r.o.	5,745	0,001	0,082	0,033	0,006

(Zdroj: SHMU, 2021)

4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia

4.2.1. Znečistenie povrchových vôd

V hodnotenom území sa kvalita povrchových vôd nemonitoruje. Cez hodnotené územie navrhovanej činnosti neprechádza žiaden významný povrchový vodný tok.

4.2.2. Znečistenie podzemných vôd

V riešenom území znečistenie podzemných vôd nebolo identifikované. Podzemná voda v riešenom území nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely.

4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Podľa mapy kontaminácie pôd (In: Geoenviroportal, 2021) patria pôdy hodnoteného územia z hľadiska plošnej kontaminácie medzi relatívne čisté pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

4.4. Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2021) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko. V ďalších stupňoch projektového riešenia stavby bude

radónové riziko spresnené a následne v prípade potreby budú navrhnuté a realizované protiradónové opatrenia.

4.5. Zaťaženie územia hlukom

Hluk

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na priľahlých dopravných komunikáciách (cesta II/504 a i.).

4.5. Sklárky, smetiská, devastované plochy, environmentálne záťaž

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Trnava v rokoch 2018 a 2019 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Trnava v rokoch 2018 a 2019 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Trnava	218 827,95*	72 500,74	100,34	3 426,59	77 044,25	220,61	664,07	64 871,35
	269 027,48**	82 489,73	128,67	1 031,98	78 228,26	218,76	1 373,33	105 556,76

Pozn.:* rok 2018, ** rok 2019 (Zdroj: cms.enviroportal.sk, 2021)

Počas stavebných prác budú v areáli navrhovanej činnosti zabezpečené podmienky na zber a separáciu odpadu, pravidelný odvoz a následné zneškodnenie, resp. jeho zhodnotenie. Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať najmä komunálne odpady a separovane zbierané zložky odpadov. Navrhovaná činnosť bude obsahovať odpadové hospodárstvo situované na vyhradených plochách v areáli obytnej zóny.

Na riešenom území nie sú v súčasnosti evidované žiadne neriadené alebo riadené sklárky odpadu. V prípade realizácie navrhovanej činnosti budú zabezpečené podmienky pre zber, separáciu a odvoz odpadu.

V hodnotenom území ani v jeho blízkosti nie sú evidované žiadne environmentálne záťaž.

4.6. 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 danom území boli identifikované antropogénne biotopy. V riešenom ani v hodnotenom území nedôjde vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti k narušeniu ohrozených biotopov živočíchov.

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

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v dotknutom meste Trnava a obci Ružindol v r. 2018 - 2020 je uvedený v nasledujúcich tabuľkách:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v meste Trnava (r. 2018, r. 2019 a r. 2020)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
Mesto Trnava	2018	65 363	711	636	+ 75
	2019	65 051	741	622	+ 119
	2020	64 735	696	625	+70

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2021)

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v obci Ružindol (r. 2018, r. 2019 a r. 2020)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
Obec Ružindol	2018	1659	12	13	-1
	2019	1652	7	15	-8
	2020	1662	16	20	-4

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

Navrhovaná činnosť bude situovaná v plánovanej obytnej zóne Trnava – Medziháj na západnom okraji k. ú. Trnava. Plocha riešeného územia o výmere 42,25 ha je umiestňovaná na parcelách č.: 10807/1 (orná pôda), 10808 (orná pôda), 10850 – 10859 (orná pôda). Riešené územie predstavuje v súčasnosti poľnohospodársku pôdu, ktorá sa nachádza mimo hranice zastavaného územia mesta Trnava. Navrhovanou činnosťou dôjde k záberu 42,25 ha poľnohospodárskej pôdy.

Realizáciou technickej a dopravnej infraštruktúry budú dotknuté parcely č.: 10860 (orná pôda), 10863/4 (orná pôda), 10861 (orná pôda), 10561 (ostatná plocha) v k. ú. Trnava a parcely č. 527/1 (trvalý trávnatý porast), 527/2 (ostatná plocha), 527/3 (zastavaná plocha a nádvorie), 527/4 (ostatná plocha), 552/1 (orná pôda) v k. ú. Ružindol na celkovej ploche 8,69 ha.

Územný plán mesta Trnava v Zmene 06/2020 – Lokalita R1 “Obytná zóna Medziháj” pre územie s vymedzenými rozvojovými záberovými blokmi s označením A.39 – Medziháj definoval zámer realizovať výstavbu obytnej zóny v súlade s regulatívmi a limitmi stanovenými v ÚPN mesta Trnava. Územný plán zóny Trnava – Obytná zóna Trnava – Medziháj – Zadanie, 01/2021 bol schválený MZ mesta Trnava uznesením č. 571 dňa 16.02.2021. Riešené územie (ktoré je poľnohospodárskou pôdou mimo zastavaného územia mesta Trnava) bolo Územným plánom mesta Trnava v znení neskorších zmien vyčlenené ako záberová lokalita v rámci Zmeny 06/2020 ÚPN mesta Trnava – číslo záberu 163a a 163b.

Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

Nároky na zastavané územie

Plošná bilancia navrhovanej činnosti je zobrazená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti

	Obytná zóna Trnava – Medziháj					Spolu
	Bloky B/01 – B/29 (RD)	Bloky B/30 – B/31 (BD), B/32 (BD + OV)	Blok B/33 (OV komerčná – predaj, služby)	Blok B/34 OV sociálna – MŠ, príp. zdravotná starostlivosť	Blok B/35 (OV sociálna – ZŠ, zdravotná starostlivosť príp. MŠ)	
Celková plocha riešeného územia (ha)						50,58
Plocha územia obytnej zóny (ha)						42,25
Územie dotknuté výstavbou						
plocha riešeného územia funkčných blokov (ha)	23,9655	4,2428	0,8277	0,3613	2,3956	31,7929
Celková zastavaná plocha (m ²)	do cca 72 000	do cca 12 730	do cca 2 980	cca 900	cca 5 900	cca 94 510
Plochy zelene	variant č.1 (m ²)					365 954
	variant č.2 (m ²)					396 120
Spevnené plochy funkčných blokov	variant č.1 (m ²)					134 366
	variant č.2 (m ²)					131 750

Navrhovaná činnosť si nevyžiada demoláciu stavebných 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, a hygienické účely.

Predpokladaná spotreba vody pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti predstavuje:

- priem. denná potreba (Q_p)..... 2,824 l/s = 244,0 m³/deň,
- max. denná potreba (Q_m)..... 4,519 l/s = 390,4 m³/deň,
- max. hodinová potreba (Q_h)..... 8,134 l/s,
- ročná spotreba vody (Q_r)..... 89 060,0 m³/rok.

Zdroj vody / pripojenie stavby na verejný vodovod

Mesto Trnava je zásobované pitnou vodou verejným vodovodným systémom z miestnych zdrojov a z doplňujúcich zdrojov vody – Dobrá Voda – Dechtice a ďalšie. Na vymedzenom území OZ Medziháj nie je vybudovaná distribučná sieť verejných vodovodov. Nad lokalitou OZ v areáli PD Zvončín sa nachádza vežový vodojem (hydroglóbus) obce Ružindol, ktorého kapacita je limitovaná potrebou vody pre obec Ružindol. Prívod vody do vodojemu je zabezpečovaný prívodným potrubím DN 200 z vodného zdroja Ružindol (v priestore pri ceste II/504 a vodnom toku Parná, ktoré je zároveň v lokalite pri vodnom zdroji prepojené aj na vodovodnú sieť mesta Trnava pre zabezpečenie zvýšenej potreby vody pre obec Ružindol. Nová vodovodná sieť bude zásobovaná z jestvujúceho vodojemu Ružindol, ktorý bude potrebné rekonštruovať a zväčšiť jeho kapacitu tak, aby v návrhovej etape mohol zásobovať vodou obec Ružindol i navrhovanú obytnú zónu Medziháj.

Návrh koncepcie vodného hospodárstva v lokalite obytnej zóny Medziháj predpokladá vybudovanie vodovodnej siete uloženej v nových uličných priestoroch. V uličných priestoroch obytnej zóny bude trasované vodovodné potrubie DN 100, ktoré bude vzájomne zokruhované. V hlavných trasách, ktoré vo výhlade budú prepájať riešené územie a novú vodovodnú sieť obce Ružindol bude potrebné trasovať vodovodné potrubie DN 150. Vodovodná sieť bude spĺňať aj funkciu požiarneho vodovodu – na vodovode budú osadené nadzemné hydranty ako požiarne ochrana. Upresnenie dimenzií navrhovanej vodovodnej siete bude riešené v následných stupňoch projektovej dokumentácie.

Dĺžka navrhovanej vodovodnej siete je cca 5 843 m (bez vodovodných prípojk).

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

V súvislosti s prevádzkovaním navrhovanej obytnej zóny vzniknú pre navrhovanú činnosť nároky na odber elektrickej energie (bytové jednotky, spoločné priestory, jednotky a plochy občianskej vybavenosti...), ako aj vonkajšieho osvetlenia. Spotreba elektrickej energie pre potreby navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Spotreba elektrickej energie navrhovanej činnosti

energetická bilancia	Rod. domy	Bytové domy	Verejné osvetlenie	Občianske vybavenie	Spolu
priemerný inštalovaný výkon (P_i) - kW	20	-	-	-	-
celkový inštalovaný výkon (ΣP_i) - kW	7 400	-	-	-	-
predpokladaná súčasnosť (β_1)	0,7	0,29	-	-	-

predpokladaná medziobjektová súčasnosť (β_2)	0,29	-	-	-	-
priemerný súčasný príkon (Ps) - kW	14	7	-	-	-
celkový súčasný príkon (Σ Ps)- kW	1 502,2	1 638	35	280	2 252,2

Zásobovanie elektrickou energiou

Pre zabezpečenie dodávky el. energie bude potrebné vybudovať 4 TS 22/0,42 kVA s celkovým výkonom 2 069,52 kVA. Z navrhovanej preložky jestvujúceho VN el. vedenia vzdušného prechádzajúceho severnou časťou obytnej zóny ukončeného jestvujúcou TS stožiarovou 250 kVA pri hranici zastavaného územia obce Ružindol, ktoré bude v priestore výstavby uložené do kábla v trase podľa novovytvorenej uličnej siete, s osadenými trafostanicami a potrebným výkonom, v centre miest odberu, a bude pokračovať v priestore na južnej strane cesty II/504 s prepojením s jestvujúcim VN 22 kV el. vedením vzdušným v priestore pôvodnej lokality Medziháje. Dĺžka demontovaného VN el. vedenia vzdušného na území výstavby bude 415 m. Dĺžka navrhovaného VN vedenia káblového je 2 650 m.

Navrhovaný káblový rozvod NN sa napojí z novej blokovej transformačnej stanice. Nové káblové NN rozvody (napäťová sústava: 3 + PEN ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C, dĺžka 9 900 m) budú trasované vo vymedzených verejných priestoroch obytnej zóny. Pripojenie jednotlivých rodinných domov sa zrealizuje samostatnými káblovými prípojkami z istiacich skríň, ktoré sa ukončia v elektromerových rozvádzačoch osadených na hranici pozemku. Bytové domy sa napoja z istiacich skríň, ktoré budú umiestnené v uličnom priestore na hranici pozemku. Z uvedených skríň sa napoja elektromery jednotlivých bytov, ktoré budú sústredené v samostatnej elektromerovej miestnosti.

Zásobovanie plynom

Navrhované priestorové riešenie zohľadňuje jestvujúce trasy VTL plynovodu DN 150, prechádzajúce severovýchodným okrajom obytnej zóny Medziháj. Obytná zóna Medziháj bude zásobovaná zemným plynom z jestvujúceho VTL plynovodu DN 150 prepojeného na navrhovanú STL plynovodnú sieť, trasovanú vo vymedzených verejných priestoroch. Napojenie na jestvujúci VTL plynovod je riešené alternatívne:

- z jestvujúcej regulačnej stanice VTL/STL Ružindol pri severnej strane OZ Medziháj, pričom je potrebné zabezpečiť rekonštrukciu jestvujúcej regulačnej stanice podľa kapacitných potrieb obce Ružindol a obytnej zóny Medziháj alebo,
- z novej regulačnej stanice VTL/STL vo vymedzenej lokalite napojenej VTL prípojkou na jestvujúci VTL plynovod DN 150, s výkonom pre potreby obytnej zóny Medziháj.

Jednotlivé BD, RD a objekty občianskej vybavenosti budú napojené na plynovod STL prípojkami. Ochranné pásmo STL plynovodu v zastavanom území je 1,0 m. Dĺžka navrhovanej STL plynovodnej siete na území obytnej zóny bude cca 4 750 m (bez STL plynovodných prípojek).

Časť obytnej zóny (rodinné domy) bude v súvislosti so zdrojom tepla eventuálne napojená elektrickou prípojkou / tepelným čerpadlom.

Tab.: Spotreba zemného plynu pre prevádzku navrhovanej činnosti

Bilancia spotreby zemného plynu	Kategória IBV*	Kategória HBV**	Občianske vybavenie	Spolu
Hodinová spotreba (HQ) – m³	518,0	187,2	80,0	785,2
Ročná spotreba (RQ) – m³	1 295 000	514 800	220 000	2 029 800

Pozn.:

* IBV - individuálna bytová výstavba

** HBV - hromadná bytová výstavba

1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

1.4.1. Napojenie stavby na príslušnú dopravnú infraštruktúru

Dopravné usporiadanie napojenia obytnej zóny na cestnú sieť je riešené v súlade s priestorovou koncepciou stanovenou ÚPN mesta Trnava v znení návrhu Zmeny 06/2020 – Lokalita R1.

Dopravné riešenie obytnej zóny súboru pozostáva z:

- vybudovania okružnej križovatky na ceste II/504 (v predbežnom rozsahu trojramennej OK), vrátane rekonštrukcie dotknutého úseku cesty II/504 a pripojenie obytnej zóny podľa návrhu;
- zohľadnenie koncepcie Dopravného prepojenia I/61 – II/504 – I/51 a jeho začlenenie do dopravného riešenia v návrhovej etape do r. 2030;
- vybudovania nových miestnych obslužných komunikácií obytnej zóny v určenom rozsahu;
- vybudovania novej cyklotrasy pozdĺž cesty II/504 ako aj cyklotrasy v riešenom území vo vymedzenom úseku;
- vybudovania oddychovo-relaxačných trás a chodníkov v rámci navrhovaných plôch parkovej zelene a lesoparkovej zelene na vyčlenených plochách;
- vybudovania zastávok MAD v určených lokalitách;
- vybudovania plôch statickej dopravy v rámci verejných priestorov slúžiacich pre návštevníkov vo vymedzenom rozsahu;
- vytvorenia priestorových podmienok na prepojenie riešeného územia OZ z urbanizovaným územím obce Ružindol v návrhovej etape.

Obytná zóna Medziháj sa pripojí na cestu II/504 v priestore navrhovanej okružnej križovatky a na jestvujúce i navrhované komunikácie obce Ružindol. Hlavná kostra obytnej zóny bude tvorená komunikáciami v kategórii MO 7,5/30, ktoré budú doplnené komunikáciami kategórie MO 6,5/30 (tieto komunikácie môžu byť riešené ako ukľudnené).

Pozdĺž komunikácií funkčnej triedy MO 6,5/30 a MO 7,5/30 je navrhnutý pás pozdĺžneho parkovania určeného pre návštevníkov a čiastočne i rezidentov, kombinovaný s plochami zelene určenými pre výsadbu vysokej alejovej zelene.

V dotyku s navrhovanou obytnou zónou Medziháj je trasovaná navrhovaná cesta – Dopravné prepojenie I/61 – II/504 – I/51, ktorá bude mať po jej vybudovaní pre dané územie a okolité obce zásadný význam a synergický rozvojový efekt. Postup výstavby obytnej zóny bude vecne a časovo nadväzovať na realizáciu navrhovaného Dopravného prepojenia I/61 – II/504 – I/51. Budovanie tejto cesty bude predmetom samostatného projektu.

1.4.2. Nároky na statickú dopravu

Parkovanie a odstavovanie vozidiel v zóne je riešené v súlade s regulatívmi stanovenými príslušnou záväznou časťou ÚPN mesta Trnava v znení neskorších zmien. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2.

Parkovanie rezidentov rodinných domov bude riešené na plochách jednotlivých parciel rodinných domov, príp. krátkodobé zastavenia môžu byť riešené i v rámci jednotlivých komunikácií funkčnej triedy C3 a D1 (pozdĺžne parkovacie státi). Pre rodinné domy je potrebné zabezpečiť min. 710 PM na pozemkoch + 355 PM v uličnom priestore (spolu min. 1 065 PM).

Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte min. 1630 parkovacích stojísk, pričom vo varinate č. 1 bude na povrchu terénu umiestnených o 89 parkovacích stojísk viac ako vo variante č. 2, kde sa uvažuje s umiestnením týchto parkovacích stojísk do podzemných garáží. Rozsah parkovacích kapacít môže byť upresňovaný v ďalších stupňoch PD.

1.4.3. Intenzita dopravy z navrhovanej činnosti

Podrobnejšie údaje o intenzitách dopravy a potrebách / nutnosti realizácie dopravných napojení navrhovanej činnosti na existujúcu, resp. novonavrhovanú dopravnú infraštruktúru bude dokladovať dopravno-kapacitné posúdenie, ktoré bude spracované v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

1.4.4. Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

V etape výstavby navrhovanej činnosti budú v hodnotenom území kladené dopravné nároky na miestne existujúce komunikácie v súvislosti so zásobovaním stavby surovinami, presunom stavebných materiálov a pod. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená plynulosť súvisiacej dopravy, bezpečnosť chodcov a ďalších účastníkov dopravnej prevádzky. 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.

1.4.5. Návrh riešenia peších a cyklistov

Popri objektoch RD, objektoch občianskej vybavenosti a bytových domoch sú navrhované chodníky pre peších, ktoré budú riešené ako bezkolízne, pre obyvateľov so zníženou mobilitou. Pešie trasy navrhované v rámci plôch parkovej zelene budú mať povrch riešený z prírodných materiálov vhodných pre prostredie parkových plôch.

Pozdĺž severnej strany cesty II/504 je navrhovaná cyklotrasa smerujúca z mesta Trnava do obce Ružindol. V priestore budúcej okružnej križovatky – hlavného vstupu do obytnej zóny Medziháj bude riešené odbočenie cyklotrasy pozdĺž hlavnej komunikácie zóny, s ukončením v priestore konečnej zastávky MAD a verejného parku. Tento systém cyklotrás v riešenom území doplní oddychovo-rekreačná trasa (pešia a cyklistická) v navrhovanom lesoparku, s ukončením v tom istom priestore.

1.4.6. Miestna autobusová doprava (MAD)

Navrhovaný projekt vytvára územné a priestorové podmienky pre napojenie obytnej zóny Medziháj na sieť miestnej autobusovej dopravy (MAD) mesta Trnava. Linka autobusovej dopravy bude trasovaná od okružnej križovatky na ceste II/504 (hlavný vstup do riešeného územia), pričom obojstranná zastávka MAD bude lokalizovaná v blízkosti areálu ZŠ. Druhá zastávka s obratiskom bude lokalizovaná v severnej časti obytnej zóny tak, aby izochróma dostupnosti zastávok 400 m pokryla celé riešené územie.

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 budú vytvorené nové pracovné miesta v priestoroch pre občiansku vybavenosť (obchody, sociálne služby, materská škola).

2. Údaje o výstupoch

2.1. Množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného areálu bude statická doprava (parkoviská pre osobné vozidlá) a zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 1630 parkovacích stojísk, pričom vo varinate č. 1 bude na povrchu terénu umiestnených o 89 parkoviacich stojísk viac ako vo variante č. 2, kde sa uvažuje s umiestnením týchto parkovacích stojísk do podzemných garáží.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa v prevažnej miere počíta s plynofikáciou, resp. napojením obytnej zóny na plynovodné potrubia.

Na základe charakteru / funkčného riešenia navrhovanej činnosti, kapacity statickej dopravy a navrhované zdroje tepla môžeme predpokladať, že uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky významne neovplyvní znečistenie ovzdušia jej priľahlého okolia, resp. nedôjde k prekročeniu najvyšších prípustných imisných hodnôt v zmysle platnej legislatívy.

Rozptyľová štúdia, ktorá posúdi vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia jej okolia, bude spracovaná v rámci správy o hodnotení. Predpokladáme, že navrhovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby môže byť zvýšená prašnosť. Tento jav bude dočasný a vhodnými stavebnými a organizačnými postupmi na stavenisku je možné minimalizovať / eliminovať.

2.2. Odpadová voda

2.2.1. Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Bilancia splaškových odpadových vôd z areálu navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

- Priemerné denné množstvo splaškových vôd (Q_p) 2,824 l/s.
- Maximálne denné množstvo splaškových vôd (Q_m)..... 4,519 l/s.
- Maximálne hodinové množstvo splaškových vôd (Q_h)..... 8,134 l/s.
- Ročná produkcia splaškových vôd (Q_r)..... 89 060 m³/rok.

2.2.2. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou (dažďová kanalizácia a splašková kanalizácia):

Splaškové odpadové vody

Splaškové odpadové vody budú odvádzané do navrhovanej uličnej splaškovej gravitačnej kanalizácie, ktorá bude vo vymedzených priestoroch zaústená do prečerpávacej šachty na južnej strane cesty II/504, z ktorej budú splašky jestvujúcou gravitačnou kanalizáciou DN 400 odvádzané do mestskej kanalizácie Trnava ukončenej v ČOV Trnava – Zeleneč. Predpokladaná dĺžka navrhovanej splaškovej kanalizácie (bez kanalizačných prípojk) bude o dĺžke cca 6 240 m.

Odpadové vody z povrchového odtoku

Odvádzanie dažďových vôd zo spevnených plôch verejných komunikácií v riešenom území bude

zabezpečené samostatnou dažďovou kanalizáciou zaústenou do vsakov na vymedzených plochách. Predpokladaná dĺžka navrhovanej dažďovej kanalizácie predstavuje cca 4 340 m.

Pri koncepcii odvádzania dažďových vôd bude potrebné uplatniť nasledovné zásady s potrebou zohľadnenia v ďalších stupňoch dokumentácie, ktorá bude spracovaná pri zabezpečovaní rozvoja riešeného územia:

- budovanie vsakov riešiť v dostatočnej kapacite a množstve cca 250 l/s pomocou vertikálnych vsakovacích zariadení – vŕtaných studní, čomu bude potrebné prispôsobiť množstvo budovaných vsakov,
- čisté strešné vody a vody zo spevnených plôch na pozemkoch RD a príp. aj BD odvádzat' do akumulčných nádrží a využívať na polievanie súkromnej zelene,
- zabezpečiť čistenie zrážkových vôd z parkovísk verejných spevnených plôch pred vyústením do vsakovacích objektov osadením odlučovačom ropných látok (ORL),
- vsakovaním prečistených zrážkových vôd do horninového prostredia nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu akosti a množstva podzemných vôd v riešenom území a na príľahlých plochách,
- v riešenej lokalite podzemné stavby budovať s ohľadom na zistenú úroveň hladiny podzemnej vody, v prípade hlbšieho zakladania objektov pod úroveň spodnej vody bude potrebné realizovať technické opatrenia – zabezpečiť stavby tlakovou izoláciou.

Navrhovaná kanalizačná sústava bude naprojektovaná a realizovaná v dostatočnej kapacite / retencii aj pre odvádzanie extrémnej privalovej zrážky v danom území na základe hydrotechnických výpočtov. Počet vsakovacích miest, ich umiestnenie a technické riešenie bude spresnené po IGP a HGP, v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

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

Splaškové vody budú prečistené v mestskej mechanicko-biologickej čistiarni odpadových vôd ČOV Trnava – Zeleneč. Po splnení príslušných limitov budú prečistené vody zaústené do recipientu Trnávka.

2.2.4. Charakter recipientu

Odpadové vody z ČOV Trnava – Zeleneč budú vyvedené do recipientu Trnávka.

2.2.5. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúšťané budú splaškové odpadové vody a odpadové vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch.

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

2.2.6. Ovpľyvnenie 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 nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných vôd v riešenom území.

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej stavby v navrhovanom funkčnom a stavebno-technickom riešení nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie 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 nasledujúcom 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.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
5.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
6.	17 01 01	Betón	O
7.	17 01 02	Tehly	O
8.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
9.	17 02 01	Drevo	O
10.	17 02 02	Sklo	O
11.	17 02 03	Plasty	O
12.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
13.	17 04 05	Železo a oceľ	O
14.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
15.	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
16.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Pozn.: Bilancia odpadov počas výstavby budú spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby

Počas realizácie stavby navrhovanej činnosti vznikne výkopová zemina a stavebný odpad. Stavebné sute a výkopová zemina budú odvezené (priebežne odvážané) na riadenú povolenú skládku s nekontaminovaným odpadom, ktorej poloha bude určená v rámci projektu organizácie výstavby v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Miesto skládky určí príslušný stavebný úrad resp. dodávateľ stavby so súhlasom investora.

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 Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov:

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

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
2.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
3.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
4.	15 01 02	Obaly z plastov	O
5.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
6.	15 01 07	Obaly zo skla	O
7.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
8.	20 01 01	Papier a lepenka	O
9.	20 01 02	Sklo	O
10.	20 01 11	Textílie	O
11.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
12.	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
13.	20 01 39	Plasty	O
14.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
15.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
16.	20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

Množstvo odpadu

Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkován najmä zmesový komunálny odpad a separované zbierané zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), teda bude vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad v kategórii 20 03 01, ktorý sa bude umiestňovať polozapustených kontajneroch vo vyhradenom priestore v areáli obytnej zóny. Stavba bude mať vytvorené podmienky na separovanie odpadov pre plasty, sklo, papier a zmesový komunálny odpad.

Predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich z prevádzky navrhovanej činnosti budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

- Odpad č. 1 a 2 – vzniká pri prevádzke odlučovača ropných látok pre odpadové vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk.
- Odpad č. 3 – 11, 13 a 15 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovaných bytových domov/objektov občianskej vybavenosti, resp. s ich údržbou.
- Odpad č. 12 – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení (plochy občianskej vybavenosti – 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. 14 a 16 – bude vznikať pri údržbe okolia navrhovanej činnosti.

2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

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

Výkopová zemina, vznikajúca pri budovaní navrhovanej činnosti, bude využívaná v rámci hrubých technických úprav, resp. bude priebežne odvážaná zo staveniska na skládku zeminy alebo na okolité dopravné stavby Trnavského kraja. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, pri budovaní 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.

Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle platnej legislatívy. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odbor starostlivosti o životné prostredie, potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny, resp. potvrdenie o nezávadnosti dekontaminovaného materiálu pre jeho ďalšie využitie.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky 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. Nádoby na zber nebezpečného odpadu budú až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

Súčasťou navrhovanej činnosti bude v oboch variantoch prevádzka zberného dvora pre zber a dočasné skladovanie kovových odpadov, papiera, plastov a iných odpadov pred ďalším nakladaním s týmito odpadmi.

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

Zberný dvor

Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch obsahovať prevádzku zberného dvora. Zberný dvor bude slúžiť pre zhromažďovanie (dočasné uloženie) vytriedených zložiek komunálnych odpadov. budú Odpady dovážané do priestoru zberného dvora budú zhromažďované, triedené a do ich odvozu uložené vo veľkokapacitných kontajneroch. Vybudovaním zberného dvora sa zlepší infraštruktúra odpadového hospodárstva v novovybudovanej obytnej zóne a vytvoria sa podmienky pre zvyšovanie triedenia odpadu a následné zvýšenie podielu recyklácie, resp. zhodnotenia odpadu.

2.4. Zdroje hluku

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:

2.4.1. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí 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		
					L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰ , kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

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 stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

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

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

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2.4.2. Súčasná hladina hluku

Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie riešeného územia zaradené do II. a III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 50 - 60 dB cez deň

a večer a 45 - 50 dB v noci. Prípustná hodnota hluku z prevádzkových zdrojov hluku (t.j. iných ako z dopravy) je stanovená na 50 dB cez deň a večer a na 45 dB v noci.

Hlukové pomery v riešenom území sú v súčasnosti ovplyvňované prevažne cestnou dopravou na priľahlých dopravných komunikáciách.

2.4.3. Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Riešené územie a jeho bezprostredné okolie bude ovplyvňované počas prevádzky v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy.

V súčasnosti predpokladáme vzhľadom na funkčné riešenie, umiestnenie navrhovanej činnosti a dopravné trasy v danom území, že jej samotnou prevádzkou budú splnené prípustné hodnoty hladiny hluku stanovené pre II. a III. kategóriu chránených území, v zmysle platnej legislatívy.

Reálnu situáciu hlukových imisií vo vonkajšom prostredí a predikciu hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti s návrhom príslušných stavebno-technických opatrení pre posudzovaný stupeň projektu bude dokladovať akustická štúdia, ktorá bude spracovaná v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

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. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. 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.).

Odporúča sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku stavebnej techniky je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7⁰⁰ až 18⁰⁰ hod. Konkrétnejšie opatrenia vyplynú z výsledkov akustickej štúdie spracovanej v ďalšom stupni posudzovania v rámci správy o hodnotení.

2.4.5. Vibrácie

Vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Vibrácie budú krátkodobého charakteru a nebudú predstavovať výrazný vplyv na okolité objekty. 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 investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- napojenie areálu na priľahlú dopravnú a technickú infraštruktúru,

- zrealizovanie (inštalácia) 4 nových transformačných staníc,
- napojenie navrhovanej činnosti na existujúce inžinierske siete v území,
- sadovnicke a terénne úpravy,
- oplotenie staveniska (počas výstavby).

2.7.2. Svetlotechnika navrhovanej činnosti

Hmotovo-priestorové riešenie stavby je navrhované tak, aby nedošlo k obmedzeniu insolácie okolitých stavebných objektov, ani k zníženiu denného osvetlenia v zmysle príslušných STN, čo bude dokladovať svetlotechnické posúdenie spracované v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené výkopové práce, pripojenie navrhovaných objektov na sieť technickej a dopravnej infraštruktúry, terénne a sadovnicke úpravy a pod.

Súčasťou riešeného územia priestoru Obytnéj zóny Medziháj bude budovanie plôch verejnej zelene – parkových plôch, plôch uličnej zelene a malých parkových plôch vo vymedzených verejných priestranstvách a lesoparkovej zelene pozdĺž východného a severného okraja obytnej zóny. Rozsah verejných plôch zelene a zelene prístupnej verejnosti bude nasledovný (bez malých plôch zelene verejných uličných priestorov a sprievodnej zelene komunikácií):

- zeleň parková verejná – 33 060 m²
- zeleň uličná (sprievodná zeleň komunikácií) – 11 950 m²
- zeleň areálová (súčasť OV) – min. do 10 750 m²
- zeleň bytových domov – min. 112 720 m²
- zeleň záhrad rodinných domov – min. cca 117 830 m²
- plocha lesoparku – cca 82 300 m² (nie je súčasťou plánovanej obytnej zóny, ale bude budovaný súčasne s OZ)

Celkove sa v návrhu uvažuje s použitím vzrastlého materiálu, aby sa minimalizovala doba, kým zeleň začne plniť svoje estetické a biologické funkcie. Druhový výber rastlinného materiálu bude vychádzať zo stanovištných podmienok. Jednotlivé druhy budú kombinované tak, aby zahŕňali listnaté (doplňkovo možno i ihličnaté), opadavé aj stálezelené druhy, aby sadovnicke úpravy pôsobili a boli zaujímavé v priebehu celého roka. Presná špecifikácia bude uvedená v ďalšom stupni PD, ktorého súčasťou bude i projekt sadových úprav. Výsadba stromov bude realizovaná v súlade s normou STN 83 7010 "Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie". Výsadba drevín na ploche riešeného územia bude rešpektovať existujúce a navrhované inžinierske siete a ich ochranné pásma.

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

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti s prislúchajúcim parkovaním, ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšie obytné územie (rodinné domy) sa nachádzajú v susedstve riešeného územia západným smerom, v zastavanom území obce Ružindol.

Štúdie posudzujúce vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo (hluková / rozptylová štúdia, svetelnotechnické posúdenie) budú spracované v ďalšom stupni posudzovania v rámci správy o hodnotení. Predpokladáme, že v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu príslušných hygienických limitov.

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie kvality života obyvateľov v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti. 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.). Týmto opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby potlačené a minimalizované. Vplyvy počas realizácie stavby budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov, rekreačných objektov, poľnohospodárskych ani priemyselných areálov. Stavebný dvor bude umiestnený v areáli vlastnej stavby. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov/cyklistov.

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

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

Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva obytnej zóny a jej okolia.

Predpokladáme, že z pohľadu hodnotenej činnosti príslušné hygienické limity budú dodržané.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k nadlimitnému vystavovaniu ani negatívne ovplyvňovaniu pohody a kvality života obyvateľstva v okolí stavby ani budúcich obyvateľov, resp. návštevníkov obytnej zóny a jej okolia. V súvislosti s hodnotenou činnosťou neočakávame, že dôjde k takému navýšeniu kumulatívnych vplyvov, ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre obyvateľov a zamestnancov obytnej zóny.

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, umiestnenie stavby v danom území a v prípade spoľahlivého založenia stavby, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na nerastné suroviny, horninové prostredie, geomorfologické pomery a geodynamické javy.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby budú spočívať v realizácii výkopov pri zakladaní stavieb, zasahovaní do vrchných vrstiev horninového prostredia pri ukladaní vedení technickej infraštruktúry pod terénom a pod.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia podložia. 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 ťažené 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

Vplyv počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť – vplyvom trasovania staveniskovej dopravy po spevnených aj nespevnených plochách a vplyvom terénnych úprav počas výstavby posudzovanej činnosti. Negatívne vplyvy počas výstavby môžu byť vhodnými stavebnými postupmi a organizačnými opatreniami na stavenisku minimalizované, ako napr. kropením ciest, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, príp. fóliami, realizáciou prác so zvýšenou vlhkosťou a pod. Pôjde o vplyv dočasný s lokálnym charakterom a bude spojený len s etapou výstavby navrhovanej činnosti.

Vplyv počas prevádzky

V súvislosti s prevádzkou obytného súboru pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach nepredpokladáme nadlimitné prekročenie hygienických limitov, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Predpokladáme, že uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky vzhľadom na jej funkčné a prevádzkovo-technické riešenie ovplyvní znečistenie ovzdušia len jej najbližšieho okolia bez prekročenia príslušných limitov, čo bude preukázané v rozptylovej štúdii v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať príslušné limity v zmysle Vyhláška č. 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Vplyvy na miestnu klímu

Stavba v rámci projektovej prípravy je optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. K zmierneniu

negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s predmetnou stavbou predstavujú:

- vyhodnotenie nezamrznej hĺbky pre osadenie prvkov technickej infraštruktúry a pre samotné zakladanie stavby,
- výsadba vzrastlej vegetácie, ktorá na vhodne umiestnených plochách v areáli navrhovanej činnosti môže slúžiť aj ako tieňový efekt stavby,
- realizácia zelených striech (variant č.2),
- minimalizácia spevnených plôch umiestnením parkovacích miest do parkovacích domov a podzemných garáží (variant č. 2),
- vybudovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky (naprojektovaná kanalizačná sústava s dostatočnou kapacitou / retenciou, odvádzanie splaškových vôd do kapacitne postačujúcej ČOV, vsakovacie nádrže atď.),
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby / prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov).

Na základe stavebno-technického riešenia navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na klimatické zmeny. Stavba z pohľadu kumulatívnych a synergických vplyvov na miestnu klímu nie je riziková a je realizovateľná.

3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hlučnosti v dotknutom území vplyvom stavebných prác a trasovaním staveniskovej dopravy. Tento vplyv bude dočasného charakteru, ktorý je možné eliminovať použitím vhodných technológií, stavebných postupov, dodržaním technických a organizačných opatrení. Nepredpokladáme, že počas výstavby dôjde k narušeniu pohody života okolitých obyvateľov.

Vplyvy počas prevádzky

Riešené územie a jeho bezprostredné okolie bude ovplyvňované počas prevádzky v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom na charakter a funkčné riešenie stavby, ako aj navrhované dopravné trasy predpokladáme, že jej prevádzkou budú splnené prípustné hodnoty hladín hluku v dennom i nočnom čase.

Reálnu situáciu hlukových imisií vo vonkajšom prostredí a predikciu hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti pre posudzovaný stupeň projektu bude dokladovať akustická štúdia, ktorá bude spracovaná v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

Vplyv hodnotenej činnosti na hlukovú situáciu v dotknutom území bude akceptovateľný. Významné kumulatívne a synergické vplyvy na hlukovú situáciu v kombinácii s inými investičnými plánmi alebo projektami nepredpokladáme.

3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Počas stavebných prác budú dodržiavané organizačno-bezpečnostné opatrenia na stavenisku, ktoré budú súčasťou projektu organizácie výstavby za účelom minimalizovania / eliminácie príp. úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov do podlažia / podzemnej vody.

Vzhľadom na riešenie navrhovanej činnosti uvedené v kap. IV./2./2.2 Odpadová voda a prijatím navrhovaných technicko-organizačných opatrení (splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia, vsakovacie bloky a ORL) môžeme konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému negatívnemu ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území. Povrchové a podzemné vody nebudú plánovanou výstavbou negatívne ovplyvnené.

V riešenom ani hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, pramene a pramenné oblasti využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. 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). Cez plochu riešeného územia ani jeho bezprostredné okolie neprechádza žiaden povrchový tok.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na lokality PHO a vodohospodársky chránené oblasti neboli identifikované.

Havárie

Pri posudzovaní havárií látok škodiacim vodám vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť bude stavebno-technicky a organizačne zabezpečená proti prieniku znečistenia do podzemných vôd (napr. cez navrhovanú areálovú kanalizáciu, zo zberných miest odpadov, inštalácia ORL, 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, zamestnancov a návštevníkov obytného súboru.

Hodnotená činnosť z pohľadu vplyvov na podzemné a povrchové vody nie je svojim funkčným riešením riziková.

3.2.5. Vplyvy na pôdu

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Ide o pozemok využívaný na poľnohospodárske účely. V zmysle zmeny územného plánu mesta Trnava č. 06/2020 Trnava - Lokalita R1 "Obytná zóna Medziháj (uznesením Mestského zastupiteľstva mesta Trnava č. 500/2020, dňa 3.11.2020) je plocha riešeného územia určená na zastavanie. V rámci uvedenej zmeny ÚPN mesta Trnava bolo vydané povolenie na záber poľnohospodárskej pôdy, číslo záberu 163a a 163b.

Vzhľadom na budúcu funkčnú reprofiliáciu daného územia, v zmysle územného plánu, hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu ako trvalé a akceptovateľné.

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude zrealizované v zmysle platnej legislatívy. Pred zahájením výstavby bude ornica riešeného územia zhrnutá. So zeminou bude nakladané pri realizácii objektov, spevnených plôch, vnútroareálových obslužných komunikácií a parkovísk a pri pokládke novonavrhovaných inžinierskych sietí.

Na základe navrhovaných bezpečnostných, technicko-stavebných a organizačných opatrení brániacim úniku škodlivých látok do pôdneho prostredia počas prevádzky a výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladáme kontamináciu pôd nachádzajúcich sa v riešenom území a jeho širšom okolí.

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do lesnej pôdy a nebude mať negatívny vplyv na kvalitu a stav pôd mimo riešeného územia.

Vplyv hodnotenej činnosti na pôdu pri zohľadnení platného územného plánu je akceptovateľný.

3.2.6. Vplyvy na vegetáciu a živočíšstvo

Vplyvy na vegetáciu

V riešenom území sa nachádza vegetácia systematicky dlhodobu antropicky ovplyvňovaná a jej súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom súčasného spôsobu využívania územia. Súčasnú vegetáciu areálu stavby tvoria poľnohospodárske kultúry a segetálna vegetácia.

V riešenom území nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov, v prípade realizácie navrhovanej činnosti bude vplyv na vegetáciu minimálny. Zároveň na ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených druhov drevín. Navrhovaná činnosť si nevyžiada výrub drevín.

Po ukončení stavebných činností bude navrhovaná obytná zóna začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav (parkové plochy, malé parkové plochy, sprievodná zeleň komunikácii a pod., pozri aj kap. IV./2./2.7.3.) a tiež bude doplnená lesoparkom lemujúcim obytnú zónu z východnej a severnej strany.

Po realizácii navrhovanej činnosti bude v riešenom území oproti nulovému variantu viac zelene. Na ploche riešeného územia dôjde aj k zabráneniu / eliminácii prašnosti a vznikajúcej sukcesii náletovými inváznymi druhmi vegetácie. Z pohľadu porovnania kvality prostredia pôjde o pozitívnu zmenu voči súčasnému stavu. Vplyvy navrhovanej činnosti na vegetáciu budú trvalé, prospešné s lokálnym rozsahom.

Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Vzhľadom na súčasné využívanie lokality má plocha riešeného územia relatívne nízku biodiverzitu s výskytom živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí, resp. živočíchov viažucich sa na plochy agroecénózy.

Výskyt vzácnějších druhov priamo na ploche riešeného územia je zväčša len prechodný a vzácný a súvisí s využívaním pozemku ako potravných či lovných biotopov, a to v závislosti od agrotechnických zásahov a druhu pestovaných plodín. V areáli stavby dôjde k výsadbe novej zelene, ktorá môže poskytnúť nové útočiská / biotopy pre úkryt, hniezdenie najmä takých druhov živočíchov, ktoré sú adaptované na súčasný charakter prostredia.

Vzhľadom na charakter daného územia a jeho okolia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo pri dodržaní navrhovaných výmer zelených plôch ako únosné a realizovateľné.

3.3. Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia využívaného prevažne na poľnohospodárske účely. Dotknutý pozemok sa funkčne reprofiliuje

v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla so zohľadnením väzieb na existujúcu / plánovanú dopravnú a technickú infraštruktúru v území.

Celkové urbanistické riešenie investičného zámeru sa snaží nadväzovať na priľahlý urbanizmus obce Ružindol a dopĺňa do územia novú občiansku vybavenosť. Zástavba navrhovanej činnosti bude vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území. Zároveň z pohľadu štruktúry územia navrhovaná činnosť nebude narúšať existujúce obytné štruktúry, poľnohospodárske areály a areály firiem v jej susedstve, resp. v blízkom okolí.

Z pohľadu využívania riešeného územia konštatujeme, že dotknutá plocha sa funkčne zhodnotí, skultúrni a zatraktívni. Na ploche riešeného územia vznikne nová moderná obytná zóna, ktorá bude využívaná ako novým, tak aj súčasným okolitým obyvateľstvom, jej návštevníkmi, dennými pasantmi a pod. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Vzhľadom na funkčný potenciál daného územia, navrhovaný koncept urbanizmu a hmotovo - dispozičné riešenie navrhovanej činnosti, hodnotíme jej vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny ako akceptovateľný.

Vplyvy na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu. Realizáciou navrhovanej činnosti bude do krajiny začlenená nová sídelná štruktúra, ktorá čiastočne pozmení súčasnú scenériu riešeného územia. Zmena scenérie krajiny nebude významná, novostavba nebude vytvárať v území výškové dominanty (max. 4.NP), je navrhnutá tak, aby nevnášala do územia neprijateľný kontrast. Umiestnenie navrhovanej činnosti nebude brániť vo výhľade na krajinárske významné prvky v bližšom a širšom okolí riešeného územia a ani neznečistí ich scenériu.

Vzhľadom na navrhovaný architektonický aspekt, objemovo-dispozičné riešenie navrhovanej činnosti a začlenenie stavby do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav 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, nakoľko prvky ÚSES nie sú v bezprostrednom urbanizovanom okolí hodnoteného územia situované. Navrhovaná činnosť je umiestňovaná mimo migračných trás živočíchov a vzhľadom na jej funkčné riešenie, situovanie v urbanizovanom území a navrhované plochy zelene (parková zeleň, malá parková zeleň, sprievodná zeleň komunikácii) nepredpokladáme znefunkčnenie väzieb medzi jednotlivými prvkami kostry územného systému ekologickej stability ani na miestnej úrovni.

Na južnej hranici riešeného územia je podľa Aktualizácie dokumentu MÚSES mesta Trnava (2008) a ÚP mesta Trnava, 2009 v znení neskorších zmien a doplnkov navrhovaný nový biokoridor miestneho významu – MBK-N3 – Pri Ružindolskej ceste. Trasa navrhovaného biokoridoru vedie líniovo popri ceste II/504. V súčasnosti sa tu nachádzajú len plochy intenzívne poľnohospodársky využívané pôdy a nič nenasvedčuje tomu, že by v polohe navrhovaného biokoridoru dochádzalo alebo v budúcnosti malo dochádzať k migrácii živočíchov.

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na prvky ÚSES neboli identifikované.

Vzhľadom na vzdialenosť riešeného územia od existujúcich prvkov ÚSES, bude vplyv na prvky ÚSES nachádzajúce sa v širšom okolí nulový. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ÚSES navrhované v bližšom okolí areálu obytnej zóny.

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.

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 obytnej zóny bude umiestnený na poľnohospodársky obrábanej pôde. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu poľnohospodárskej produkcie, čo môžeme považovať za negatívny vplyv stavby na poľnohospodársku výrobu v danom území. K tomuto bodu konštatujeme, že v zmysle platného územného plánu dotknutého sídla je plocha riešeného územia navrhovaná na reprofiliáciu, pričom s jej ďalším využívaním na poľnohospodárske účely sa neuvažuje. Povolenie na záber poľnohospodárskej pôdy bol vydaný v rámci Zmeny č. 06/2020 ÚPN mesta Trnava, číslo záberu 163a a 163b. Plocha riešeného územia je určená na zastavanie.

Navrhovaný zámer svojou činnosťou nebude zasahovať, resp. nebude obmedzovať obhospodarovanie okolitých poľnohospodársky využívaných pozemkov a zároveň neznefunkčňuje všetky prístupy k okolitým poľnohospodársky využívaným pozemkom, vplyv navrhovanej činnosti nie je negatívny.

Areál navrhovaného investičného zámeru nie je v prekryve s lesnou pôdou, ani nebude brániť obhospodarovaniu lesných pozemkov v širšom okolí stavby, vplyv stavby je nulový.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

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

Vplyvy na dopravu

Dopravná infraštruktúra v susedstve riešeného územia je v súčasnosti vybudovaná. Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na cestu II/504 prostredníctvom novovybudovanej okružnej križovatky a tiež na jestvujúce i navrhované komunikácie obce Ružindol.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa zvýšia nároky na prístupové komunikácie k parkovacím plochám s počtom 1630 parkovacích stojísk. Vplyv na dopravnú infraštruktúru bude dokladovať dopravno-kapacitné posúdenie, ktoré bude spracované v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú v okolí riešeného územia kladené zvýšené dopravné nároky na miestne existujúce komunikácie v súvislosti so zásobovaním stavby surovinami, presunom stavebných materiálov a pod. Tento vplyv navrhovanej činnosti na existujúce

komunikácie bude dočasný, lokálny a časovo obmedzený na etapy výstavby, nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie dotknutého obyvateľstva.

Vplyvy na miestnu autobusovú dopravu

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude obmedzovať súčasnú prevádzku MAD na príľahlej dopravnej sieti. ÚPN obytnej zóny vytvára územné a priestorové podmienky pre zabezpečenie trás a obojstranných zastávok MAD na ceste II/504. Navrhovaná činnosť rozširuje / predlžuje sieť liniek MAD, vplyv stavby na MAD je pozitívny.

Chodníky pre peších/cyklotrasy

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce pešie trasy a cyklotrasy v jej okolí. V areáli navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu chodníkov pre peších a samostatných cyklistických trás s ich plánovaným napojením na príľahlé cyklotrasy v území. Pozdĺž severnej strany cesty II/504 je navrhovaná cyklotrasa smerujúca z mesta Trnava do obce Ružindol. V priestore budúcej okružnej križovatky – hlavného vstupu do obytnej zóny Medziháj bude riešené odbočenie cyklotrasy pozdĺž hlavnej komunikácie zóny, s ukončením v priestore konečnej zastávky MAD a verejného parku. Tento systém cyklotrás v riešenom území doplní oddychovo-rekreačná trasa (pešia a cyklistická) v navrhovanom lesoparku, s ukončením v tom istom priestore. Navrhovaná činnosť rozširuje sieť cyklochodníkov a chodníkov pre peších, vplyv navrhovanej činnosti je pozitívny.

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 okolí hodnoteného územia.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v riešenom území k vybudovaniu prvkov občianskej vybavenosti (materská škola, základná škola, obchody, sociálne služby atď.). Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k vytvoreniu nových oddychovo-relaxačných plôch, ihrísk, parkovej zelene a pod. Nové zelené plochy budú prístupné nielen obyvateľom obytnej zóny, ale aj okolitému obyvateľstvu, denným pasantom či návštevníkom lokality.

Vplyvy navrhovanej činnosti na služby, rekreáciu a cestovný ruch hodnotíme ako pozitívne a v danom území prospešné.

Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej dopravnej a technickej infraštruktúry v okolí areálu stavby. Súčasťou navrhovanej činnosti bude aj realizácia zberného dvora pre potreby novovybudovanej obytnej zóny. Realizáciou navrhovanej investície dôjde v území k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, pôjde o vplyv pozitívny.

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v hodnotenom území navrhovanej činnosti.

Iné vplyvy

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

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme neboli identifikované.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejaviť pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Na základe charakteru navrhovanej činnosti možno predpokladať, že nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, obyvateľov obytnej zóny, zamestnancov či návštevníkov riešeného územia.

Štúdie posudzujúce vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo (hluková/rozptylová štúdia, svetelnotechnický posudok) budú spracované v ďalšom stupni posudzovania v rámci správy o hodnotení.

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, návštevníkov, či denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude stavenisko oplotené a zabezpečené proti vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

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

5.1. Vplyvy na biodiverzitu

Vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu hodnotíme ako menej významné a lokálneho charakteru na základe nasledovných skutočností:

- Plocha navrhovanej činnosti sa nachádza na okraji urbanizovaného prostredia, kde je viditeľný antropický vplyv na územie, čo vedie k nízkej druhovej rozmanitosti územia.
- Plocha navrhovanej činnosti je v súčasnosti využívaná na poľnohospodárske účely.
- V riešenom území a jeho blízkom okolí sa nachádzajú antropogénne biotopy, kde nebol zaznamenaný trvalý výskyt chránených, vzácných ani do žiadnej kategórie ohrozenia fauny a flóry zaradených druhov bioty.
- Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zníženiu diverzity vzácných alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti.
- Zámer činnosti, vzhľadom na funkciu a polohu, výrazne neovplyvní existujúce územia ochrany prírody a nebude negatívne vplývať na výskyt a migráciu druhov fauny a flóry v širšom okolí hodnoteného územia.
- Stavba nebude zasahovať do cenných genofondových lokalít s vyššou biodiverzitou nachádzajúcich sa v jej širšom okolí.
- Zámer činnosti, vzhľadom na jeho funkciu/polohu a etapovitosť výstavby neovplyvní existujúce územia ochrany prírody a nebude negatívne vplývať na výskyt a migráciu druhov fauny a flóry v širšom okolí hodnoteného územia.

Vplyv na biodiverzitu počas prevádzky hodnotenej činnosti na základe jej technického a technologického riešenia a umiestnenia navrhovanej činnosti predpokladáme za realizovateľný.

5.2. Chránené územia, výtvory a pamiatky

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

Vplyvy navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych maloplošných ani veľkoplošných chránených území, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Vplyv počas prevádzky navrhovanej činnosti bude na veľkoplošné a maloplošné chránené územia nulový. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu (v zmysle vyhlášky 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).

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia, výtvory a pamiatky situované v širšom okolí stavby neboli identifikované.

Európska sieť chránených území (lokalita Natura 2000)

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lokalít Natura 2000 a zároveň sa žiadne lokality Natura 2000 nenachádzajú ani v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od spomínaných chránených území, jej funkčné riešenie a trasovanie dopravy z jej prevádzky konštatujeme, že výstavba ani 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 lokalizované v širšom okolí riešeného územia neboli identifikované.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

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 mokradové spoločenstvá lokalizované v jej širšom okolí nulový.

5.3. Ochranné pásma, vodohospodárske oblasti, výtvory a pamiatky

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

Vplyv navrhovanej činnosti na lokality chránených vodohospodárskych oblastí, ochranné pásma a pásma hygienickej ochrany podzemných / povrchových vôd nebol identifikovaný (kap. IV./ 3./3.2 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu).

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

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

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy 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 súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

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

Riziká počas prevádzky 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 hodnotené parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v priestoroch obytnej zóny a jej zázemia nebude nakladané s nebezpečnými látkami, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov.

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.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti bude vypracovaný projekt požiarnej ochrany, ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

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.

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

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

- Dodržať ukazovatele intenzity využitia územia v zmysle územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení zmeny č. 06/2020 a v zmysle schváleného Zadania pre Územný plán zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj“, 01/2021 (schválené uznesením MZ mesta Trnava č. uznesením č. 571 dňa 16.02.2021).

10.2. Technické opatrenia

Opatrenia počas výstavby

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.
- Výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.

10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Ovzdušie

- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.
- 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.

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.
- 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.
- Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.
- Odporúčame zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov/mechanizmov vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7.00-18.00 hod. Prejazdy staveniskovej dopravy po ceste II/504 riešiť mimo dopravných špičiek.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.

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.
- Prípadný nevyhnutný výrub vegetácie uskutočniť výlučne v mimohniezdom a mimovegetačnom období.
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami a vysadenú verejnú zeleň dlhodobo udržiavať v dobrom zdravotnom stave.
- Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne, silne alergénne ani inak škodlivé druhy drevín.
- Vysádzať prednostne geograficky pôvodné druhy drevín s ohľadom na prebiehajúce klimatické zmeny.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Technika výsadbových a rekonštrukčných prác bude zodpovedať slovenským technickým normám. Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie).

Horninové prostredie

- V priebehu stavebných prác upresniť radónové riziko a následne v prípade potreby navrhnuť príslušné protiradónové opatrenia.

Pôdny fond

- Zabezpečiť zhrnutie ornice z celej plochy riešeného územia, resp. celého humusového horizontu. Presná hrúbka ornice sa určí počas zemných prác.
- Zhrnutú ornici uloženú na zemníku použiť na rekultiváciu stavebnej plochy, v projekte sadových úprav, prípadne na revitalizáciu iných plôch v okolí navrhovanej činnosti kde došlo k znehodnoteniu ornice. Dočasne zriadený zemník umiestniť na ploche dotknutého pozemku.
- Odstránenú ornici je potrebné chrániť pred zaburinením a iným znehodnotením aby bolo možné ju využiť v celom rozsahu.
- Postupovať v zmysle Zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších zmien a doplnkov a Vyhlášky Ministerstva poľnohospodárstva č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Odpady

- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.
- 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.

- 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.
- Nebezpečné odpady vznikajúce z prevádzky odlučovačov ropných látok budú zachytené v ORL a budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu.

Archeologické náleziská

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

Čistota okolia stavby

- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných príľahlých komunikácií a spevnených plôch.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.
- Pravidelne kontrolovať technický stav stavebných strojov a v prípade potreby zabezpečiť ich servis tak aby sa predchádzalo znečisťovaniu geologického prostredia ropnými látkami a mazivami z týchto strojov.

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 protipožiarnym vybavením a ochranou. Prevádzkovateľ vypracuje prevádzkový poriadok a havarijný plán. Navrhované protipožiarné 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 protipožiarné 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 nerealizovala

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, ostane 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 nedôjde k využitiu funkčného a priestorového potenciálu riešeného územia. V území nedôjde k skultúrnemu

riešeného územia a vytvorenia nových zelených plôch a obytných plôch s polyfunkciou. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti taktiež nedôjde k vytvoreniu nových pracovných miest.

Ak sa činnosť nebude realizovať bude v území dochádzať k postupnej sukcesii náletovými drevinami za predpokladu, že nebude dochádzať k užívaniu poľnohospodárskych plôch.

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

Základnou príslušnou územno-plánovacou dokumentáciou vyššieho stupňa pre vymedzené územie je Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien.

V marci r. 2020 bola spracovaná Urbanistická štúdia Obytná zóna Trnava - Medziháj Sever, ktorá bola podkladom pre obstaranie Zmeny 06/2020 ÚPN mesta Trnava (schválené uznesením Mestského zastupiteľstva mesta Trnava č. 500/2020, dňa 3.11.2020). Územný plán mesta Trnava v znení neskorších zmien stanovuje vo svojej záväznej časti pre toto územie povinnosť obstať územný plán zóny.

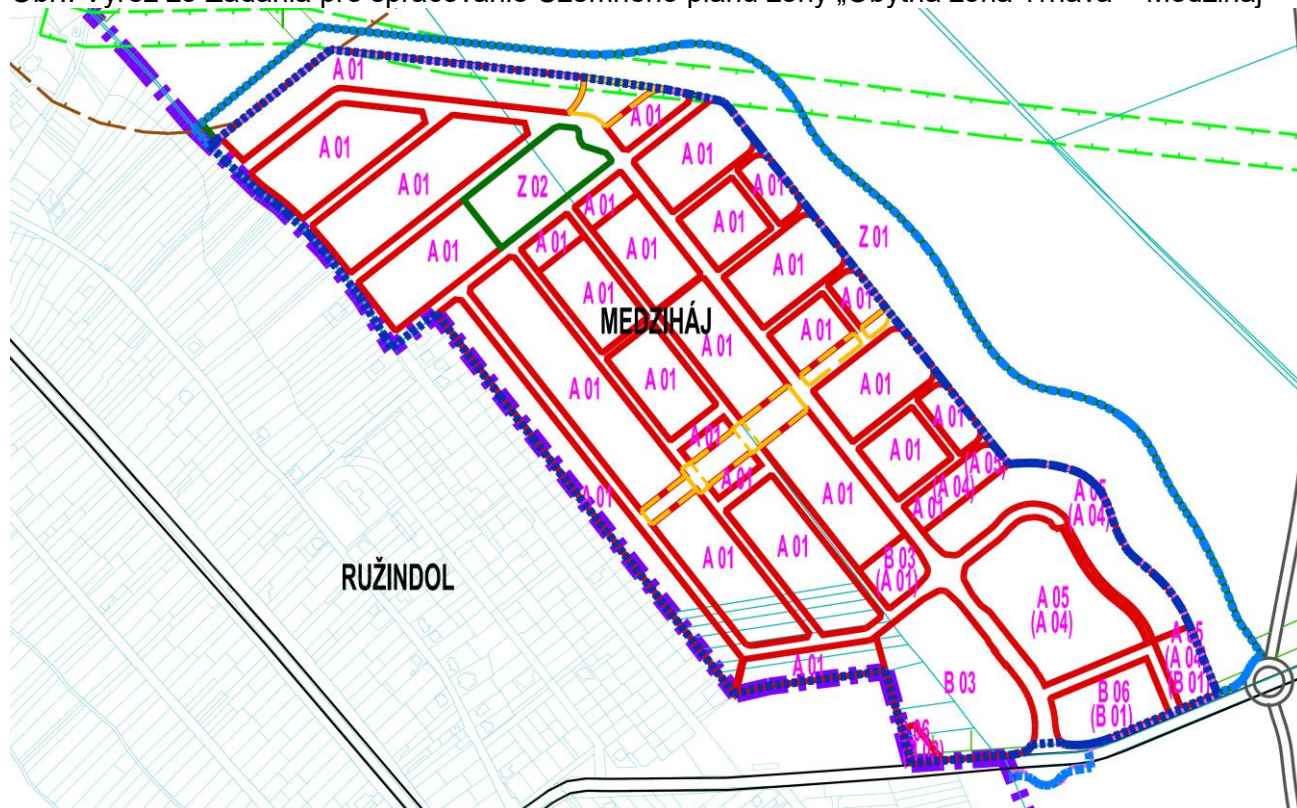
Aktuálne je schválené Zadanie pre spracovanie Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj“ (schválené uznesením MZ mesta Trnava č. uznesením č. 571 dňa 16.02.2021).

Dotknutý pozemok sa nachádza na západnom okraji katastrálneho územia mesta Trnava, v lokalite Medziháj, ktorá susedí s východným okrajom zastavaného územia obce Ružindol. Navrhovaná činnosť sa nachádza v k.ú. Trnava, kde v zmysle Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a zmeny 06/2020 je plocha riešeného územia vyčlenená pre funkciu:

- A 01 – nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy, a vo vymedzenom limitovanom území ako: – plochy obytného územia – viacpodlažná zástavba (bytové domy), alt. B 02/1 – polyfunkčná kostra mesta (blok B/07, B/10, B11, B/15),
- A 04 – bytové a rodinné domy v zmiešanej zástavbe,
- A 05 – intenzifikované formy nízkopodlažnej zástavby a mestské vily, alt. – plochy obytného územia nízkopodlažnej zástavby (RD a BD malopodlažné)
- B 01 – mestotvorná polyfunkcia,
- B 03 – plochy a bloky areálovej vybavenosti regionálneho a lokálneho významu, a v priestore pri ceste II/504 ako: – zmiešané územie – komerčno-podnikateľská zóna (obchod, nevýrobné služby)
- B 06 – plochy a bloky areálov a zariadení mestotvorných podnikateľských aktivít, komercie a služieb alt. – plochy mestotvornej polyfunkcie,
- Z 01 – plochy lesoparkov,
- Z 02 – plochy parkov.

Výrez zo Zadania pre spracovanie Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj“ sa nachádza na nasledujúcom obrázku:

Obr.: Výrez zo Zadania pre spracovanie Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj“



Stav	Návrh	Prognóza	
			Hranica riešeného územia - k.ú. Trnava
			Hranica zastavaného územia
			Bloky a plochy v mestskom prostredí - bývanie - šport a rekreácia - občianske vybavenie - komerčná vybavenosť, nevýrobné a výrobné služby
			Bloky a plochy zelene
A 01	A 01	A 01	Označenie kódu funkčného využitia a jeho základnej charakteristiky
			MBC - biocentrum miestneho významu
			MBK - biokoridor miestneho významu
			Bezpečnostné pásmo VVTL a VTL plynovodu
			Pásmo hygienickej ochrany (PHO) areálov živočíšnej výroby
Lokalita - Obytná zóna Medziháj			
			Vymedzenie územia Obytnej zóny Trnava - Medziháj
			Vymedzenie riešeného územia ÚPN-Z Obytná zóna Trnava Medziháj
			Hranice zastavaného územia
			Bloky a plochy v mestskom prostredí - bývanie - občianske vybavenie
			Bloky a plochy zelene
A 01	A 01	A 01	Označenie kódu funkčného využitia a jeho základnej charakteristiky
(A 04)	(A 04)	(A 04)	Označenie kódu funkčného využitia a jeho základnej charakteristiky - alt.
			Nezastavateľné plochy určené pre plošnú parkovú zeleň na vymedzených funkčných plochách
			MBK - biokoridor miestneho významu

V zmysle Zadania Územného plánu zóny Medziháj (06/2020) je plocha riešeného územia vyčlenená pre funkciu:

A 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy

Základná charakteristika: územie bloku slúži výlučne na bývanie v nízkopodlažnej zástavbe rodinnými domami.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - bývanie v obytných budovách – rodinných domoch,
 - nezastavané plochy upravené zeleňou v rozsahu stanovenom v doplňujúcich ustanoveniach.
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia,
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD,
 - nevyhnutné odstavné plochy pre rezidentov.
- Funkcie podmienienečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania a služieb nerušiacich obyvateľov obytného územia na okolitých parcelách,
 - nezávadné drobné predajne nie v radovej zástavbe, s nízkou frekvenciou striedania zákazníkov a zásobovacích vozidiel, predajne potravín len malého rozsahu, ktoré sú schopné zabezpečiť parkovanie zákazníkov a zásobovanie na vlastnom pozemku a ktoré budú umiestnené v hlavnej stavbe RD (nie predajné stánky),
 - malé ubytovacie zariadenia svojim objemom a rozsahom nepresahujúce stavebným zákonom a príslušnou vyhláškou stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy,
 - malé zariadenia administratívy a nezávadných prevádzok živností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.),
 - zdravotnícke zariadenia, MŠ, slúžiace pre obsluhu príslušného územia,
 - fotovoltaické zariadenia umiestnené na strešnej konštrukcii, na obvodovom plášti stavieb.
- Funkcie neprípustné:
 - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopožičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektroobchodu, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiare, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, herne a tančiarne, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami, pohostinské, kaviarenské a reštauračné služby poskytované v pôvodných rodinných domoch a pod.,
 - jednoduché ubytovacie zariadenia s prechodným ubytovaním, ubytovacie zariadenia s nižším štandardom,
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. prašnosťou, zápachom, hlukom, vibráciami, zvýšeným výskytom hlodavcov, optickým a elektromagnetickým žiarením, účinkami nebezpečných chemických látok a zmesí, organoleptickými a inými škodlivými a nepríjemnými zápachmi, intenzívnou obslužnou dopravou) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie parciel a bytových priestorov pre bývanie a iné určené účely v dotknutej lokalite,
 - poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).

A 04 – bytové a rodinné domy v zmiešanej zástavbe

Základná charakteristika: územie bloku slúži výlučne na bývanie v bytových (väčšinou nízkopodlažných) a rodinných domoch, s možnosťou lokalizácie vybavenosti i nad rámec príslušného územia.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - bývanie v obytných budovách – bytových a rodinných domoch,
 - nezastavané plochy upravené zeleňou v rozsahu stanovenom v doplňujúcich ustanoveniach.
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania, nevýrobných služieb,
 - malé ubytovacie zariadenia (penzióny, malé hotely),
 - zariadenia kultúrne, cirkevné, sociálne, zdravotné, školské, športové,
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia,
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD,
 - nevyhnutné odstavné miesta a garáže pre rezidentov.
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - nezávadné drobné predajne nie v radovej zástavbe, s nízkou frekvenciou striedania zákazníkov a zásobovacích vozidiel, predajne potravín len malého rozsahu, ktoré sú schopné zabezpečiť parkovanie zákazníkov a zásobovanie na vlastnom pozemku a ktoré budú umiestnené v hlavnej stavbe RD (nie predajné stánky),
 - malé ubytovacie zariadenia svojim objemom a rozsahom nepresahujúce stavebným zákonom a príslušnou vyhláškou stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy,
 - malé zariadenia administratívy a nezávadných prevádzok živností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.),
 - zdravotnícke zariadenia, MŠ slúžiace pre obsluhu príslušného územia,
 - malé zariadenia výroby nerušiace okolité obytné prostredie,
 - obchodné a kancelárske budovy,
 - fotovoltaičné zariadenia umiestnené na strešnej konštrukcii, na obvodovom plášti stavieb.
- Funkcie neprípustné:
 - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umývárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopožičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektroobchod, predaj záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiare, predaj nábytku, kamenárske dielne, predaj autosúčiastok, chovné stanice, herne a tančiarne, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami, pohostinské, kaviarenské a reštauračné služby poskytované v pôvodných rodinných domoch a pod.,
 - jednoduché ubytovacie zariadenia s prechodným ubytovaním, ubytovacie zariadenia s nižším štandardom,
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. prašnosťou, zápachom, hlukom, vibráciami, zvýšeným výskytom hlodavcov, optickým a elektromagnetickým žiarením, účinkami nebezpečných chemických látok a zmesí, organoleptickými a inými škodlivými a nepríjemnými zápachmi, intenzívnou obslužnou dopravou) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel a bytových priestorov pre bývanie a iné určené účely v dotknutej lokalite,
 - poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).

A 05 – Intenzifikované formy nízkopodlažnej zástavby bytových domov a mestské vily

Základná charakteristika: Územie bloku slúži na bývanie.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - bývanie v obytných budovách
 - v intenzifikovaných formách nízkopodlažnej zástavby
 - v bytových domoch charakteru mestskej vily (max. 4 NP, min. 75% podlažných plôch určených na bývanie, zväčša do 8 – 10 b.j.)
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov (obvykle ako súčasť objektov, pri novonavrhovaných pravidlo)
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
 - zeleň záhrad pri mestských vilách - verejne dostupná parková zeleň s vybavenosťou
 - verejne dostupné priestranstvá upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
 - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou - zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
 - zeleň občianskej vybavenosti
 - zeleň spevnených plôch a zariadení parkovania pre rezidentov
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania a nerušiacich nevýrobných služieb pre obyvateľov územia v parteri obytnej budovy
 - sociálne, kultúrne, zdravotnícke, základná občianska vybavenosť, športové zariadenia, MŠ, kostoly a modlitebne pre obsluhu územia
- Funkcie neprípustné:
 - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umývárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopožičovne), klampiarske dielne, stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektroobchod, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiarne, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami a pod.
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania
 - samostatne stojace individuálne a radové garáže

B 01 – mestotvorná polyfunkcia

Základná charakteristika: Územie bloku slúži pre mestotvornú polyfunkciu.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - občianska vybavenosť mestotvorného charakteru v celom štruktúrnom spektre, s možnosťou kombinácie s doplnkovými funkciami, najmä bývaním, pričom v centrálnych a ťažiskových priestoroch mesta podiel občianskej vybavenosti presahuje 50%, v ostatných priestoroch min. 25%
 - stavebné štruktúry tvoria uličné priestory s vybavenosťou orientovanou do priestorov mestského parteru, s možnosťou jeho prepojenia na verejné priestory ale i do vnútra

pozemku mestotvornej polyfunkcie - spoločenská funkcia – priestory pre nadväzovanie kontaktov

- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania a ubytovania, administratívy, nevýrobných služieb pre obyvateľov mesta a regiónu, sústredených najmä v parteri budov
 - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov – obvykle ako súčasť podzemných podlaží objektov, pri novonavrhovaných pravidlo
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia obvykle ako súčasť objektov
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie s uprednostnením rozvoja pešieho pohybu, trasy a zastávky MHD
 - okrasná zeleň pri polyfunkčných komplexoch s funkciou občianskej vybavenosti a bývania
 - verejne dostupné priestranstvá upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov občianskej vybavenosti a bývania
 - verejne dostupná parková zeleň s vybavenosťou
 - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou - zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
 - zeleň spevnených plôch a zariadení hromadného parkovania pre rezidentov
 - zeleň areálová (parková, obvodová a i.)
 - bývanie vo vyšších podlažiach budov, prípadne orientované do vnútrobloku
- Funkcie podmienienečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - sociálne, kultúrne, zdravotnícke, športové zariadenia, školstvo – bloky VŠ, ŠS, zariadenia MŠ v rámci iných objektov, kostoly a modlitebne
 - doplnkové formy výrobných služieb nenarušujúcich mestskosť prostredia verejných priestorov a ŽP obytných priestorov v území, napr. polygrafická činnosť, odevná prevádzka atď.
 - zariadenia hromadného parkovania orientované do podzemných priestorov, prípadne nadzemných priestorov, ktoré nenarušujú mestské prostredie verejných priestorov (zachovanie občianskej vybavenosti v parteri, s celkovým podielom min. 30% z celkovej podlažnej plochy) a ŽP obytných priestorov v území
- Funkcie neprípustné:
 - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umývárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre), klampiarske dielne, stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), zberné suroviny, chemické čistiare, predaj stavebného materiálu, kamenárske dielne, chovné stanice, pohostinské zariadenia nižšieho štandardu a pod.
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre určené účely
 - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

B 02/1 – polyfunkčná kostra mesta

Základná charakteristika: Územie verejných priestranstiev a časti blokov do nich orientovaných slúži pre mestotvornú polyfunkciu

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - štruktúrovaná občianska vybavenosť mestotvorného charakteru, s možnosťou kombinácie s doplnkovými funkciami, najmä bývaním, verejnou zeleňou, športovou vybavenosťou a zariadeniami a dopravnými zariadeniami regionálneho významu (stanica ŤSR, stanica SAD), v priestoroch vnútorného okruhu a hlavných mestských radiál

- stavebné štruktúry dotvárajúce uličné priestory s vybavenosťou do nich orientovanou
- spoločenská funkcia – priestory pre nadväzovanie kontaktov
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania (príp. ubytovania), nevýrobných služieb pre obyvateľov mesta a regiónu, mestotvornej vybavenosti pre motoristov (napr. ČS PHM)
 - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov príslušného obytnejho územia, resp. územia CMZ – ako súčasť podzemných podlaží objektov občianskej vybavenosti
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia obvykle ako súčasť objektov
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie s uprednostnením rozvoja pešieho pohybu, trasy a zastávky MHD
 - okrasná zeleň pri polyfunkčných komplexoch s funkciou občianskej vybavenosti a bývania
 - verejne dostupné priestranstvá upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov občianskej vybavenosti a bývania
 - verejne dostupná parková zeleň s vybavenosťou
 - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou - zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
 - zeleň spevnených plôch a zariadení hromadného parkovania pre rezidentov
 - zeleň areálová (parková, obvodová a i.)
 - bývanie vo vyšších podlažiach budov, prípadne orientované do vnútrobloku
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - sociálne, kultúrne, zdravotnícke, športové zariadenia, školy regionálneho významu, kostoly a modlitebne
 - doplnkové formy výrobných služieb nenarušujúcich mestskosť prostredia verejných priestorov a TP obytných priestorov v území
 - zariadenia hromadného parkovania orientované do podzemných priestorov, prípadne nadzemných priestorov, ktoré nenarušujú mestské prostredie verejných priestorov (zachovanie občianskej vybavenosti v parteri, s celkovým podielom min. 30% z celkovej podlažnej plochy) a TP obytných priestorov v území
- Funkcie neprípustné:
 - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umývárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopožičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), zberné suroviny, chemické čistiarne, predajne autosúčiastok, kamenárske dielne, chovné stanice, pohostinské zariadenia nižšieho štandardu a pod.
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre určené účely - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

B 03 – plochy a bloky areálovej vybavenosti regionálneho a lokálneho významu

Základná charakteristika: územie školských areálov regionálneho a nadregionálneho významu (VŠ, SŠ), miestneho významu (ZŠ), územie zdravotníckych areálov (nemocnica), administratívnych zariadení, správy, vedy, výskumu a pod.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - príslušná vybavenosť v určenom rozsahu, vrátane príslušného doplnkového vybavenia,
 - nezastavané plochy upravené zeleňou v rozsahu stanovenom v doplňujúcich ustanoveniach.
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia stravovania pre zamestnancov a užívateľov,

- bývanie v internátoch, ubytovniach a pohotovostných bytoch zamestnancov príslušnej areálovej vybavenosti,
- sociálne a zdravotnícke služby pre užívateľov primárnej funkcie, príp. i ostatných obyvateľov a ďalšie subjekty,
- telovýchovná vybavenosť a zariadenia pre užívateľov primárnej funkcie, príp. i ostatných obyvateľov a ďalšie subjekty,
- odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov,
- nevyhnutné plochy príslušného technického a hospodárskeho vybavenia územia,
- príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie.
- Funkcie podmiennečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - doplnková podnikateľská činnosť v oblasti obchodu, služieb, výroby, ktorá nenarušuje činnosť primárnych funkcií areálu,
 - fotovoltaičné zariadenia umiestnené na strešnej konštrukcii, na obvodovom plášti stavieb.
- Funkcie neprípustné:
 - ostatné zariadenia výroby, skladov, výrobných služieb a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby),
 - jednoduché ubytovacie zariadenia s prechodným ubytovaním, ubytovacie zariadenia s nižším štandardom,
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. prašnosťou, zápachom, hlukom, vibráciami, zvýšeným výskytom hlodavcov, optickým a elektromagnetickým žiarením, účinkami nebezpečných chemických látok a zmesí, organoleptickými a inými škodlivými a nepríjemnými zápachmi, intenzívnou obslužnou dopravou) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie parciel a bytových priestorov pre bývanie a iné určené účely v dotknutých lokalitách,
 - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

B 06 – plochy a bloky areálov a zariadení mestotvorných podnikateľských aktivít, komercie a služieb

Základná charakteristika: Územie bloku slúži pre podnikateľskú činnosť mestotvorného charakteru v terciárnom sektore, prípadne aktivity sekundárneho sektora, nenarušujúce príslušné obytné priestory.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - areály a zariadenia obchodnej vybavenosti, nevýrobných služieb, nezávadných výrobných služieb mestotvorného charakteru
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania, prípadne špecifických foriem prechodného ubytovania vo väzbe na služby pre motoristov, nevýrobných služieb pre obyvateľov mesta a regiónu
 - objekty administratívy, najmä vo väzbe na jestvujúce areály
 - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
 - komplexné služby pre motoristov (ČS PHM, predaj, servis)
 - priestranstvá upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre krátkodobý relax
 - spoločenské kontakty rezidentov
 - parková zeleň s vybavenosťou
 - zeleň vybavenosti (objekty poskytujúce služby, administratívne budovy)
 - zeleň areálov imidžová

- zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
- zeleň spevnených plôch a zariadení hromadného parkovania pre rezidentov
- zeleň areálov obvodová
- zeleň hygienická na elimináciu emisií a imisií v ovzduší
- Funkcie podmiennečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - doplnkové sociálne, kultúrne, zdravotnícke, športové zariadenia
 - zeleň doplnkových zariadení
 - hromadné odstavné a garážovacie priestory, vrátane ich vybavenia (doplnené o vysokú zeleň)
 - pohotovostné bývanie lokalizované v príslušných areáloch (max. 1 správcovský byt, príp. robotnícke ubytovanie nižšieho štandardu pre príležitostné prenocovanie)
- Funkcie neprípustné:
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre určené účely
 - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

Z 01 – Plochy lesoparkov

Základná charakteristika: Územie slúži pre budovanie plôch lesoparkov a lesov osobitného určenia.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - zapojené porasty vysokej zelene charakteru lesných parkov, parkových lesov s jednoduchou
 - oddychovo-rekreačnou a športovou vybavenosťou alebo bez nej
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - plochy a zariadenia prírodných oddychovo-relaxačných a športových plôch a trás
 - príslušné cyklistické a pešie komunikácie
 - nevyhnutné zariadenia technického, hospodárskeho vybavenia územia
 - parkovo, lesoparkovo, lesne upravená plošná a líniová zeleň prírodných oddychovo-relaxačných a športových plôch
 - zeleň doplnkovej vybavenosti
 - sprievodná zeleň komunikácií
 - zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení parkovania
- Funkcie podmiennečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - malé edukačné plochy s úžitkovou funkciou (sady, polia, vinohrady, medonosné plochy)
 - doplnkové zariadenia služieb rekreácie
 - motorové obslužné komunikácie v nevyhnutnom rozsahu pre údržbu priestoru
 - lúky pre psov, parky pre psov
- Funkcie neprípustné:
 - ostatná výstavba objektov
 - výsadba geograficky nepôvodných drevín
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre určené účely

Z 02 – Plochy parkov

Základná charakteristika: územie slúži pre budovanie plôch parkov s výmerou väčšou ako 0,5 ha a malých parkových plôch.

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - ucelený útvar plošnej sadovnícky upravenej zelene s ekostabilizačnou, mikroklimatickou, oddychovo- rekreačnou a estetickou funkciou.
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - vybavenosť a infraštruktúra pre oddychovo-rekreačné a estetické využitie,
 - príslušné pešie a cyklistické komunikácie,
 - nevyhnutné zariadenia technického vybavenia územia,
 - zeleň vybavenosti.
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - malé edukačné plochy,
 - doplnkové zariadenia služieb a predaja slúžiace pre oddychovo-relaxačnú a rekreačnú funkciu,
 - motorové obslužné komunikácie v nevyhnutnom rozsahu pre údržbu priestoru,
 - lúky pre psov, parky pre psov.
- Funkcie neprípustné:
 - ostatná výstavba objektov, výstavba objektov na bývanie, výrobu, služby väčšieho rozsahu,
 - výstavba parkovísk a dopravných zariadení,
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre určené účely,
 - stanovanie, kempovanie, zakladanie ohňa.

Tab.: Urbanistické bilancie riešeného územia – variant č.2

Blok	Výmera bloku (ha)	Kód funkčného využitia	Typ zástavby	Max. rozsah výstavby (počet RD), (počet b.j. v BD)	Min. veľkosť pozemkov (m2)	Index zastav. plôch (max.) (x)	Max. zástavanosť pozemku (xx) – m2	Koeficient zelene (min.)	Max. podlažnosť (xxx)
B/01	1,7520	A.01	RD-S	21 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/02	1,2572	A.01	RD-S	16 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/03	1,6694	A.01	RD-S alt. RD-R	22 RD-S alt. 43 RD-R	700 alt. 350	0,30 alt. 0,35	0,50 alt. 0,0,60	0.50 alt. 0,40	2
B/04	1,0766	A.01	RD-S alt. RD-R	14 RD-S alt. 28 RD-R	700 alt. 350	0,30 alt. 0,35	0,50 alt. 0,0,60	0.50 alt. 0,40	2
B/05	1,7253	A.01	RD-S	27 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/06	2,0848	A.01	RD-S	32 RD		0,30	0,50	0.50	2
B/07	0,2176	B.02/1 A.01	OV + RD	OV + 4 RD	550	0,30	0,60	0.40	2
B/08	0,7902	A.01	RD-S	12 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/09	0,7968	A.01	RD-S	12 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/10	0,1172	B.02/1 (A.01)	OV + RD	OV + 4 RD	280	0,50	0,50	súčasť priľahlej verejnej zelene (špecifické podmienky)	2
B/11	0,2175	B.02/1 A.01	OV + RD	OV + 4 RD	550	0,30	0,60	0.40	2
B/12	0,7893	A.01	RD-S	12 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/13	1,0577	A.01	RD-S	16 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/14	1,2681	A.01	RD-S	19 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/15	0,1172	B.02/1 (A.01)	OV +	OV +	280	0,50	0,50	súčasť priľahlej	2

			RD	4 RD				verejnej zelene (špecifické podmienky)	
B/16	1,3190	A.01	RD-S	19 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/17	1.2091	A.01	RD-S	18 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/18	0,5848	A.01	RD-S	8 RD	650	0,30	0,50	0.50	2
B/19	0,3143	A.01	RD-S	4 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/20	0,9133	A.01	RD-S	12 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/21	0,5770	A.01	RD-S	8 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/22	0,2846	A.01	RD-S	4 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/23	0,9164	A.01	RD-S	12 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/24	0,4562	A.01	RD-S	6 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/25	0,2230	A.01	RD-S	3 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/26	0,9158	A.01	RD-S	12 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/27	0,5770	A.01	RD-S	8 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/28	0,2874	A.01	RD-S	4 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
B/29	0,4480	A.01 (podľa ÚPN-M možná alt.A.05)	RD-S	6 RD	700	0,30	0,50	0.50	2
Spolu B/01- B/29	24,5503			363 – 378 RD + OV					
B/30	1,7548	A.05	BD + OV doplnková	cca 234 b.j. + OV cca 1 000 m2		0,30		0,30	2+1 3+1
B/31	2,1690	A.05				0,30			
B/32	0,3191	A.05 alt. A.04 B.01	BD + OV			0,35		0,25	
B/33	0,8277	B.06 alt. B.01	OV obchod, služby	cca 3 000 m2					10 m
B/34	0,3613	B.03 alt. A.01	OV sociálna MŠ, soc. vyb.	4 – 6 tried					2
B/35	2,2810	B.03	OV sociálna ZŠ, MŠ, soc. vyb.	8 – 16 tried 4 – 6 tried					2 - 3
	0,1146		lokálny zberný dvor						
Z/01	1,0615	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/02	0,2900	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/03	0,0780	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/04	0,1210	Z.02	verejná parková zeleň						
Z/05	0,5365	Z.02	verejná parková zeleň						

Z/06	0,1300	Z.02	verejná parková zeleň						
Leso- park pri OZ	8,2300	Z.01	leso- parková zeleň						

Pozn.:

- (x) – pomer plôch zastavaných nadzemnými objektami k celkovej výmere parcely
 (xx) – pomer súčtu zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne k celkovej výmere parcely
 (xxx) - max. počet nadzemných podlaží vrátane podkrovia a ustúpeného podlažia / výška rímsy
 RD-S – objekty rodinných domov samostatne stojacich
 RD-R – objekty rodinných domov radových
 BD – objekty bytových domov nízkopodlažných, s možnou polyfunkciou v parteri
 OV – občianska vybavenosť (ako súčasť obytnej zóny)

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje do plochy funkčne vyčlenenej pre posudzovaný druh činnosti a navrhovanou mierou využitia dotknutého pozemku korešponduje s charakterom zástavby dotknutej rozvojovej funkčnej plochy.

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Pre predloženú dokumentáciu EIA platia ustanovenia 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, ďalší postup je uvedený v citovanom zákone.

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

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria, ktoré považujeme za rovnako dôležité:

- vplyvy na obyvateľstvo - ovzdušie, hlukové pomery, svetlotechnické pomery, zdravotné riziká,
- vplyvy na prírodné prostredie – chránené územia, lokality Natura 2000, prvky ÚSES,
- vplyvy na krajinu – štruktúra, využívanie a scenéria krajiny,
- vplyvu na urbánny komplex – vplyvy na dopravu (priepustnosť dopravy v dotknutých priľahlých križovatkových uzloch), vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch.

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,
- celkovej výmere spevnených plôch v rámci riešeného územia,
- odlišnom spôsobe umiestnenia časti parkovacích stojísk (terén/suterén).

Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé z mapy č. 3a a 3b v prílohách zámeru.

Okrem týchto variantov sme v predložennom zámere posudzovali aj variant nulový (V0), 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)

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a nedôjde k využitiu funkčného a priestorového potenciálu riešeného územia. V území nedôjde k skultúrneniu areálu a vytvoreniu nových obytných plôch, objektov občianskej vybavenosti a plôch zelene. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti taktiež nedôjde k vytvoreniu nových pracovných miest v dotknutej lokalite.

Ak sa činnosť nebude realizovať bude v území dochádzať k postupnej sukcesii náletovými drevinami za predpokladu, že nebude dochádzať k užívaniu poľnohospodárskych plôch.

Porovnanie variantu č.1 a variantu č.2

V rámci oboch variantov sa počíta s:

- realizáciou obytnej zóny s prislúchajúcim zázemím,
- vybudovaním 1630 parkovacích stojísk,
- realizáciou súvisiacich prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry pre funkčnú prevádzku obytnej zóny,
- napojením zóny na cestu II/504.

Rozdiel medzi variantom č.1 a variantom č.2 spočíva v celkovej výmere zelene / spevnených plôch na ploche riešeného územia a v odlišnom spôsobe umiestnenia časti parkovacích stojísk (terén/suterén).

Variant č.1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 365 954 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch funkčných blokov predstavuje 134 366 m². Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch obsahovať celkovo 1630 parkovacích stojísk v oboch navrhovaných variantoch, pričom vo variante č. 1 bude na povrchu terénu umiestnených o 89 parkovacích stojísk viac ako vo variante č. 2.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom bolo prehodnotené umiestnenie časti parkovacích stojísk do suterénu a bola navrhnutá realizácia zelených striech, čím došlo vo variante č. 2 na ploche riešeného územia k optimalizácii a minimalizácii spevnených plôch a vznikli väčšie plochy zelene.

Variant č.2

Vo variante č. 2 sa navrhuje 89 PM, ktoré sú vo variante č. 1 navrhované ako povrchové umiestniť do suterénu (podzemné garáže v bytových domoch a objektoch občianskej vybavenosti), čím dôjde na ploche riešeného územia oproti variantu č.1 k zníženiu výmery spevnených plôch a zároveň k zvýšeniu zelených plôch o 2 616 m². Celková plošná výmera spevnených plôch vo variante č. 2 je na úrovni 131 750 m². Vo variante č. 2 sa navrhuje realizácia zelených striech pre bytové domy a objekty občianskej vybavenosti s plochou 27 500 m². Celková plocha zelene vo variante č. 2 predstavuje 396 120 m², pričom oproti variantu č. 1 dôjde k zvýšenou plochy zelene o + 30 116 m², toho 2 616 m² na rastlom teréne.

Záver:

Navrhovaná činnosť z pohľadu využitia funkčného potenciálu územia v zmysle územného plánu dotknutého sídla je oproti súčasnemu stavu/nulovému variantu vhodnejším riešením pre dané územie, jeho budúcich obyvateľov a návštevníkov.

Celkovo z pohľadu optimalizácie dispozičného riešenia umiestnenia časti parkovacích stojísk, navrhovanej výmery zelene a realizácie zelených striech na ploche riešeného územia konštatujeme, že variant č.2 je lepší a vhodnejší ako variant č.1. Navrhujeme realizáciu variantu č.2.

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 zasahovať do chránených území. Zároveň areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnymi lokalitami tvoriacich sústavu 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.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, v rámci ktorého sa oproti variantu č.1 navrhuje na ploche riešeného územia väčšia výmera nových zelených plôch.

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: Komplexný urbanistický návrh – variant č.1
- Mapa č. 3b: Komplexný urbanistický návrh – variant č.2

Ďalšie prílohy:

- Príloha č.1: Pôdorysy bytových domov
- Príloha č.2: Pohľady na bytový dom
- Príloha č.3: Vizualizácie

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

- Aktualizácia dokumentu MÚSES mesta Trnava, 2009.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002.
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinskej ekológie SAV, 1996.
- Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy EIA.
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996.
- Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska, MŽP SR, SHMÚ, 2019.
- Hydrologická ročenka Povrchové vody 2016, SHMÚ Bratislava, 2017.
- IG Mapa SSR, GS SR.
- Ročenka priemyslu 2020, ŠÚ SR, 2020.
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2019, ÚGKK SR 2019.
- Územný plán mesta Trnava, textová a grafická časť (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov
- Územný plán zóny: Obytná zóna Trnava – Medziháj“, Zadanie, Ing. arch. Peter Zibrin, PhD., EKOPOLIS – Ateliér architektúry, urbanizmu a územného plánovania, Bratislava (01/2021).
- www.trnava.sk, www.ssc.sk, www.katasterportal.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistic.sk, www.air.sk, www.enviroportal.sk, www.vupop.sk.

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred vypracovaním zámeru neboli vyžiadané vyjadrenia a stanoviská k navrhovanej činnosti.

3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V súčasnosti je spracovaná dokumentácia: „Územný plán zóny: Obytná zóna Trnava – Medziháj“, Ing. arch. Peter Zibrin, PhD., EKOPOLIS – Ateliér architektúry, urbanizmu a územného plánovania, Bratislava, 01/2021.

4. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Predkladaný zámer: „Obytná zóna Trnava - Medziháj“ je spracovaný podľa zákona 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 vybudovanie novej obytnej zóny s vlastným zázemím za účelom reprofilácie riešeného územia s využitím jeho funkčného potenciálu v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla. Navrhovaný investičný zámer prináša do územia nové plochy bývania, občianskej a technickej vybavenosti pre širšie vrstvy obyvateľstva aj návštevníkov lokality. Súčasťou budovania obytnej zóny bude aj vybudovanie napojenia projektu na prvky technickej a dopravnej infraštruktúry v okolí.

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, k. ú. Trnava, v plánovanej obytnej zóne Trnava – Medziháj, na západnom okraji katastrálneho územia mesta Trnava. Do k.ú. Ružindol bude zasahovať navrhovaná činnosť len úpravou technickej infraštruktúry (rekonštrukcia regulačnej stanice tlaku plynu).

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná do riešeného územia s rozlohou 50,94 ha, z toho plocha Obytnej zóny Trnava – Medziháj predstavuje 42,25 ha. Okrem toho je definované aj územie dotknuté výstavbou technickej a dopravnej infraštruktúry v okolí obytnej zóny, ktoré zasahuje plochu 8,69 ha. Riešené územie je v súčasnosti obhospodarovanou poľnohospodárskou pôdou nachádzajúcou sa v dotyku s hranicami zastavaného územia obce Ružindol. Riešené územie je z južnej strany ohraničené komunikáciou II/504. Zo západne a JZ strany riešeného územia sa nachádza zastavané územie obce Ružindol so zástavbou rodinných domov. Z východnej, severnej a SV strany riešeného územia sa nachádzajú rozsiahle plochy obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy.

Projekt rieši vytvorenie novej obytnej zóny v lokalite Trnava – Medziháj. Navrhovaná výstavba obytnej zóny je vymedzenými verejnými priestormi komunikácií členená na funkčno-priestorové bloky B/01 – B/35 a bloky Z/01 – Z/06 (viď. Prílohy – Výkres komplexného urbanistického návrhu – Mapa č. 3a a 3b).

V obytnej zóne riešeného územia sa bude nachádzať max. 378 rodinných domov a 234 bytových jednotiek v malopodlažných bytových domoch (max. podlažnosť domov bude 3+1). Väčšinu zástavby bude tvoriť zástavby rodinných domov, bytové domy spolu s občianskou vybavenosťou budú lokalizované v juhovýchodnej časti obytnej zóny. Okrem toho sa tu budú nachádzať viaceré objekty občianskej vybavenosti (MŠ, ZŠ, sociálna vybavenosť, zariadenia komerčnej vybavenosti a služieb, zberný dvor). Predpokladaný maximálny počet obyvateľov v navrhovanej obytnej zóne je cca 1 525.

Riešenie Obytnej zóny Trnava – Medziháj umožňuje realizovať rozvojové zámery mesta Trnava v lokalite Medziháj (na území vo vlastníctve mesta Trnava) vytvoriť podmienky pre rozvoj obytnej funkcie vrátane komplexného rozsahu občianskeho vybavenia a ďalších funkčných zložiek v štruktúre potrebnej pre primárnu funkciu, v návrhovej etape do r. 2030.

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny č. 06/2020 (schválená uznesením Mestského zastupiteľstva mesta Trnava č. 500/2020, dňa 3.11.2020) a so Zadaním pre spracovanie Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava – Medziháj“ (schválené uznesením MZ mesta Trnava č. uznesením č. 571 dňa 16.02.2021).

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, 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 vtáčie 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). Hodnotená činnosť z pohľadu vplyvov na podzemné a povrchové vody nie je svojim funkčným riešením riziková.

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.

Vplyv hodnotenej činnosti na pôdu pri zohľadnení platného územného plánu je akceptovateľný. Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme neboli identifikované.

Vplyv na biodiverzitu počas prevádzky hodnotenej činnosti na základe jej technického a technologického riešenia a umiestnenia navrhovanej činnosti predpokladáme za realizovateľný.

Štúdie posudzujúce vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo (hluková/rozptylová štúdia, svetelnotechnické posúdenie) budú spracované v ďalšom stupni posudzovania v rámci správy o hodnotení. Predpokladáme, že v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu príslušných hygienických limitov.

Prevádzka navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, jej samotných obyvateľov, zamestnancov či návštevníkov lokality. Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do urbanizovaného územia prostredníctvom sadovníckych úprav. Pri návrhu je počítané s výsadbou novej verejnej zelene a vytvorením parkových plôch, malých parkových plôch a s realizáciou zelených striech na objektoch bytových domov a objektoch občianskej vybavenosti.

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,
- celkovej výmere spevnených plôch v rámci riešeného územia,
- odlišnom spôsobe umiestnenia časti parkovacích stojísk (terén/suterén).

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 365 954 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch funkčných blokov predstavuje 134 366 m². Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch obsahovať celkovo 1630 parkovacích stojísk v oboch navrhovaných variantoch, pričom vo variante č. 1 bude na povrchu terénu umiestnených o 89 parkovacích stojísk viac ako vo variante č. 2.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom bolo prehodnotené umiestnenie časti parkovacích stojísk do suterénu a bola navrhnutá realizácia zelených striech, čím došlo vo variante č. 2 na ploche riešeného územia k optimalizácii a minimalizácii spevnených plôch a vznikli väčšie plochy zelene.

Vo variante č. 2 sa navrhuje 89 PM, ktoré sú vo variante č. 1 navrhované ako povrchové umiestniť do suterénu (podzemné garáže v bytových domoch a objektoch občianskej vybavenosti), čím dôjde na ploche riešeného územia oproti variantu č.1 k zníženiu výmery spevnených plôch a zároveň k zvýšeniu zelených plôch o 2 616 m². Celková plošná výmera spevnených plôch vo variante č. 2 je na úrovni 131 750 m². Vo variante č. 2 sa navrhuje realizácia zelených striech pre

bytové domy a objekty občianskej vybavenosti s plochou 27 500 m². Celková plocha zelene vo variante č. 2 predstavuje 396 120 m², pričom oproti variantu č. 1 dôjde k zvýšenou plochy zelene o + 30 116 m², toho 2 616 m² na rastlom teréne.

Na základe výmery zelených plôch a sadovníckych úprav odporúčame realizáciu variantu č.2. Ide o environmentálne optimálnejšie riešenie stavby pre dané územie, jeho budúcich obyvateľov, návštevníkov, ako aj pre prilahlé územie.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- výstavba modernej obytnej zóny,
- reprofilácia lokality s využitím funkčného potenciálu riešeného územia,
- zvýšenie atraktivity lokality,
- nové plochy zelene: nové sadovnícke úpravy (parkovo upravená zeleň, ihriská, zelené strechy, atď.),
- vytvorenie nových pracovných miest v danej lokalite,
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie,
- územný rozvoj dotknutého sídla v jeho západnej časti.

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,
- záber poľnohospodárskej pôdy (v súlade s platným ÚPN dotknutého sídla),
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných limitov,
- nové intenzity dopravy na prilahlej 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.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, v rámci ktorého sa oproti variantu č.1 počíta na ploche riešeného územia s väčšou výmerou nových zelených plôch.

Pre predloženú dokumentáciu EIA platia ustanovenia zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalší postup je uvedený v citovanom zákone.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v Bratislave, v mesiacoch máj a jún v roku 2021.

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
Ing. Ivan Šembera, CSc.

Spoluriešitelia:

Mgr. Juraj Nechaj

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

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
JUDr. Peter Bročka, LL. M.,
primátor mesta Trnava,
oprávnený zástupca navrhovateľa

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

PRÍLOHY