

Navrhovateľ:

Terra Trnavia, s.r.o.

Blagoevova 28

851 01 Bratislava



„Obytný súbor PRÚDY, Trnava“

Správa o hodnotení

Máj 2019

Spracovateľ dokumentácie:

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

Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika

Tel.: (+421 2) 45 69 05 68

e-mail: info@ekojet.sk

www.ekojet.sk



OBSAH

ÚVOD	1
ČASŤ A	
ZÁKLADNÉ ÚDAJE	2
1. NÁZOV	2
2. ÚČEL	2
3. UŽÍVATEĽ	3
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI, UKONČENIE ČINNOSTI A PODOBNE)	3
5. UMIESTNENIE	3
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1 : 50 000)	3
7. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE	3
8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
9. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	4
10. VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	10
11. CELKOVÉ NÁKLADY	10
12. DOTKNUTÁ OBEC	10
13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	10
14. DOTKNUTÉ ORGÁNY	10
15. POVOĽUJÚCI ORGÁN	10
16. REZORTNÝ ORGÁN	11
17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	11
18. VYJADRENIE O VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	11
ČASŤ B	12
ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	12
I. POŽIADAVKY NA VSTUPY	12
1. Pôda	12
2. Voda	13
3. Suroviny	14
4. Energetické zdroje	14
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	15
6. Nároky na pracovné sily	20
II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH	20
1. Ovzdušie	20
2. Odpadové vody	21
3. Odpady	24
4. Hluk a vibrácie	27
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	30
6. Zápach a iné výstupy	30
7. Dopĺňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia) ...	30

ČASŤ C	33
KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....	33
I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	33
II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	33
1. Geomorfologické pomery (energia, sklonitosť, členitosť)	33
2. Geologické pomery.....	33
3. Pôdne pomery	35
4. Klimatické pomery	35
5. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia.....	36
6. Hydrologické pomery	36
7. Fauna, flóra a vegetácia	38
8. Krajina, stabilita, ochrana a scenéria.....	40
9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma.....	42
10. Územný systém ekologickej stability	42
11. Obyvateľstvo	43
12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	46
13. Archeologické náleziská	46
14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	46
15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie	46
16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.....	47
17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov (zraniteľnosť) .	48
18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.....	51
19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	52
III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI	52
1. Vplyvy na obyvateľstvo	57
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	88
3. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy	88
4. Vplyvy na ovzdušie	89
5. Vplyvy na vodné pomery	89
6. Vplyvy na pôdu	91
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	92
8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	92
9. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma	94
10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability	95
11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	95
12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky.....	98
13. Vplyvy na archeologické náleziská.....	98
14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.....	98
15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície).....	98
16. Iné vplyvy (napr. očakávané vplyvy vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré majú význam pre navrhovanú činnosť).....	98
17. Priestorová syntéza vplyvov činností v území.....	98
18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.....	101
19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií).....	105
IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE.....	106
1. Územnoplánovacie opatrenia	106
2. Technické opatrenia	106
3. Technologické opatrenia.....	108

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia.....	108
5. Iné opatrenia.....	108
6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení.....	108
V. POROVNANIE VHODNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM).....	109
VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY	111
VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ	112
VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ	112
IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ.....	113
X. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	114
XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI.....	119
XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ	120
XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA	121
PRÍLOHY	122

Úvod

Predmetom tejto Správy o hodnotení vplyvov činnosti na životné prostredie je posúdenie vplyvu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: „**Obytný súbor PRÚDY, Trnava**“.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, k.ú. Trnava v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c, vo východnej časti urbanizovaného územia krajského mesta Trnava. Na ploche riešeného územia s rozlohou 11,14 ha bude umiestnený obytný súbor s prislúchajúcim zázemím s prvkami dopravnej, technickej infraštruktúry a plochami zelene.

Správa o hodnotení je vypracovaná podľa rozsahu hodnotenia vydaného Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (č. 12455/2019-1.7/fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019). Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti sa na základe rozsahu hodnotenia určuje:

- o Nulový variant - stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.
- o Variant č.2 s vyššou výmerou zelene, vrátane jeho prípadnej modifikácie.

Podrobnejšie informácie k predloženej správe o hodnotení je možné získať v prípade záujmu aj u spracovateľa Správy o hodnotení, fy. EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: 02 / 45 69 05 68, e - mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

ČASŤ A ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. **Názov:** Terra Trnavia, s.r.o.
2. **Identifikačné číslo:** 51 831 139
3. **Sídlo:** Blagoevova 28, 851 01 Bratislava
4. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:** Roman Dzamko,
Terra Trnavia, s.r.o.
Blagoevova 28, 851 01 Bratislava
tel.: 0903 881 148
e-mail: dzami@dzami.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

„Obytný súbor Prúdy, Trnava“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činnosti, ktorá spadá do povinného hodnotenia, podľa zákona 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 nadzemných podlaží na úrovni 108 642,6 m² a celkovej výmery podlahovej plochy podzemných podlaží na úrovni 45 134,36 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 1 884 parkovacích stojísk, z toho 1 354 parkovacích stojísk umiestnených v suteréne a 530 na povrchu terénu.

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

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie nového obytného súboru 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 a návštevníkov lokality.

3. Užívateľ

Terra Trnava, s.r.o., Blagoevova 28, 851 01 Bratislava, resp. budúci obyvatelia a užívatelia bytových domov a nájomníci nebytových priestorov.

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti, ukončenie činnosti a podobne)

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

5. Umiestnenie

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, k.ú. Trnava v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c, vo východnej časti urbanizovaného územia krajského mesta Trnava. Plocha riešeného územia o výmere 11,14 ha je umiestňovaná na ornej pôde na parcelách č.: 5680/228, 5680/229, 5680/230, 5680/249, 5680/251, 5680/252, 5680/253, 5680/279, 5680/425, 5680/520 a 1283/2.

Riešené územie je zo severnej a východnej strany ohraničené ornou pôdou využívanou na poľnohospodárske účely. V budúcnosti na základe územnoplánovacej dokumentácie mesta Trnava je zo severu územie určené pre plochy parkov a z východu bude pokračovať výstavba obytných súborov. Z južnej strany je územie ohraničené komunikáciou ulice Koniarekova a zeleným pásom, ktorý územie oddeľuje od areálu ŽOS Trnava, a.s. Na západnej strane územie susedí s bytovými domami na Koniarekovej ulici a športovým areálom Lokomotíva s areálom kúpaliska, resp. s navrhovaným lesoparkom, ktorý bude súčasťou sídelnej zelene obytného súboru.

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

Prehľadná situácia sa nachádza v Prílohách - pozri mapa č.1.

7. Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia obytného súboru s prislúchajúcim zázemím za účelom využitia funkčného potenciálu, urbanisticko-architektonického zhodnotenia a reprofilácie danej lokality v súlade s regulatívmi územného plánu dotknutého sídla.

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

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.

8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby / začiatku prevádzky 2020 / 2028

Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

9. Popis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Štúdie k veľkému investičnému zámeru: „OBYTNÝ SÚBOR PRÚDY, TRNAVA“, CAKOV&PARTNERS, s.r.o. (03/2019), kde boli zohľadnené pripomienky Mesta Trnava a ďalších organizácií.

9.1. Hmotovo – priestorové riešenie navrhovanej činnosti

Projekt rieši vytvorenie nového obytného súboru v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c v meste Trnava. V riešenom území sa budú nachádzať tri typy funkčných blokov. A.06 – Viacpodlažná zástavba bytové domy, B.02/1 – Polyfunkčná kostra mesta a Z.02 – Plochy parkov. Funkčný blok A.06 pozostáva z blokov A-Sever a A-Juh. Funkčný blok B.02/1 pozostáva z blokov B-Sever a B-Juh. Blok Z.02 predstavuje samostatnú časť, na ktorej bude riešená len parková úprava a cyklotrasa.

Cestné napojenie riešeného územia je plánované v dvoch bodoch. Hlavné napojenie obytného súboru bude plánovaným predĺžením nedokončenej cestnej komunikácii na Spartakovskej ul. a druhé napojenie bude na juhu pozemku z komunikácie III/1279 Koniarekovej ul.

Funkčný blok A-Sever bude tvorený štyrmi blokmi bytových domov a jedným blokom s plánovanou občianskou vybavenosťou a parkom v severnej časti riešeného územia. Funkčné bloky B-Sever a B-Juh budú rozdelené hlavnou komunikáciou územia, bulvárového typu. V blokoch bude kombinácia funkcie služieb v parteri objektov, nebytových priestorov – služieb a apartmánov na druhom a treťom nadzemnom podlaží a bytových priestorov na ďalších podlažiach. Blok A-Juh bude tvorený dvoma identickými blokmi bytových domov.

Objekty v Blokoch B budú 5-podlažné s jedným ustúpeným podlažím (5+1) a 8-podlažné do výšky 26 m nad komunikáciou. Bloky A budú mať obytné časti budov uložené na polozapustenom suteréne s funkciou parkovania. Samotné budovy budú 5-podlažné s jedným ustúpeným podlažím a 8-podlažné do výšky 26 m nad komunikáciou. Vnútrobloky budú riešené na polozapustenom suteréne so zelenými parkovými plochami, vzrastlou zeleňou a chodníkmi pre peších a vyhradenými plochami pre detské ihriská. Komunikácie okolo blokov budú vybavené parkovacími plochami a lemované stromovými alejami.

Obr.: Priestorové a hmotovo – priestorové riešenie navrhovanej činnosti



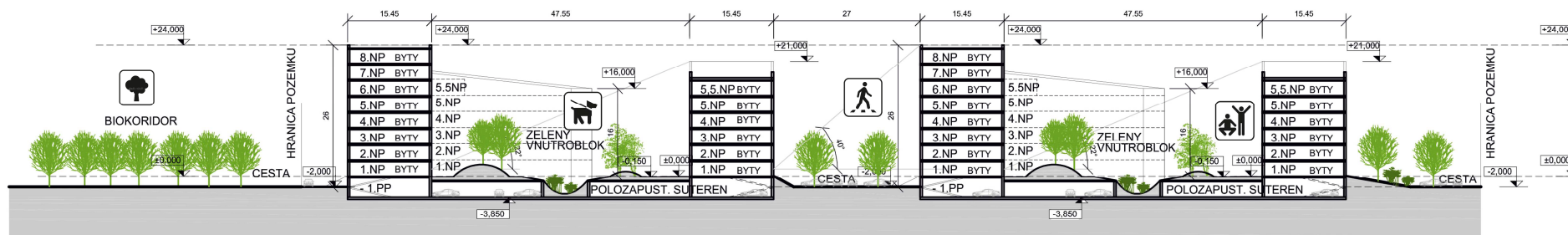
(Zdroj: Štúdia k veľkému investičnému zámeru – obytný súbor Prúdy, Trnava, CAKOV&PARTNERS, s.r.o., 2019)

Obr.: Hmotovo – priestorové riešenie objektov obytného súboru.

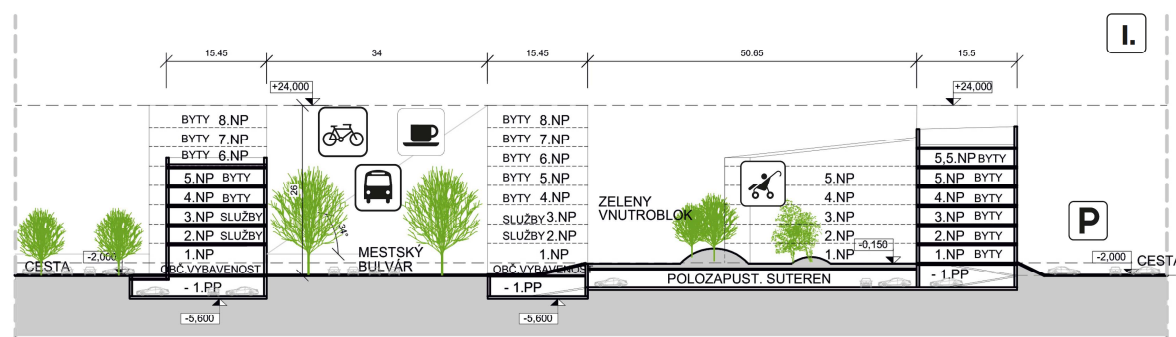


(Zdroj: Štúdia k veľkému investičnému zámeru – obytný súbor Prúdy, Trnava, CAKOV&PARTNERS, s.r.o., 2019)

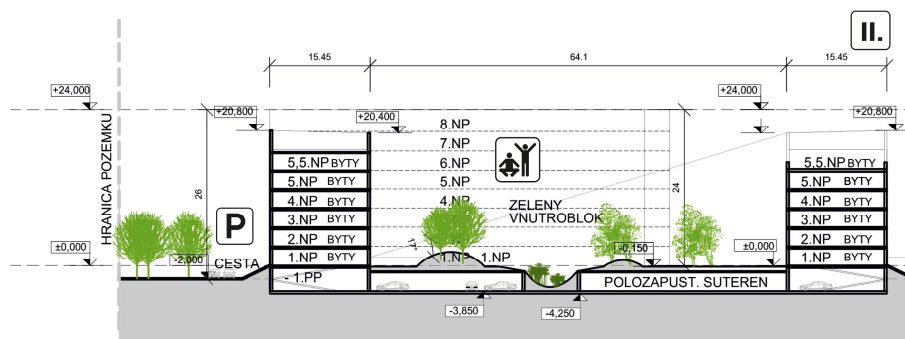
Obr.: Rez navrhovanou činnosťou.



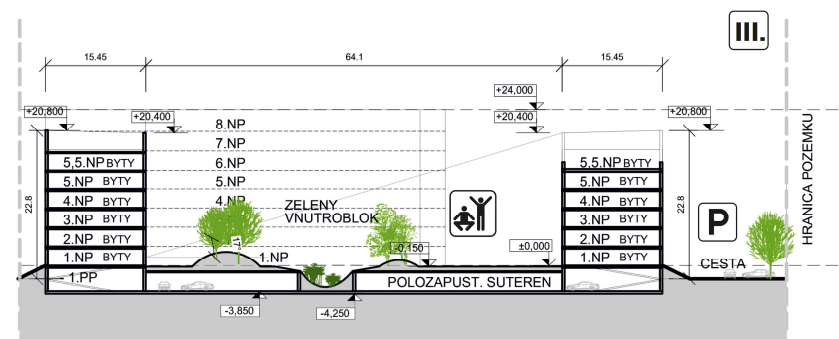
PRIEČNY REZ ÚZEMÍM - REZ A-A



POZDLŽNY REZ ÚZEMÍM REZ B-B I.ETAPA



POZDLŽNY REZ ÚZEMÍM REZ B-B II.ETAPA



POZDLŽNY REZ ÚZEMÍM REZ B-B III.ETAPA

(Zdroj: Štúdia k veľkému investičnému zámeru – obytný súbor Prúdy, Trnava, CAKOV&PARTNERS, s.r.o., 2019)

9.1.1. Funkčné riešenie navrhovanej činnosti

Primárnou funkciou navrhovanej činnosti je bývanie trvalého charakteru s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti so súvisiacim zázemím, zeleňou a oddychovými plochami s detskými ihriskami, ktoré budú plnohodnotne dopĺňať charakter daného územia.

V riešenom území bude navrhnutých 19 bytových domov a 8 kombinovaných objektov s funkciou služieb - nebytových priestorov, apartmánov a bytov. Na severe územia bude navrhnutá samostatná budova občianskej vybavenosti, v ktorej bude po dohode s mestom umiestnený dom pre seniorov alebo materská škola. Všetky stavebné objekty v riešenom území budú v jednotnom architektonickom výraze. Väčšina objektov budú bytové domy doskového typu. Objekty budú z typologického hľadiska kombináciou schodiskového a chodbového bytového domu.

Vertikálne budú objekty rozdelené na 5-podlažné objekty s jedným ustúpeným podlažím (5+1) a 8-podlažné objekty. 5+1 podlažné objekty budú mať atiku zošikmenú, ktorá bude kopírovať výškovú zmenu ustúpeného podlažia. 8-podlažné objekty budú mať plochú strechu.

Objekty v bytovom bloku budú umiestnené na spoločnom polozapustenom suteréne. Suterén bude 1,85 m pod úrovňou príľahlej komunikácie. Vnútroblok nad suterénom bude 1,85 m nad komunikáciou. Do suterénu sa bude vstupovať priamo z vertikálnych jadier bytových domov a dvoma vjazdami pre osobné automobily z príľahlej komunikácie.

Typické objekty budú mať obdĺžnikový pôdorys s jednou zošikmenou stranou a budú dvoch pôdorysných rozmerov 15,5 m x 61,5 m a 15,5 m x 45,0 m. Menší objekt bude mať jeden vstup od hlavnej komunikácie a druhý zo zvýšeného vnútrobloku. Na 1NP sa chodbou rozčlení na dve vertikálne komunikačné jadrá. Z jedného jadra budú byty prístupné priamo a z druhého cez chodbu. Dlhší objekt bude mať dva vstupy od hlavnej komunikácie a dva zo zvýšeného vnútrobloku. Na 1NP sa chodbou rozčlení na tri vertikálne komunikačné jadrá. Z dvoch jadier budú byty prístupné priamo a z tretieho cez chodbu.

Odlišný bude bytový dom v Bloku A-Sever, ktorý bude mať skosené dve strany a pôdorysný rozmer 15,5 m x 114,0 m. V spodných podlažiach objektu bude vytvorený prechod do bloku. Objekt bude mať štyri vstupy od hlavnej komunikácie a štyri zo zvýšeného vnútrobloku. Na 1NP sa chodbou rozčlení na šesť vertikálnych komunikačných jadier.

V bloku B-Juh sa budú nachádzať dva identické bodové 8-podlažné objekty štvorcového pôdorysu 18,0 m x 18,5 m. V prízemí bude parter so službami so vstupom od bulváru a zo zadnej strany vstup pre ďalšie podlažia. V objekte bude jedno vertikálne komunikačné jadro.

Samostatná budova občianskej vybavenosti v plánovanom funkčnom bloku A-Sever bude umiestnená v ukludnenej zóne v náväznosti na park sídelnej zelene. Budova bude predstavovať jedno až dvojpodlažný objekt s plochou strechou s kapacitou pre 80 osôb. Pôdorysné rozmery budú 24,5 m x 45,5 m.

Realizácia navrhovanej stavby zohľadňuje väzby na existujúce a navrhované dopravné a inžinierske siete v danom území a nie je vecne ani časovo viazaná na okolitú výstavbu.

9.1.2. Zeleň / vegetačné úpravy

Navrhovaná činnosť bude začlenená do okolia prostredníctvom sadových úprav, ktoré sú navrhované tak, aby prispeli k dotvoreniu architektúry a celkového harmonického rázu prostredia obytného súboru. Okolie navrhovaných obytných plôch bude tvorené novou zeleňou na rastlom teréne. Súčasťou sadových úprav bude výsadba strešnej zelene nad konštrukciami podzemnej garáže, extenzívnej vegetácie na príslušných podlažiach (zelené terasy), popínavej zelene, viď. aj kap. B./7./7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia.

9.2. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti – variant č.2m (modifikovaný)

		Obytný súbor PRÚDY		Spolu
		Funkčný blok A.06	Funkčný blok B.02/1	
Celková plocha riešeného územia (funkčné bloky + líniové verejnoprospešné stavby *) (ha)				11,14
Územie dotknuté výstavbou				
plocha riešeného územia funkčných blokov (ha)		8,29	1,45	9,74
Plošné bilancie				
zastavaná plocha (m ²)		16 343,00	3 680,00	20 023,00
Priestorové bilancie				
Celková podlahová (úžitková) plocha nadzemných podlaží (m ²)		86 333,40	22 309,20	108 642,60
z toho	byty	82 603,60	11 788,245	94 391,845
	apartmány	2 259,207	740,205	2 999,41
	obchody a služby	0	9 780,75	9 780,75
	občianska vybavenosť	1 470,60	0	1 470,60
Celková podlahová (úžitková) plocha podzemných podlaží (m ²)		40 131,56	5 002,80	45 134,36
Celková podlažná plocha nadzemných podlaží (m ²)		95 926,00	24 788,00	120 714,00
z toho	byty	91 781,77	13 098,05	104 879,82
	apartmány	2 510,23	822,45	3 332,68
	obchody a služby	0	10 867,50	10 867,50
	občianska vybavenosť	1634,00	0	1 634,00
Celková podlažná plocha podzemných podlaží (m ²)		42 243,75	5 266,11	47 509,83
Navrhovaná počet bytových jednotiek (ks)		1 137	164	1 301
Počet obyvateľov (BJ x 2,5)		2 843	410	3 253
Parkovacie miesta celkový počet parkovacích stojísk - spolu (ks)				1 884
z toho	parkovacie stojiská v suteréne (ks)			1 354
	z toho parkovacie stojiská na teréne (ks)			530
Plochy zelene **				
plocha zelene (rastly terén) (m ²)		19 488,00	4 285,00	23 773,00
zelená strecha, nad konštrukciou (nad 2,0 m – k = 0,75) (m ²)		1 453,00	176,00	1 629,00
zeleň občianskej vybavenosti (m ²)		2 000,00	0	2 000,00
zelená strecha, nad konštrukciou (pod 2,0 m) (m ²)		12 738,75	1 312,09	14 050,84
Plocha zelene spolu (m ²)				41 452,84
z toho započítateľná plocha podľa ÚPN	plocha zelene (rastly terén) (m ²)	19 488,00	4 285,00	23 773,00
	zelená strecha, nad konštrukciou (nad 2,0 m – k = 0,75) (m ²)	1 453,00	176,00	1 629,00
Spevnené plochy				

spevnené plochy (pochôdzne plochy, chodníky, parkoviská) (m ²)	30 848,00	5 047,00	35 895,00
--	-----------	----------	-----------

Poznámka: * do líniových verejnoprospešných stavieb sú zaradené komunikácie - prístupová komunikácia napojená na Koniarekovu ul., pozdĺž celej Z hranice riešeného územia a predĺženie Spartakovskej ul.

** do plochy zelene nie je zarátaná líniová parková plocha zelene pozdĺž západnej hranice riešeného územia, zeleň na funkčnej ploche Z.02

9.3. Zakladanie navrhovanej činnosti, konštrukčné a technologické riešenie stavby

9.3.1. Zakladanie stavby, konštrukčný systém stavby

Nosná konštrukcia riešených objektov bude železobetónová skeletová, resp. stenová. Objekty budú založené na základovej doske. Na riešenom území sa v geologickej stavbe podlažia nachádzajú presádavé spraše, preto je predpoklad použitia hĺbkového zakladania stavebných objektov. Vnútorne murované priečky budú z keramických tvaroviek hr. 100 - 150 mm. Medzi bytmi, apartmánmi a prenajímateľnými priestormi budú murované akustické priečky hr. 250 - 300 mm. Obvodové steny su navrhnuté murované z keramických tvaroviek hr. 250 mm alt. železobetónu hr. 200 mm so zateplením z minerálnej vlny s omietkou. Okná a vstupné dvere budú navrhnuté s izolačným trojsklom.

Strechy budú ploché železobetónové s tepelnou izoláciou hrúbky 350 mm s pochôdnou terasou a prevažná časť striech je uvažovaná ako zatravnená (extenzívna) s použitím skalničkových kobercov na malú hrúbku substrátu do 100 mm.

9.4. Dopravné riešenie navrhovanej činnosti a statická doprava

Cestné napojenie je plánované v dvoch bodoch. Jedna prístupová komunikácia sa bude napájať na komunikáciu z Koniarekovej ulice a bude tvoriť Z hranicu riešeného územia. Druhá prístupová komunikácia je plánovaná v predĺžení nedokončenej cestnej komunikácii Spartakovská.

Dopravné napojenie navrhovanej obytnej zóny na existujúcu cestnú sieť je navrhované v zmysle územného plánu, pričom hlavný prístup do lokality bude od Spartakovskej ulice. Podkladom návrhu riešenia predĺženia Spartakovskej ul. vrátane návrhu okružnej križovatky bola pôvodná projektová dokumentácia z roku 2005 s názvom „MK – Spartakovská ulica, II. etapa v Trnave“, na ktorú bolo vydané aj územné rozhodnutie. Komunikácia je navrhovaná ako miestna zberná kategórie MZ 12/50, funkčnej triedy B3. Okrem tohto napojenia je navrhované predmetnú obytňú zónu dopravne napojiť aj na cestu III/1279 – ul. Koniarekovu prostredníctvom novonavrhovanej stykovej križovatky. Komunikácia je navrhnutá v kategórii MO 8/40, funkčnej triedy C1.

Pre overenie funkčnosti navrhovaného dopravného riešenia / napojenia stavby na príslušnú dopravnú infraštruktúru z dopravno-kapacitného hľadiska, kapacity príslušných dotknutých križovatkových uzlov bolo spracované v dopravnej štúdii (HBH Projekt spol. s r.o., 12/2018, viď. aj prílohy správy o hodnotení). Z výsledkov uvedenej dopravnej štúdie vyplýva, že navrhované dopravné riešenie bude vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom a výstavbu obytného súboru Prúdy možno po ich zrealizovaní odporučiť.

Dopravné parametre súvisiace s navrhovanou dopravnou infraštruktúrou predmetnej stavby týkajúce sa realizácie/projektovania parkovacích stojísk, chodníkov, spevnených pochôdných plôch, atď. sú projekčne a budú stavebne realizované v súlade s príslušnými normami STN a technickými predpismi.

9.4.1. Statická doprava

Parkovanie navrhovanej činnosti je vo veľkej miere uvažované hlavne v interiéroch, resp. v suterénoch obytného súboru. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2. Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte 1 884

parkovacích stojísk, pričom 1 354 parkovacích stojísk bude situovaných v suteréne a 530 parkovacích stojísk bude situovaných na povrchu terénu na ploche riešeného územia.

9.4.2. Návrh riešenia peších a cyklistov

Návrh peších trás nadväzuje na komunikačnú sieť obytného súboru. Realizáciou zámeru dôjde ku kvalitatívnemu zlepšeniu, podpore a skvalitneniu pohybu pre peších v danom území.

V súčasnosti sa v blízkosti riešeného územia nachádza cyklotrasa 5206, ktorá je trasovaná cez Spartakovsku ul., Sasinkovu ul. a Koniarekovu ul. do obce Šúrovce. Navrhovaná činnosť zohľadňuje a predlžuje existujúcu cyklotrasu v predĺžení Spartakovskej ul. a vytvorením novej komunikácie medzi Koniarekovou ul. a navrhovanou občianskou vybavenosťou.

9.4.3. Mestská hromadná doprava (MHD)

V rámci areálu obytného súboru sa predpokladá vytvorenie nových priestorových podmienok na prevádzku novej linky autobusovej dopravy, na predĺženej Spartakovskej ul., na ploche riešeného územia.

10. Varianty navrhovanej činnosti

Správa o hodnotení je vypracovaná podľa rozsahu hodnotenia vydaného Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (č. 12455/2019-1.7/fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019). Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti sa na základe rozsahu hodnotenia určuje:

- o Nulový variant - stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.
- o Variant č.2 riešenia navrhovanej činnosti, vrátane jeho prípadnej modifikácie.

Na základe došlých pripomienok k zámeru EIA (12/2018) došlo v rámci správy o hodnotení k optimalizácii a preriešeniu urbanisticko-funkčného a dopravného riešenia stavby so zapracovaním relevantných pripomienok zo zámeru k variantu č.2, pričom došlo k vzniku variantu č.2m – (modifikovaný).

11. Celkové náklady

Celkové predpokladané (orientačné) náklady stavby cca 158,7 mil. EUR.

12. Dotknutá obec

- Mesto Trnava.

13. Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj.

14. Dotknuté orgány

- Mesto Trnava, Mestský úrad v Trnave,
- 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.

15. Povoľujúci orgán

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

16. Rezortný orgán

- Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky.

17. 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.

18. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

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

ČASŤ B

ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Požiadavky na vstupy

1. Pôda

1.1. Záber pôdy celkom, nároky na zastavané územie

Navrhovaná činnosť bude situovaná v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c na východnom okraji urbanizovaného územia mesta Trnava. Plocha riešeného územia o výmere 11,14 ha je umiestňovaná na ornej pôde na parcelách č.: 5680/228, 5680/229, 5680/230, 5680/249, 5680/251, 5680/252, 5680/253, 5680/279, 5680/425, 5680/520 a 1283/2. Navrhovanou činnosťou dôjde k záberu cca 11,14 ha poľnohospodárskej pôdy.

V Územnom pláne mesta Trnava (aktualizované znenie 2009) v znení neskorších úprav a zmien došlo k vymedzeniu rozvojových plôch, ktorých využitie na nepoľnohospodárske účely bolo v zmysle platnej legislatívy odsúhlasené a schválené príslušným štátnym orgánom. Do týchto rozvojových plôch zároveň patrí plocha navrhovanej činnosti.

Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

1.1.1. Nároky na zastavané územie

Plošná bilancia navrhovanej činnosti je zobrazená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti (variant č.2m - modifikovaný)

		Obytný súbor PRÚDY		Spolu
		Funkčný blok A.06	Funkčný blok B.02/1	
Celková plocha riešeného územia (funkčné bloky + líniové verejnoprospešné stavby*) (m²)				111 400,00
plocha riešeného územia funkčných blokov (m ²)		82 900,00	14 500,00	97 400,00
Zastavaná plocha (m²)		16 343,00	3 680,00	20 023,00
Plochy zelene **				
plocha zelene (rastly terén) (m ²)		19 488,00	4 285,00	23 773,00
zelená strecha, nad konštrukciou (nad 2,0 m – k = 0,75) (m ²)		1 453,00	176,00	1 629,00
zelená strecha, nad konštrukciou (pod 2,0 m) (m ²)		12 738,75	1 312,09	14 050,84
zeleň občianskej vybavenosti (m ²)		2 000,00	0	2 000,00
Plocha zelene spolu (m²)				41 452,84
z toho započítateľná plocha podľa ÚPN	plocha zelene (rastly terén) (m ²)	19 488,00	4 285,00	23 773,00
	plocha zelene (zelená strecha, nad konštrukciou > 2,0 m – k = 0,75) (m ²)	1 453,00	176,00	1 629,00
Spevnené plochy (m²)				
spevnené plochy (pochôdzne plochy, chodníky, parkoviská)		30 848,00	5 047,00	35 895,00

Poznámka: * do líniových verejnoprospešných stavieb sú zaradené komunikácie - prístupová komunikácia napojená na Koniarekovu ul., pozdĺž celej Z hranice riešeného územia a predĺženie Spartakovskej ul.

** do plochy zelene nie je zarátaná líniová parková plocha zelene pozdĺž západnej hranice riešeného územia, zeleň na funkčnej ploche Z.02

Navrhovaná činnosť si nevyžiada demoláciu stavebných objektov.

1.2. Chránené územia, chránené výtvyry a pamiatky

Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadneho chráneného územia ani jeho ochranného pásma v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Na riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Riešené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym chráneným územím tvoriacich sústavu Natura 2000. Stavba nezasahuje do lokalít zaradených do Ramsarského zoznamu podľa medzinárodného dohovoru o mokradiach.

Umiestnenie obytných objektov s prvkami občianskej vybavenosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

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 samotnej ploche riešeného územia nenachádzajú prirodzené biotopy, ani biotopy európskeho/národného významu. Realizáciou hodnotenej činnosti v území nebudú dotknuté chránené výtvyry a pamiatky.

1.3. Ochranné pásma

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

2. Voda

2.1. Odber vody celkom, maximálny a priemerný odber

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

Predpokladaná spotreba vody pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti predstavuje:

- priem. Ø denná potreba ($Q_{dpriem,24 h}$)..... $6,10 \text{ l.s}^{-1} = 527,20 \text{ m}^3.\text{d}^{-1}$,
- max. denná potreba ($Q_{dmax.}$)..... $9,76 \text{ l.s}^{-1}$,
- max. hodinová potreba ($Q_{hmax.}$)..... $17,57 \text{ l.s}^{-1}$,
- ročná potreba vody (Q_r)..... $192\,428,00 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$,
- potreba požiarnej vody $25,0 \text{ l.s}^{-1}$.

2.1.1. Zdroj vody / pripojenie stavby na verejný vodovod

Obytný súbor bude napojený na existujúci verejný vodovod DN 200 na Koniarekovej ul. a DN 300 cez vetvu V-1, ktorej časť je riešená v samostatnom konaní (plánované predĺženie Spartakovskej ul., ktoré je riešené v samostatnom povoľovacom procese s vydaným územným rozhodnutím). Napojenie navrhovanej činnosti na verejný vodovod bude zabezpečené prostredníctvom vodovodnej prípojky DN 150, ktorá bude zokruhovaná pomocou troch vetiev (vetva V-1, V-2 a V-3). Vetva V-1, bude vedená z plánovanej predĺženej Spartakovskej ul. a bude vedená smerom na západ od plánovanej okružnej križovatky po obvodě plánovaného obytného súboru. Dĺžka vetvy V-1 je cca 953,0 m. Vetva V-2 je plánovaná v západnej časti riešeného územia, bude napojená na vetvu V-1 a existujúci verejný vodovod na Koniarekovej ul. Dĺžka vetvy V-2 je cca 164,0 m. Vetva V-3 sa nachádza v hlavnej komunikácii riešeného územia, bulvárneho typu Spartakovskej ul. Dĺžka vetvy V-3 je cca 202,0 m.

Pred začatím stavby je nutné preložiť verejný vodovod DN 200 v Koniarekovej ul., dĺžka prekladaného vodovodu je cca. 265,0 m. Stavebné objekty obytného súboru budú napojené

naprojektovaným verejným vodovod DN 100. Spotreba vody bude meraná združenými vodomermi DN 50.

2.1.2. Vnútorňý požiarňý vodovod

Súčasťou stavby bude aj požiarňý vodovod. Zásobovanie požiarňou vodou je plánované z vodovodnej prípojky DN 100. Požiarňý vodovod bude oddelený od pitného vodovodu v technických miestnostiach stavebných objektov. Zásobovanie požiarňou vodou a príslušné požiarne úseky na stavbe bude zabezpečené v súlade s príslušnou legislatívou a STN.

3. Suroviny

3.1. Druh a spotreba surovín

Elektrická energia

V súvislosti s prevádzkovaním navrhovaného obytného súboru vzniknú pre navrhovanú činnosť nároky na odber elektrickej energie (bytové jednotky, jednotky prechodného ubytovania, spoločné priestory, 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	navrhovaná činnosť
inštalovaný príkon (Pi) – kW	24 550
maximálny súčasný príkon (Pp) – kW	4 600
Koeficient súčasnosti - β_s	0,53

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou bude zabezpečené z verejnej distribučnej siete 22 kV, prevádzkovateľa ZSDIS, a.s. Súčasťou tejto siete je káblové vedenie 3x VN linky, ktoré prechádza riešeným územím a má dostatočnú kapacitu pre napájanie navrhovaného odberu. Pre zásobovanie obytného súboru budú vybudované tri nové trafostanice a rozvody NN, ktoré budú súčasťou distribučnej siete ZSDiS, a.s.

4. Energetické zdroje

4.1. Zdroj elektrickej energie

Zdrojom elektrickej energie pre navrhovanú činnosť budú nové kioskové trafostanice, ktoré budú osadené príslušným počtom transformátorov zabezpečujúcich funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti. Navrhované trafostanice (TS1, TS2 a TS3) budú mať výkon 2x1000 kVA. TS1 sa bude nachádzať v centrálnej časti riešeného územia. TS2 bude umiestnená v okrajovej severozápadnej časti a TS3 v okrajovej severovýchodnej časti riešeného územia.

4.2. Zdroj tepla

4.2.1. Zdroj tepla

Pre riešenie lokality je k dispozícii dostupný zdroj centrálneho zásobovania teplom (CZT), preto je dodávka tepla pre vykurovanie a prípravu teplej vody riešená systémom CZT v Trnave. Navrhovaných je sedem hlavných zdrojov tepla – odovzdávacie stanice tepla (OST) o výkone 7,032 MW. Vykurovanie stavebných objektov je navrhované teplovodné 70/50°C. Pri spracovaní projektu obytného súboru boli rešpektované všetky súvisiace platné STN a nadväzné predpisy.

4.2.2. Zásobovanie horúcovodom

Horúcovodné rozvody obytného súboru budú napojené na jestvujúci horúcovodný systém rozvodu tepla a to konkrétne pri šachte Š932a, ktorá sa bude musieť upraviť. Horúcovodný systém sa zväčší pre potreby nového odbočenia na juhozápadnú stranu. Bod napojenia sa bude nachádzať v

blízkosti plánovanej okružnej križovatky obytného súboru, v mieste križovania predĺženej Spartakovskej ul. a existujúceho horúcovodného systému DN 700.

Parametre pre napojenie budú nasledovné:

- teplota prírodnej vody..... zima 130°C – max.,
- teplota prírodnej vody..... zima 70°C – min.,
- teplota prírodnej vody..... v praxi závislá od vonkajšej teploty,
- teplota spiatocnej vody..... 55°C pre okruhy s vykurovaním,
- teplota spiatocnej vody..... 40°C pre okruhy s prípravou TV pre ZTI,
- teplota spiatocnej vody..... 45°C pre okruhy VZT,
- menovitý tlak..... 2,5 MPa,
- konštantný statický tlak..... 0,7 MPa.

Každá odovzdávacia stanica tepla je umiestnená v samostatnej miestnosti v priestoroch 1.P.P. Prevádzkové parametre:

- prevádzkový tlak..... PN6,
- prevádzková teplota..... 70/50°C.

S plynofikáciou, resp. napojením predmetnej stavby na existujúce plynovodné potrubia sa nepočíta.

4.2.3. Vykurovanie / vykurovací systém

Návrh riešenia vykurovania vychádza zo základných požiadaviek budúceho využitia priestorov a možnosti napojenia obytného komplexu na verejný zdroj tepla. Systém vykurovania a prípravy teplej vody budú zabezpečovať odovzdávacie stanice tepla (OST), ktoré budú napojené na diaľkový rozvod tepla.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

5.1. Napojenie navrhovanej činnosti na príslušnú dopravnú infraštruktúru

Dopravné napojenie navrhovaného obytného súboru bude na existujúcu cestnú sieť, ktoré je navrhnuté v zmysle územného plánu, hlavný prístup na riešené územie bude od Spartakovskej ulice. Podkladom návrhu riešenia predĺženia Spartakovskej ul. vrátane návrhu okružnej križovatky bola pôvodná projektová dokumentácia z roku 2005 s názvom „MK – Spartakovská ulica, II. etapa v Trnave“, na ktorú bolo vydané aj územné rozhodnutie. Komunikácia je navrhnutá ako miestna zberná komunikácia kategórie MZ 12/50, funkčnej triedy B3, pôjde o priamy úsek cesty dlhý cca 311,04 m. Koniec trasy je v novonavrhovanej okružnej križovatke. Okrem tohto napojenia bude riešené územie dopravne napojené aj na cestu III/1279 – ul. Koniarekovu prostredníctvom novonavrhovanej stykovej križovatky. Komunikácia je navrhnutá pozdĺž západnej hranice riešeného územia. Plánovaná okružná križovatka (bod kríženia so Spartakovskou ulicou) rozdeľuje komunikáciu na dve časti s dĺžkou 168,46 m a 335,77 m. Komunikácia napojená na Koniarekovu ul. je navrhnutá v kategórii MO 8/40, funkčnej triedy C1.

V rámci vnútroareálovej komunikácie bude od navrhovanej okružnej križovatky pokračovať predĺženie Spartakovskej ul. na ploche riešeného územia. Komunikácia je navrhnutá ako miestna zberná v kategórii MZ 12/50, f.t. B3. Kategória komunikácie bude modifikovaná, v rámci šírky komunikácie sú navrhnuté parkovacie pruhy po jej oboch stranách. Jej trasa sa skladá z priameho úseku dĺžky cca 209,75 m.

Vnútroareálové komunikácie vnútroblokov A-Sever a B-Sever budú rozdelené do troch vetiev, ako jednosmerné komunikácie s kolmým alebo pozdĺžnym státím pre osobné automobily O2. Komunikácie budú zaradené do funkčnej triedy C3 - obslužné komunikácie, dĺžka vetiev bude cca 445,22 m , 219,75 m a cca 119,00 m.

Vnútroareálové komunikácie vnútroblokov A-Juh a B-Juh budú rozdelené do dvoch vetiev s dĺžkou cca 389,81 m a 227,69 m. Komunikácie sú navrhnuté ako obojsmerné dvojpruhové kategórie MO 6,5/30 f.t. C3 s pozdĺžnym a kolmým státím pre osobné automobily O2.

Dopravné parametre súvisiace s navrhovanou dopravnou infraštruktúrou predmetnej stavby týkajúce sa realizácie/projektovania parkovacích stojísk, chodníkov, spevnených pochôdnych plôch, atď. sú projekčne a budú stavebne realizované v súlade s príslušnými normami STN a technickými predpismi.

5.2. Nároky na statickú dopravu

Parkovanie navrhovanej činnosti je vo veľkej miere uvažované hlavne v interiéroch, resp. v suterénoch obytného súboru. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2. Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte 1 884 parkovacích stojísk, pričom 1 354 parkovacích stojísk bude situovaných v suteréne a 530 parkovacích stojísk bude situovaných na povrchu terénu na ploche riešeného územia.

V zmysle schváleného Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien, je potrebné zabezpečiť 20% odstavných stojísk pre bicykle z parkovacích a odstavných stojísk predpísaných pre automobily. Pre novonavrhovanú obytnú zónu to predstavuje zriadiť 375 stojanov pre bicykle, ktoré budú navrhnuté podrobne v ďalšom stupni dokumentácie v rámci exteriérových spevnených plôch, a taktiež v suteréne bytových domov.

5.2.1. Výpočet statickej dopravy

Posúdenie statickej dopravy pre navrhovaný obytný súbor v zmysle STN 73 6110/Z1,Z2

Celkový počet stojísk sa vypočíta podľa vzorca:

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

- N - celkový počet stojísk na území v objekte,
- O_o - základný počet odstavných stojísk,
- P_o - základný počet parkovacích stojísk,
- k_{mp} - regulačný koeficient mestskej polohy,
- k_d - súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce.

Vstupné hodnoty pre posudzovaný objekt:

k_{mp} = 0,8 koeficient mestskej polohy (širšie centrum mesta)

k_d = 1,0 súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce (IAD : ostatná doprava = 40:60)

Objekt SO 101

- Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 140 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),
- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 84 (1 byt = 1,5 stojiska),
- počet bytov nad 90 m² = 3 (1 byt = 2 stojiská),

$$O_{o1} = 140 * 1 + 84 * 1,5 + 3 * 2 = 272 \text{ (Dlhodobé státi)}a$$

Služby - počet ateliérov - služby = 5,

- predpokladaný počet návštevníkov = 10 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),

- predpokladaný počet zamestnancov = 5 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$P_{O_d} = 5/4 = 1,25 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

$$P_{O_k} = 10/10 = 1 \text{ (Krátkodobé státia)}$$

$$P_{O_1} = P_{O_d} + P_{O_k} = 1,25 + 1 = 2,25 = 3 \text{ stojiská}$$

Objekt SO 102

Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 142 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),

- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 84 (1 byt = 1,5 stojiska),

- počet bytov nad 90 m² = 3 (1 byt = 2 stojiská),

$$O_{O_2} = 142*1 + 84*1,5 + 3*2 = 274 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

Služby - počet ateliérov - služby = 3,

- predpokladaný počet návštevníkov = 6 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),

- predpokladaný počet zamestnancov = 3 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$P_{O_d} = 3/4 = 0,75 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

$$P_{O_k} = 6/10 = 0,6 \text{ (Krátkodobé státia)}$$

$$P_{O_2} = P_{O_d} + P_{O_k} = 0,75 + 0,6 = 1,35 = 2 \text{ stojiská}$$

Objekt SO 103

Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 97 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),

- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 61 (1 byt = 1,5 stojiska),

- počet bytov nad 90 m² = 2 (1 byt = 2 stojiská),

$$O_{O_3} = 97*1 + 61*1,5 + 2*2 = 192,5 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

Služby - počet ateliérov - služby = 27,

- predpokladaný počet návštevníkov = 230 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),

- predpokladaný počet zamestnancov = 49 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$P_{O_d} = 49/4 = 12,25 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

$$P_{O_k} = 230/10 = 23 \text{ (Krátkodobé státia)}$$

$$P_{O_3} = P_{O_d} + P_{O_k} = 12,25 + 23 = 35,25 = 36 \text{ stojísk}$$

Objekt SO 104

Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 36 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),

- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 34 (1 byt = 1,5 stojiska),

- počet bytov nad 90 m² = 2 (1 byt = 2 stojiská),

$$O_{O_4} = 36*1 + 34*1,5 + 2*2 = 91 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

Služby - počet ateliérov - služby = 54,

- predpokladaný počet návštevníkov = 492 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),

- predpokladaný počet zamestnancov = 102 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$P_{O_d} = 102/4 = 25,5 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

$$P_{O_k} = 492/10 = 49,2 \text{ (Krátkodobé státia)}$$

$$P_{O_4} = P_{O_d} + P_{O_k} = 25,5 + 49,2 = 74,7 = 75 \text{ stojísk}$$

Objekt SO 105

Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 141 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),

- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 81 (1 byt = 1,5 stojiska),

- počet bytov nad 90 m² = 3 (1 byt = 2 stojiská),

$$Oo_5 = 141 \cdot 1 + 81 \cdot 1,5 + 3 \cdot 2 = 268,5 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

Služby - počet ateliérov - služby = 7,
- predpokladaný počet návštevníkov = 14 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),
- predpokladaný počet zamestnancov = 7 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$Po_d = 7/4 = 1,75 \text{ (Dlhodobé státia)}$$
$$Po_k = 14/10 = 1,4 \text{ (Krátkodobé státia)}$$
$$Po_5 = Po_d + Po_k = 1,75 + 1,4 = 3,15 = 4 \text{ stojiská}$$

Objekt SO 106

Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 143 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),
- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 83 (1 byt = 1,5 stojiska),
- počet bytov nad 90 m² = 3 (1 byt = 2 stojiská),

$$Oo_6 = 143 \cdot 1 + 83 \cdot 1,5 + 3 \cdot 2 = 273,5 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

Služby - počet ateliérov - služby = 3,
- predpokladaný počet návštevníkov = 6 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),
- predpokladaný počet zamestnancov = 3 / 4 = 0,75 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$Po_d = 3/4 = 0,75 \text{ (Dlhodobé státia)}$$
$$Po_k = 6/10 = 0,6 \text{ (Krátkodobé státia)}$$
$$Po_6 = Po_d + Po_k = 0,75 + 0,6 = 1,35 = 2 \text{ stojiská}$$

Objekt SO 107

Byty - počet bytov/apartmánov do 60 m² (max 2 – izbové) = 97 (1 byt/apartmán = 1 stojisko),
- počet bytov do 90 m² (max 3 – izbové) = 60 (1 byt = 1,5 stojiska),
- počet bytov nad 90 m² = 2 (1 byt = 2 stojiská),

$$Oo_7 = 97 \cdot 1 + 60 \cdot 1,5 + 2 \cdot 2 = 191 \text{ (Dlhodobé státia)}$$

Služby - počet ateliérov - služby = 35,
- predpokladaný počet návštevníkov = 248 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),
- predpokladaný počet zamestnancov = 57 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$Po_d = 57/4 = 14,25 \text{ (Dlhodobé státia)}$$
$$Po_k = 248/10 = 24,8 \text{ (Krátkodobé státia)}$$
$$Po_7 = Po_d + Po_k = 14,25 + 24,8 = 39,05 = 40 \text{ stojísk}$$

Objekt občianskej vybavenosti

Služby - predpokladaný počet návštevníkov = 80 (10 návštevníkov/hod = 1 stojisko),
- predpokladaný počet zamestnancov = 16 (4 zamestnanci = 1 stojisko),

$$Po_d = 16/4 = 4 \text{ (Dlhodobé státia)}$$
$$Po_k = 80/10 = 8 \text{ (Krátkodobé státia)}$$
$$Po_{obč} = Po_d + Po_k = 4 + 8 = 12 \text{ stojísk}$$

Celkový počet stojísk obytného súboru Prúdy

$$N_c = 1,1 \cdot (Oo_1 + Oo_2 + Oo_3 + Oo_4 + Oo_5 + Oo_6 + Oo_7) + 1,1 \cdot (Po_1 + Po_2 + Po_3 + Po_4 + Po_5 + Po_6 + Po_7 + Po_{obč}) \cdot 0,8 \cdot 1,0$$

$$N_c = 1,1 \cdot (272 + 274 + 192,5 + 91 + 268,5 + 273,5 + 191) + 1,1 \cdot (3 + 2 + 36 + 75 + 4 + 2 + 40 + 12) \cdot 0,8 \cdot 1,0$$

$$N_c = 1 \text{ 872 stojísk}$$

5.3. Intenzita dopravy z navrhovanej činnosti

Pre potreby navrhovanej činnosti bolo spracovaná dopravná štúdia (HBH Projekt spol. s r.o., 05/2019, pozri aj prílohy správy o hodnotení). Účelom spracovania dopravnej štúdie bolo vyhodnotenie vplyvov navrhovaného investičného zámeru so zohľadnením širších dopravných vzťahov na dopravnú situáciu v jeho okolí. Hlavným cieľom posúdenia bolo overenie funkčnosti navrhovaného riešenia z dopravno-kapacitného hľadiska, kapacity príslušných dotknutých križovatiek, uzlov, príp. zistenie možných nedostatkov v navrhovanom riešení organizácie a riadenia dopravy vrátane návrhu príslušných opatrení.

Dopravná prognóza bola spracovaná pre výhľadový rok 2040 (20 rokov po predpokladanom realizovaní obytného súboru Prúdy). Výpočet sa skladal z prirodzeného rastu a generovanej dopravy. Prirodzený rast zohľadňuje vývoj automobilizácie a hybnosti a jeho vývoj závisí od mnohých predpokladov. Predpoklady vývoja dopravného zaťaženia pre mesto Trnava boli stanovené na základe predpokladaného vývoja mesta podľa ÚPN a Generálneho dopravného plánu mesta.

Záver:

Z výsledkov uvedenej dopravnej štúdie vyplýva, že navrhované dopravné riešenie bude vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom po dodržaní opatrení (pozri prílohy správy o hodnotení) a výstavbu obytného súboru Prúdy možno po zrealizovaní príslušných opatrení odporučiť.

Obsluha územia mestskou autobusovou dopravou (MAD) ako aj napojenie na sieť cyklotrás mesta umožní lepšie využívanie alternatívnych druhov dopravy a tým aj zníženie objemu individuálnej automobilovej dopravy (IAD).

Zo záverov dopravnej štúdie vyplynulo, že stavba s príslušnými navrhovanými opatreniami je realizovateľná.

5.4. 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.

5.5. Návrh riešenia cyklistickej a pešej dopravy

Pešie trasy

Návrh peších trás nadväzuje na komunikačnú sieť obytného súboru. V rámci riešeného územia sú navrhnuté chodníky, námestia vnútroblokov a ostatné spevnené pochôdzne plochy v nadväznosti na vstupy do objektov s prepojením k plánovaným zastávkam MHD na predĺženej Spartakovskej ul. Realizáciou zámeru dôjde ku kvalitatívnemu zlepšeniu, podpore a skvalitneniu pohybu pre peších v danom území.

Cyklistická infraštruktúra

V súčasnosti sa v blízkosti riešeného územia nachádza cyklotrasa 5206, ktorá je trasovaná cez Spartakovsku ul., Sasinkovu ul. a Koniarekovu ul. do obce Šúrovce. Navrhovaná činnosť zohľadňuje a predlžuje existujúcu cyklotrasu v predĺžení Spartakovskej ul. a vytvorením novej

cyklotrasy medzi plánovanou plochou parku (funkčná plocha Z.02) a plánovanou komunikáciou, ktorá je napojená na Koniarekovu ul. a vedie k samostatnej budove občianskej vybavenosti v severnej časti obytného súboru. V areáli stavby sa počíta s umiestnením stojanov pre bicykle v rámci exteriérových spevnených plôch, a taktiež v suteréne bytových domov.

5.6. Mestská hromadná doprava (MHD)

V zmysle Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien, v rámci riešeného územia sa plánuje s vybudovaním autobusovej zastávky. V rámci areálu obytného súboru sa predpokladá vytvorenie nových priestorových podmienok na prevádzku novej linky autobusovej dopravy, na predĺženej Spartakovskej ul., na ploche riešeného územia. Plánované autobusové zastávky sú navrhnuté po oboch stranách komunikácie.

6. 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 (obchod/služby, predškolské zariadenie, atď.) dôjde k vytvoreniu cca 200 pracovných miest.

II. Údaje o výstupoch

1.Ovzdušie

1.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Najväčší vplyv na kvalitu ovzdušia v hodnotenom území má v súčasnej dobe automobilová doprava v trasách priľahlej dopravnej infraštruktúry (Koniarekova ul. - III/1279). V súvislosti so súčasným využívaním pozemku (orné pôdy) a druhom pestovaných plodín je v danom území počas suchých mesiacoch zvýšená prašnosť.

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného areálu obytného súboru bude statická doprava (parkoviská pre osobné vozidlá skupiny O2) a zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 1 884 parkovacích stojísk, pričom 1 354 parkovacích stojísk bude situovaných v suteréne a 530 parkovacích stojísk bude situovaných na povrchu terénu v areáli navrhovanej činnosti.

V súvislosti s navrhovaným zdrojom tepla pre navrhovaný obytný súbor sa nepočíta s plynifikáciou, resp. napojením stavby na plynovodné potrubia. Systém vykurovania a prípravy teplej vody budú zabezpečovať odovzdávacie stanice tepla (OST), ktoré budú napojené na diaľkový rozvod tepla. OST budú umiestnené v samostatnej miestnosti v suteréne objektov na úrovni 1.PP.

Na základe charakteru / funkčného riešenia navrhovanej činnosti, kapacity statickej dopravy a navrhovaného zdroja 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.

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

2. Odpadové vody

2.1. Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

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

- splaškové odpadové vody ($\emptyset$ denné množstvo) 527,20 m³/deň,
- splaškové odpadové vody (max. denné množstvo) 9,76 l.s⁻¹,
- splaškové odpadové vody (max. hod. množstvo) 17,57 l.s⁻¹,
- celkové ročné množstvo odpadových splaškových vôd 192 428,00 m³/rok.

2.2. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané jednotnou kanalizačnou sústavou:

2.2.1. Splaškové odpadové vody

Splaškové odpadové vody budú odkanalizované do verejnej jednotnej kanalizácie DN 1000 na Spartakovskej ul. cez zberač A, ktorý je súčasťou samostatného územného konania plánovaného predĺženia Spartakovskej ul.

Splaškové odpadové vody z prevádzky navrhovanej činnosti budú odvádzané prostredníctvom novovybudovanej kanalizácie – potrubím DN 300 až DN 600 do projektovanej jednotnej verejnej kanalizácie na ploche riešeného územia. Zvodné potrubie bude mimo stavebný objekt uložené do pieskového lôžka. Všetky kanalizačné stúpacie potrubia budú odvetrané nad strechu a ukončené vetracími hlavicami HL 810, resp. hlavicami HL 807.

Ak sa v objektoch budú nachádzať stravovacie zariadenia, potom budú odpadové vody z kuchyne odvádzané do lapača tukov. Pred napojením na splaškovú kanalizáciu budú v lapači tukov zachytené tuky a oleje. Pri prevádzke stravovacieho zariadenia vznikajú odpady. Odpad kategórie 20 01 08 (v zmysle vyhl. č. 365/2015 Z.z. vydanéj Ministerstvom životného prostredia SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov). Sediment bude likvidovaný v pravidelných časových intervaloch v spaľovni. Túto činnosť zabezpečí budúci majiteľ, resp. prevádzkovateľ. Takto predčistené odpadové vody z kuchyne budú vypúšťané do verejnej kanalizácie.

Dĺžka a trasa splaškových prípojok bude spresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie stavby. Splaškové odpadové vody a povrchové odpadové vody z komunikácií a parkovísk riešeného územia budú prečistené v existujúcej ČOV Trnava - Zeleneč.

Posúdenie vplyvu obytného súboru na existujúcu verejnú kanalizáciu:

Priemerná produkcia splaškových odpadových vôd:

$$Q_{\text{splaškové}} = 527,20 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1} = 6,10 \text{ l.s}^{-1}$$

Odkanalizovanie dažďových odpadových vôd z verejných priestranstiev:

$$S_{\text{red}} = 24\,722,96 \text{ m}^2$$

$$Q_{\text{dažďové}} = 422,78 \text{ l.s}^{-1}$$

Parametre existujúcej stoky AN-1 (podľa GIS-u):

$$\text{Dimenzia} = \text{DN2600/1950}$$

$$\text{Sklon } i \text{ (odhad)} = 0,8 \%$$

$$Q_{\text{kap}} \text{ (odhad)} = 10\,200 \text{ l.s}^{-1}$$

Zaťaženie najbližšej odľahčovacej komory

Tab.: Parametre najbližšej odľahčovacej komory OK2AN1

Potrubie	Dimenzia	Materiál
Prítoková stoka	DN 2600/1800 (nameraná)	Betón
Škrtiaca stoka	DN 2200/1700 DN 500	Betón
Odľahčovacia stoka	DN 800	Betón

Plocha povodia:

S	= 106,6 ha
Koeficient odtoku	= 0,3
S _{red}	= 31,98 ha
Q _{dažd'}	= 31,98 x 171 l.s ⁻¹ .ha ⁻¹ = 5450 l.s ⁻¹

Priemerný denný prietok: Q_{priem, spl.} = 40,0 l.s⁻¹

Kapacitný prietok na prítoku: Q_{prít, kapac.} (odhad) = 10 000 l.s⁻¹

Kapacitný prietok na odtoku: Q_{odtok, kapac.} = 3 000 l.s⁻¹

Prietok na odtoku bez odľahčenia:

Výška priepadu (h)	= 750 mm
Q _{odtok.}	= 1 366 l.s ⁻¹

Po vybudovaní Obytného súboru Prúdy sa zvýši bezdažďový (splaškový) prietok odpadových vôd v OK2AN1 z približne 40,0 l.s⁻¹ na 46,1 l.s⁻¹, t. j. o 15%. Dažďové prietoky v OK2AN1 sa zvýšia z približne 5 450 l.s⁻¹ na hodnotu 5 872,78 l.s⁻¹, t. j. o 7,7%. Pričom maximálne možné zaťaženie existujúcej stoky AN-1, na ktorú bude napojený obytný súbor, predstavuje 10 200 l.s⁻¹, teda z údajov je zrejmé že tam je ešte dostatočná rezerva. Z čoho vyplýva že kapacita kanalizácie, na ktorú bude obytný súbor Prúdy napojený, je postačujúca po zrealizovaní a uvedení obytného súboru do prevádzky.

Zaťaženie ČOV Trnava:

Tab.: Konfigurácia odľahčovacej komory v areáli ČOV Trnava

Potrubie	Dimenzia	Materiál
Prítoková stoka	DN 1600	Betón
Škrtiaca stoka	DN 1600	Betón
Odľahčovacia stoka	DN 1600	Betón

Dažďový prietok: Q_{dažd'} = 2 049 l.s⁻¹

Priemerný denný prietok: Q_{priem, spl.} = 300,0 l.s⁻¹

Kapacitný prietok na odtoku do ČOV: Q_{odtok, kapac.} = 2 140 l.s⁻¹

Po vybudovaní „Obytného súboru Prúdy“ sa zvýši bezdažďový (splaškový) prietok odpadových vôd na ČOV Trnava z približne 300,0 l.s⁻¹ na 306,1 l.s⁻¹, t. j. o 2%. Dažďové prietoky na ČOV Trnava sa nezvýšia, nakoľko nárast prietoku bude eliminovaný v odľahčovacích komorách v rámci stokovej siete mesta Trnava. Všetky vyššie položené odľahčovacie komory budú aj po započítaní dažďových vôd z „Obytného súboru Prúdy“ vyhovovať na posúdenie na zmiešavací pomer, ako aj na počet odľahčení za rok.

2.2.2. Odpadové vody z povrchového odtoku

Vody z atmosférických zrážok zo striech a zelených plôch vo vnútri obytných blokov budú odkanalizované gravitačnou dažďovou kanalizáciou do umelých poldrov, odkiaľ sa nechajú vsakovať do pôdy. Prebytočné množstvo atmosférických zrážok bude odvádzané do vsakovacích studní. Zrážkové vody budú zadržiavané na ploche riešeného územia.

Do jednotnej kanalizácie bude odvádzaná odpadová povrchová (zrážková) voda z komunikácii na ploche riešeného územia. Odvádzanie atmosférických zrážok je uvažované pomocou uličných vpustí. V uličných vpustiach bude umiestnený lapol na prečistenie povrchových odpadových vôd z parkovísk. Voda po prečistení bude odvádzaná do jednotnej kanalizácie.

Dažďové vody z vnútroblokov, chodníkov a peších zón budú koncentrované v retenčných zelených plochách, ktoré budú vybudované pre každý blok samostatne. Retenčné plochy budú zatravnené plochy, z ktorých bude prebytočná voda odvádzaná cez filtračno-sedimentačnú šachtu do vsakovacej studne.

V rámci riešeného územia sa plánuje vybudovať 9 vsakovacích studní. Vsakovacie studne budú tvorené zárubnicou OC DN300 resp. DD200 s perforovanou časťou 15%. Zárubnica bude obsypaná pieskom a triedeným štrkom. Vsakovacie studne budú hlboké 25,0 m a budú siahať cez celý predpokladaný štrkový horizont. Predpokladaná vsakovacia schopnosť jednej studne bude 10,0 l/s.

Vsakovacie studne budú v prípade potreby využívané aj ako čerpacie studne pre úžitkovú vodu, slúžiacu na zavlažovacie účely zelených plôch obytného súboru. V tomto prípade budú studne osadené ponornými čerpadlami a potrebnými armatúrami.

Výpočet množstva dažďových vôd, ktoré budú odkanalizované do vsakovacieho systému a množstvo dažďových vôd odvedených kanalizáciou je spracovaný podľa platných STN. Pri hydrotechnických výpočtoch sa počítalo s intenzitou dažďa pre Trnavu $171,0 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$ pri periodicite $p = 0,5$. Navrhovaná kanalizačná sústava na základe hydrotechnických výpočtov je naprojektovaná a bude realizovaná v dostatočnej kapacite / retencii aj pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky v danom území. Predpokladaná ročná množstvo vsiaknutých vôd z atmosférických zrážok bude $Q_{\text{roč}} = 12\,894,41 \text{ m}^3/\text{rok}$ a predpokladané množstvo odvedených vôd kanalizáciou bude $Q_{\text{roč}} = 16\,144,09 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Hydrotechnický výpočet množstva vsiaknutej dažďovej vody:

Zastavaná plocha	$20\,400,44 \text{ m}^2 \times 0,90 \times 0,0171 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2} =$	313,96 l.s^{-1}
Zeleň	$27\,720,46 \text{ m}^2 \times 0,05 \times 0,0171 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2} =$	23,70 l.s^{-1}
Spolu	$19\,746,42 \text{ m}^2_{\text{red}}$	337,66 l.s^{-1}

Ročné množstvo vsiaknutých dažďových odpadových vôd bude:

$$Q_{\text{roč}} = 19\,746,42 \text{ m}^2_{\text{red}} \times 0,653 \text{ m}^3 / \text{m}^2 = 12\,894,41 \text{ m}^3 / \text{r}$$

Hydrotechnický výpočet množstva odkanalizovanej dažďovej vody:

Zastavaná plocha	$18\,244,00 \text{ m}^2 \times 0,90 \times 0,0171 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2} =$	280,48 l.s^{-1}
Chodníky a parkoviská	$6\,834,00 \text{ m}^2 \times 0,90 \times 0,0171 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2} =$	105,18 l.s^{-1}
Zeleň	$43\,415,21 \text{ m}^2 \times 0,05 \times 0,0171 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2} =$	37,12 l.s^{-1}
Spolu	$24\,722,96 \text{ m}^2_{\text{red}}$	422,78 l.s^{-1}

Ročné množstvo vsiaknutých dažďových odpadových vôd bude:

$$Q_{\text{roč}} = 24\,722,96 \text{ m}^2_{\text{red}} \times 0,653 \text{ m}^3 / \text{m}^2 = 16\,144,09 \text{ m}^3 / \text{r}$$

2.3. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiarne odpadových vôd

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.

2.4. Charakter recipientu

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

2.5. Vypúšťané znečistenia

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

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

2.6. Iné charakteristické senzorické a organické ukazovatele akosti vody

Iné charakteristické senzorické a organické ukazovatele akosti vody znečistených odpadových vôd nepredpokladáme.

2.7. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene režimu povrchových vôd v území, nakoľko v bližšom okolí stavby sa nenachádza žiaden vodný tok. 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., 2019).

Podzemné vody

Podľa inžinierskogeologického prieskumu, bola ustálená hladina podzemnej vody zdokumentovaná v hĺbke 15,8 m p.t. (138,46 m n.m.) (GEO – Komárno s.r.o., 10/2018). Základová špára jednotlivých objektov obytného súboru (1.PP) bude realizovaná nad úrovňou hladiny podzemnej vody. V rámci navrhovanej činnosti budú atmosférické zrážkové vody zadržiavané na ploche riešeného územia za pomoci navrhnutého systému vsakovacích studní (viď. kap. B./II./2./2.2./2.2.2. Odpadové vody z povrchového odtoku). Z tohto dôvodu nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v danom území.

3. Odpady

3.1. Druh 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 v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z.). 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 v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z., 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. v platnom znení

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

Poznámka: 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 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. v platnom znení

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 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
11.	20 01 11	Textílie	O
12.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
13.	20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
14.	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
15.	20 01 39	Plasty	O
16.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
17.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
18.	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 do polozapustených kontajnerov vo vyhradenom priestore v areáli obytného súboru.

Pri prevádzke objektov obytného súboru sa vytvoria všetky predpoklady na realizáciu separovaného zberu odpadu do polozapustených kontajnerov s odvozom podľa odvozného plánu podniku, ktorý zabezpečuje odvoz odpadu v dotknutom sídle.

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

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 a komunikácie na ploche riešeného územia.
- Odpad č. 3 - 9, 11, 12, 15 a 17 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovaných bytových domov/prvkov občianskej vybavenosti, resp. s ich údržbou.
- Odpad č. 10 a 13 – vzniká pri prevádzke technológie stravovacích zariadení, resp. prevádzky reštauračných zariadení.
- Odpad č. 14 – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení (plochy občianskej vybavenosti – gastro/kaviareň, 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. 16 a 18 – bude vznikať pri údržbe okolia navrhovanej činnosti.

3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

3.3.1. 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 v znení vyhl. č. 320/2017 Z.z.

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

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.

3.3.2. 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.

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

Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle platnej legislatívy. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. ŽP potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

4. Hluk a vibrácie

Pre hodnotenú činnosť „Obytný súbor Prúdy“ bola spracovaná Akustická štúdia (AKUSTA s.r.o., 12/2018), ktorá je súčasťou príloh správy o hodnotení.

4.1. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí

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

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

Poznámky k tabuľke:

^{a)} Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

^{b)} Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. ¹¹⁾

^{c)} Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

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

⁹⁾ Notifikácia sukcesie Slovenskej republiky do Dohovoru o medzinárodnom letectve (oznámenie č. 196/1995 Z. z.)

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.

4.2. Kategorizácia územia

Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie posudzovanej činnosti v zmysle akustickej štúdie zaradené do II. a III. kategórie chránených území (viď. Akustická štúdia v prílohách správy o hodnotení).

Do II. kategórie chránených území patria lokality s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 50 dB cez deň a večer a 45 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.

Do III. kategórie chránených území patria lokality s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 60 dB cez deň a večer a 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.

4.3. Súčasná hladina hluku – výsledky meraní hluku

Na základe uskutočnenia merania hluku vo vonkajšom prostredí v susedstve riešeného územia (na balkóne neďalekého bytového domu na ul. Koniarekova), bola nameraná ekvivalentná hladina hluku z dopravy:

1. deň/ekvival. hladina A zvuku pred fasádou: $L_{Aeq,deň} = 62,7 \text{ dB}$, $L_{Aeq,večer} = 58,0 \text{ dB}$,
 $L_{Aeq,noc} = 52,7 \text{ dB}$;
2. deň/ekvival. hladina A zvuku pred fasádou: $L_{Aeq,deň} = 61,9 \text{ dB}$, $L_{Aeq,večer} = 57,6 \text{ dB}$,
 $L_{Aeq,noc} = 52,8 \text{ dB}$.

Ekvivalentná hladina hluku z dopravy pred oknami najbližšej obytnej zástavby na Koniarekovej ul. presahuje v súčasnosti prípustnú hladinu hluku stanovenú pre III. kategóriu chránených území.

Počas merní hluku v dňoch 20. – 22. novembra 2018 na balkóne neďalekého bytového domu na Koniarekovej ulici, nebol hluk z areálu ŽOS Trnava a.s. subjektívne počuteľný. V uvedenom čase merania bol areál ŽOS Trnava, a.s. na Koniarekovej 19 v Trnave v prevádzke.

4.4. Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Na základe výsledkov hlukovej štúdie (AKUSTA s.r.o., 12/2018) môžeme konštatovať nasledovné závery:

- samostatne hodnotená prevádzka (doprava po navrhovaných komunikáciách, vjazdy do podzemných garáží, parkoviská na teréne) navrhovaného obytného súboru „Prúdy“ v obytnej zóne Prúdy I. b-c v Trnave nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku na existujúcich susedných pozemkoch, platných pre denný, večerný ani pre nočný referenčný časový interval;
- v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné navrhnuť účinný spôsob vetrania všetkých obytných miestností bytov v posudzovanom obytnom súbore bez potreby otvárania okien tak, aby boli splnené technické požiadavky uvedené v STN 73 0532:2013 a hygienické požiadavky uvedené vo Vyhláske 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;
- nakoľko v danom území bude dochádzať k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku podľa Vyhlášky MS SR č. 549/2007 Z.z. hlukom z dopravy, obvodové plášte všetkých budov musia byť navrhnuté tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 v časti vnútorné prostredie, resp. platných predpisov pre pracovné prostredie;
- návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku uvedenými v tejto štúdii;
- stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách, fasádach posudzovaných objektov musia byť v rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie navrhnuté tak, aby pred fasádami vlastných chránených objektov a pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku;
- všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532:2013.

4.5. Hluk počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami. Hlučné stavebné činnosti sa odporúča vykonávať len

počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod. Pri prácach neodporúčame používať zariadenia, ktoré produkujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia je nutné ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny.

4.6. Vibrácie

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

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

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

6. Zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti.

7. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia)

7.1. Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- napojenie areálu na príslušnú dopravnú a technickú infraštruktúru,
- vybudovanie predĺženia komunikácie Spartakovská s napojením cez kruhový objazd a cyklotrasou (vydané Územné rozhodnutie),
- zastávky MHD,
- zrealizovanie (inštalácia) nových transformačných staníc,
- prekládka vysokotlakého plynovodu DN150,
- prekládka strednotlakého plynovodu DN100,
- prekládka VN liniek,
- prekládka verejného vodovodu na Koniarekovej ul.,
- napojenie navrhovanej činnosti na existujúce inžinierske siete v území,
- sadovnícke a terénne úpravy,
- zakladanie objektov na presadavých sprašiach
- oploenie staveniska (počas výstavby).

7.2. Svetlotechnika navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bola svetlotechnicky posúdená v spracovanom Svetlotechnickom posudku (Anua, s.r.o., 12/2018). Závery posúdenia preukázali nasledovné skutočnosti:

a) Vplyv stavby na okolitú zástavbu

- Po výpočte hodinových azimutálnych priebehov pohybu slnka pre deň 1.marec a 14.október možno konštatovať, že posudzovaná okolitá zástavba bude mať vyhovujúcu dobu insolácie aj po zrealizovaní navrhovanej stavby.
- Po grafickom stanovení ekvivalentného uhla tienenia pre kontrolné body možno konštatovať, že nedôjde k prekročeniu miery možného zatienenia okolitej zástavby, pre daný typ zástavby, lokalitu a sklon terénu platí maximálny ekvivalentný uhol tienenia 30°.
- Všetky výpočty boli zrealizované pre najnepriaznivejšie prípady tienenia.

b) Navrhovaná stavba

- Posudzované obytné priestory z hľadiska doby preslennia vyhovujú podmienkam STN 73 4301 Budovy na bývanie z júna 2000. Denné osvetlenie navrhovaných miestností sú navrhnuté v súlade s požiadavkami STN 730580-2, podrobné posúdenie bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácii.

Navrhovaná činnosť svojim funkčným a stavebno-technickým riešením nebude negatívne ovplyvňovať okolitú existujúcu obytnú zástavbu.

7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia

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.

Pri návrhu je počítané s výsadbou novej zelene a vytvorením parkových a oddychových plôch. Sadovnicke úpravy budú realizované s cieľom spríjemnenia dotknutého priestoru pre obyvateľov obytného súboru, ako aj pre jeho návštevníkov. Sadové úpravy môžeme z hľadiska funkcie zelene rozdeliť na 4 časti – plocha parku, hlavná alej, uličná zeleň a zeleň vnútroblokov.

Líniová plocha parku bude tvoriť pás zelene pri západnej hranici riešeného územia obytného súboru. Bude prirodzene nadväzovať na jestvujúcu hmotu zelene líniového charakteru, ktorá je severne od plánovaného kruhového objazdu a bude od neho pokračovať južným smerom. Tento pás zelene na hranici intravilánu tvorí „vstupnú bránu“ k novému projektu a je jeho vítanou súčasťou, vzhľadom na funkciu izolačnú, ako aj pobytovú a relaxačnú. Pás zelene sa bude nachádzať na funkčnej ploche Z.02 (podľa Urbanistickej situácie platného územného plánu dotknutého sídla), na ktorej bude riešená len parková úprava a predĺženie cyklotrasy.

Hlavná alej sa bude nachádzať v predĺžení Spartakovskej ul. na ploche riešeného územia a bude súčasťou plánovaného bulváru. Je najširším bulvárom projektu a po oboch stranách komunikácie je navrhované líniové stromoradie, ktoré do veľkej miery definuje vizuálny a hmotový kontext s nadväznosťou na okolité bytové domy. Stromová alej bude tvorená drevinami parkového vzrastu, aby zabezpečili dominantný objem uličného priestoru a zároveň aby dreviny vytvorili estetickú hodnotu prináležiacu danému priestoru.

Zeleň uličnú budú tvoriť dreviny dobre adaptované na urbanizované prostredie, ktoré vedia prosperovať aj v spevnených plochách s limitovaným priestorom pre koreňovú sústavu. Uličná zeleň bude lemovať komunikácie kolo blokov obytného súboru.

Zeleň vnútroblokov sa bude nachádzať nad suterénom, pôjde o zelenú strechu so sadovými a parkovými úpravami so vzrastlou zeleňou doplnenú o športoviská a detské ihriská. Zeleň vnútroblokov bude vo výške 1,85 m nad príľahlou komunikáciou. V centrálnej časti vnútroblokov sa budú nachádzať vsakovacie telesá. Vsakovacie teleso je priebežné cez suterén do podlažných vrstiev kde sú horniny s dostačujúcou vsakovacou schopnosťou. Architektonický výraz parkových a rekreačných úprav jednotlivých blokov nebude identický, ale bude vytvárať jednu komplexnú plochu. V rámci navrhovanej činnosti sa plánuje s vytvorením zelených striech na objektoch obytného súboru, ktoré budú tvorené tzv. „skalníčkovým kobercom“.

Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať vo variante č.2m – (modifikovaný) výmeru zelene na ploche 23 773,0 m² (zeleň na rastlom teréne) a strešnej zelene na úrovni 1 629,0 m² (započítateľná plocha zelene). V rámci navrhovanej činnosti (funkčná plocha A.06 a B.02/1) bude dodržaná výmera zelene v zóne bývania min. 7 m² na obyvateľa. Súčasťou sadových úprav bude

strešná zeleň vo vyhradených polohách pochôdnych / nepochôdnych priestorov, ktoré predstavujú nezapočítateľnú plochu zelene na úrovni 16 050,84 m². Nové plochy zelene budú udržiavané a zavlažované (viď. kap. B/II./2./2.2./2.2.2. Odpadové vody z povrchového odtoku).

Výsadba stromov bude realizovaná v súlade s platnými normami STN. Výsadba drevín na ploche riešeného územia bude rešpektovať existujúce a navrhované inžinierske siete a ich ochranné pásma. Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude spresnené v rámci projektu sadových úprav v stupni DSP. Na pozemku sa v súčasnosti nenachádzajú dreviny, výrub drevín v území nie je potrebný.

ČASŤ C

KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

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

Hranica riešeného územia

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 správy o hodnotení.

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,
- hlukovej záťaže územia a zdravotné riziká,
- situovania obytných celkov.

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

1. Geomorfologické pomery (energia, sklonitosť, členitosť)

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

Hodnotenú územie je charakteristické rovinatým reliéfom s nadmorskou výškou cca 153,0 – 154,5 m n. m.

2. Geologické pomery

2.1. Geologická charakteristika územia

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 v hĺbke do 5 m – prevažne jemnozrnné zeminy.

Na geologickej stavbe hodnoteného územia (v zmysle výsledkov podrobného inžiniersko-geologického prieskumu, GEO - Komárno s.r.o., RNDr. Varjú, Z., 10/2018) sa podieľajú eolické sedimenty v litofácií spraší a polygenetických spraší.

Na celej lokalite pod 20 - 30 cm pôdnym horizontom najprv vystupujú spraše veku Würm v prevažne siltovitom vývoji (typ F5-ML). Tie na základe výsledkov skúšky presadavosti sú veľmi presadavé ($I_{mp} = 4,245 - 6,13 \%$). Napriek tomu, že majú pevnú až tvrdú konzistenciu na základe výsledkov oedometrických skúšok stlačiteľnosti sú pomerne vysoko stlačiteľné a relatívne málo únosné. Spraše ďalšej zóny, ktorá začína od hĺbok 3 - 4,2 m už zrnitostne predstavujú íly F6 - CL, tvorené prevažne z 72 - 76 % prachovitými časticami, pričom obsah piesčitej frakcie sa v nich pohybuje okolo 24 - 28 % a obsah ílovitej frakcie tiež okolo 27 - 39 %. Tie sú podobne ako nadložné silty tiež veľmi presadavé ($I_{mp} = 2,38 - 8,87 \%$). Ich deformačné moduly pri zvyšovaní zaťaženia sa tendenčne chovajú podobne, ako u vyššie uvedených siltov, len tu sú ešte nižšie hodnoty. Zvyčajne od hĺbok cca 8 - 10 m p.t. pokračujú polygenetické spraše veku Riss v zastúpení strednoplastických ílov F6 - CI. Tie do cca 11 m p.t. mali ešte pevnú konzistenciu, ale potom už nasledovala jedna zvýšene saturovaná zóna s tuhou až pevnou konzistenciou do hĺbok 13,2 - 14,2 m p.t. Tie už nie sú presadavé, ale zvýšene stlačiteľné. V ich podloží potom ešte vystupujú opäť pevné až tvrdé, žltohnedé, vo väčšej miere strednoplastické íly F6 - CI aj s konkr. CaCO_3 . Tie siahajú do 15 -16 m p.t.

Fluviálne sedimenty tu reprezentujú najprv tvrdé štrkovité íly so strednou plasticitou F2 - CG, ktoré mali hrúbku iba 1,8 m a predstavujú prechod k zvodneným štrkom typu G3-G-F. Fluviálne štrky G3-G-F začínali od hĺbky 17,8 m p.t. Ich nepriepustné podložie podľa výsledkov preskúmanosti územia už tvoria pevné, vysokoplastické íly F8 - CH veku neogén.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2018) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko. Radónové riziko bude spresnené v rámci zakladania stavby, v prípade potreby budú navrhnuté príslušné protiradónové opatrenia.

2.2. Geodynamické javy

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je hodnotené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku.

V zmysle STN 73 006 v znení neskorších úprav, ako STN EN 1998- 1/NA/Z2 z roku 2012 uvádzame údaje k možnosti posúdenia seizmického zaťaženia danej stavebnej konštrukcie. Podľa mapy oblastí seizmického ohrozenia SR záujmové územie patrí do oblasti referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $a_{gr} = 0,40 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$. V zmysle STN EN 1998-1 z roku 2005 horninové podložie v kvartérnej sedimentačnej zóne zaradujeme do kategórie C (v zmysle výsledkov podrobného inžiniersko-geologického prieskumu, GEO - Komárno s.r.o., RNDr. Varjú, Z., 10/2018).

V hodnotenom území navrhovanej činnosti nie sú identifikované žiadne svahové deformácie a zosuvy.

2.3. Ložiská nerastných surovín

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

2.4. Environmentálne záťaž

V hodnotenom území nie sú evidované žiadne environmentálne záťaž. Najbližšia environmentálna záťaž sa nachádza cca 1,3 km v JZ smere na Nitrianskej ul., ide o čerpaciu stanicu PHM (SK/EZ/TT/1583).

3. Pôdne pomery

3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

V riešenom území sa nachádzajú prevažne černozeme typické karbonátové, lokálne erodované a regnozeme typické karbonátové na sprašiach (vupop.sk, 2018). Z pohľadu zrnitosti pôd ide o stredne ťažké pôdy hlinité. Nejedná sa o významne produkčné pôdy. V hodnotenom území a jeho širšom okolí v polohách urbanizovaného územia sa nachádza prevažne antrozem typická, forma závažková a sprievodná antrozem typická, forma urbická.

Realizáciou navrhovanej činnosti (samotné umiestnenie objektov + súvisiaca dopravná infraštruktúra) dôjde k záberu neobhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy o výmere 11,14 ha. Ide o pozemok v minulosti využívaný na poľnohospodárske účely. Na základe platného územného plánu dotknutého sídla je plocha riešeného územia určená na zastavanie.

Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

3.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

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

Z hľadiska odolnosti pôd proti kompácii sú pôdy riešeného územia slabo až stredne odolné. Proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov sú tieto pôdy slabo odolné, proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov vykazujú silnú odolnosť.

3.3. Kvalita a stupeň znečistenia pôd

Znečistenie pôd na ploche riešeného územia nebolo identifikované. Podľa mapy kontaminácie pôd (Geoenviroportal, 2019) sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Geoenviroportal, 2019), patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsok T1 - teplý, veľmi suchý, s miernou zimou (január > - 3 °C, Iz = < 40, Iz – Končekov index zavláženia), priemerný ročný úhrn zrážok: 550 – 650 mm.

Podľa spracovaného posúdenia klimatických podmienok (SHMÚ, 12/2018, viď prílohy správy o hodnotení) na základe slovenskej klimatickej klasifikácie leží mesto Trnava v oblasti teplej (A) s priemerným počtom letných dní 50 a viac v roku, na rozhraní okrsku A1 a A3, ktoré majú miernu zimu. Vzhľadom na vlhové zabezpečenie je oblasť Trnavy prechodnou zónou medzi suchým okrskom teplej oblasti (A1), ležiacim južne a mierne suchým (A3), pokračujúcim na sever k úpätiu Malých Karpát.

4.1. Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologickej stanice Trnava je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (r. 2010 – 2015)

ukazovateľ	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Priemer (r. 2010-2015)	33,2	36,4	28,6	37,5	57,2	66,8	58,5	61,8	39,9	49,1	54,3	43,4	566

(Zdroj: SHMÚ)

4.2. Teploty

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

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C (2010 – 2015)

ukazovateľ	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Priemer (r. 2010-2015)	-2,2	0,3	4,4	9,7	14,6	18,1	19,6	20,3	15,0	9,6	4,6	0,4	9,5

(Zdroj: SHMÚ)

4.3. Veternosť

Podľa údajov posúdenia klimatických podmienok (SHMÚ, 12/2018, viď prílohy správy o hodnotení) je prevládajúcim smerom vetra v lokalite severozápadný (NW) s početnosťou 25 % a severný (N) s početnosťou 20%, ďalším najpočetnejším smerom je juhovýchodný (SE) 17 %. Pri rýchlosti do 4 m/s prevláda severný vietor, pri vyššej rýchlosti sa stáva dominantným severozápadný smer vetra. Výskyt bezvetria je nízky, len 3 %. Priemerná rýchlosť vetra je najvyššia zo smerov NW (5,6 m/s) a SE (5,2 m/s). Priemerná rýchlosť vetra v roku dosahuje 4,1 m/s, s maximom v jarných mesiacoch (4,5 m/s) a minimom v lete (3,4 m/s).

5. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

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

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Trnava za roky 2013 – 2017

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017
Tuhé znečisťujúce látky	72,275	78,822	81,187	92,230	88,036
Oxidy síry (SO ₂)	139,116	126,127	146,430	144,371	114,165
Oxidy dusíka (NO ₂)	336,144	299,747	286,273	270,842	263,008
Oxid uhoľnatý (CO)	116,152	91,176	113,769	118,330	139,843
Organické látky (COÚ)	356,536	432,198	585,337	637,996	689,328

(Zdroj: SHMU, 2019)

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

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	Organické látky
Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	27,638	0,281	50,806	17,415	2,303
Johns Manville Slovakia, a.s.	21,331	88,888	108,110	11,709	29,757
PCA Slovakia, s.r.o.	6,559	0,097	4,622	6,062	416,297
Agro Boleráz, s.r.o.	5,744	-	0,057	0,023	0,004

(Zdroj: SHMU, 2019)

6. Hydrologické pomery

6.1. Vodné toky

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najbližším vodným tokom k areálu navrhovanej činnosti je vodný tok Trnávka, ktorý sa nachádza cca 1,2 km západne od areálu navrhovanej činnosti. Hydrologické charakteristiky vodného toku Trnávka sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Hydrologické charakteristiky vodného toku Trnávka

5230	STANICA: Bohdanovce nad Trnavou TOK: Trnávka STANIČENIE: 20,30 km PLOCHA: 115,02 km²												
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Q _m	0,199	0,362	0,152	0,113	0,344	0,141	0,084	0,101	0,568	0,196	0,308	0,575	0,261
Q _{max} 2014	2,123	Deň/Mes/Hod: 19/02/2018				Q _{min} 2016		0,090	Deň/Mes:		21/09		
Q _{max} 1961-2013	9,650	12/02/19 - 1997				Q _{min} 1961-2015		0,005	06/11 – 2015				

(Zdroj: Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2016, SHMÚ, 2019)

6.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa na ploche areálu navrhovanej stavby ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy.

Riešené územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika (SVP, š.p., 2019).

6.3. 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 (Geoenviroportal, 2019).

Podzemná voda na lokalite bola narazená iba hlbšou sondou P-4 pri nástupe fluviálnych štrkov 17,8 m p.t s napätou hladinou. Jej ustálená hladina bola zdokumentovaná v hĺbke 15,8 m p.t. (138,46 m n.m.) (v zmysle výsledkov IGP, GEO - Komárno s.r.o., RNDr. Varjú, Z., 10/2018).

V zmysle výsledkov IGP (GEO - Komárno s.r.o., RNDr. Varjú, Z., 10/2018) vsakovanie je možné riešiť len hĺbkovým spôsobom (vsakovacie studne s obmedzenou vsakovacou kapacitou) bude treba počítať aj s inžinierskym riešením dočasnej retencie návalových zrážok napr. formou retenčných poldrov alebo nádrží, ktoré potom budú postupne vyprázdnené pomocou vsakovacích studní. Priemerná hodnota koeficienta filtrácie overených fluviálnych štrkov s prímiesou jemnozrnej zeminy (obsah 11 %) (typ G3-G-F) boli vypočítané na základe empirických vzťahov z kriviek zrnitosti, interval 17,8 - 20,0, k_f = 3,26 E - 05 m * s⁻¹.

6.4. Pramene a pramenné oblasti

Na ploche riešeného územia nie sú identifikované pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

6.5. Termálne a minerálne pramene

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

6.6. Vodohospodársky chránené územia

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva. Riešené územie navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do I. ani II. ochranného pásma najbližších vodných zdrojov. V okolí riešeného územia sa nachádzajú dva vodné zdroje – VZ Piešťanska za ul.

Východná (vzdialený cca 620 m S smerom od riešeného územia), za telesom cesty I/51 VZ Bučianska (vzdialený cca 1 265 m SV smerom od riešeného územia).

6.7. Stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd

6.7.1. Znečistenie povrchových vôd

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

6.7.2. Znečistenie podzemných vôd

Akosť podzemných vôd v okolí riešeného územia navrhovanej činnosti v urbanizovanom prostredí je ohrozovaná odpadovými vodami z priemyselných objektov, polutantmi z intenzívne využívaných plôch a havarijným znečistením tokov, čo sa prejavuje zvýšenou prítomnosťou železa a mangánu, ako aj zvýšeným obsahom síranov a dusičnanov vo vode.

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

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

7. Fauna, flóra a vegetácia

7.1. Kvantitatívna a kvalitatívna charakteristika

7.1.1. Fytogeografické členenie

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti patrí hodnotené územie navrhovanej činnosti do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinovej oblasti, do okresu Trnavská pahorkatina, obvodu Trnavská tabuľa.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti predstavujú dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (*Aceri-Quercion*).

7.1.2. Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Pokryv riešeného územia je tvorený prevažne agrocenózami a nelesnou drevinnou vegetáciou lemujúcou západnú hranicu riešeného územia v zastúpení: dub letný (*Quercus robur*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) a z krov sú zastúpené najmä hlohom obyčajným (*Crataegus laevigata*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Na ploche riešeného územia sa nachádza ruderalná / náletová vegetácia tvorená druhmi, ako napr.: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), bodliak tŕnistý (*Carduus acanthoides*), atď.

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 výrub drevín nepredpokladá. Po ukončení stavebných činností bude navrhovaný areál začlenený do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav. Navrhovaná druhová skladba drevín bude vychádzať z daných geografických podmienok, v rámci navrhovanej činnosti sa plánuje s výsadbou pôvodných druhov drevín.

7.1.3. Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenskej a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku, (Geoenvironmentálny portál, 2018).

7.1.4. Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

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, blanokrídlavce, dvojkrídlavce, 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*), škvránok 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 vzácnejších druhov, avšak ich dlhodobjšie zdržiavanie v danom území nepredpokladáme.

7.2. 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*), pŕhlava 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, prispôsobený na mechanické poškodzovanie a zraňovanie (zošliap). Vegetácia je zastúpená predovšetkým burinnými druhmi, ako napr.: bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a iné.
- A110000 Polia – ide o plochy v centrálnej, severnej a východnej 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 na V od riešeného územia a sprístupňuje okolité obhospodarované poľnohospodárske plochy.

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

7.3. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

7.3.1. 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.

7.3.2. 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 avifauny 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 a absentujúci pokryv riešeného územia vzrastlou zeleňou 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.

8. Krajina, stabilita, ochrana a scenéria

8.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia hodnoteného územia sa skladá zo 15 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 6 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Obytné plochy

- viacpodlažná bytová zástavba.

2. Plochy občianskej vybavenosti

- športový areál Lokomotíva,
- súkromná stredná odborná škola polytechnická DSA.

3. Prvky technickej vybavenosti

- verejné osvetlenie,
- verejné dopravné značenie.

4. Priemyselné a poľnohospodárske plochy a objekty

- poľnohospodársky využívané plochy,
- areál Železničných opravovní a strojárni (ŽOS).

5. Vegetácia v mestskej krajine

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

6. Dopravné plochy a línie

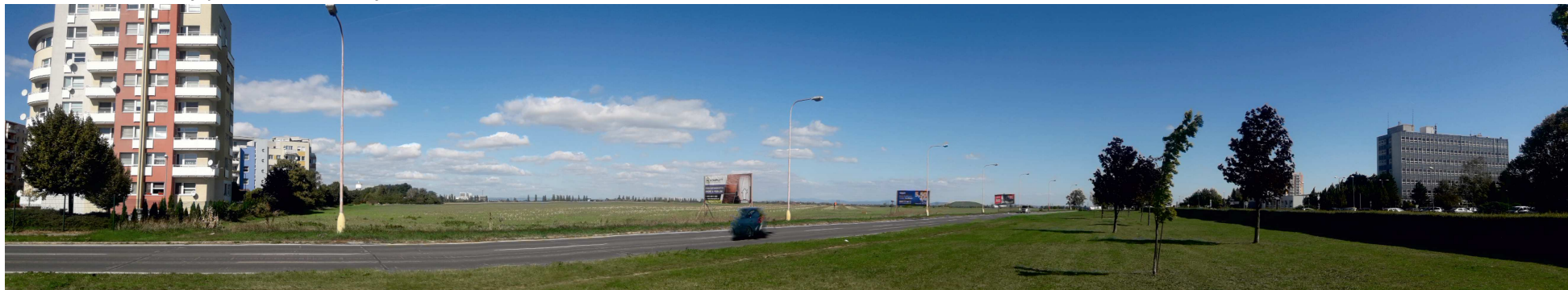
- Koniarekova ul.,
- miestne obslužné komunikácie,
- parkovacie plochy a chodníky pre peších,
- prvky štruktúry MHD.

8.2. Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana

Krajina hodnoteného územia je charakteristická pre urbanizovanú mestskú krajinu s prevažným zastúpením obytných plôch, plôch občianskej vybavenosti, líniových stavieb dopravnej a technickej infraštruktúry.

Plocha riešeného územia je využívaná na poľnohospodárske účely. Pozdĺž západnej hranice riešeného územia sa nachádza pás nelesnej drevinovej vegetácie, ktorý predeľuje plochu riešeného územia od športového areálu Lokomotíva a letného kúpaliska Castiglione. V susedstve juhozápadnej hranice riešeného územia sa nachádza obytná zástavba na Koniarekovej ul. Okolo južnej hranice riešeného územia prechádza komunikácia na Koniarekovej ul. a pás zelene, ktorá oddeľuje plochu riešeného územia od areálu ŽOS Trnava, a.s. (železničné opravovne a strojárne).

Obr.: Panoramatický pohľad z JV strany na riešené územie.



Obr.: Panoramatický pohľad z V strany na riešené územie.



Obr.: Panoramatický pohľad na východnú hranicu riešeného územia.



9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

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 16,0 km v SZ smere od riešeného územia. Z maloplošných chránených území sa najbližšie nachádza chránený areál Trnavské rybníky (3. a 4. stupeň ochrany), nachádzajúci sa cca 3,7 km v západnom smere od areálu navrhovanej činnosti.

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

- SKCHVU054 Špačinsko-nižnianské polia - ide o územie s rozlohou 5 533,5 ha. Lokalita bola vyhlásená na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu vtáka sokola rároha a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania. Chránené územie je vzdialené od areálu navrhovanej činnosti cca 3,7 km v Z smere.

Územie európskeho významu

- SKUEV0948 Bolerázske sysľovisko - ide o územie s rozlohou 56,64 ha, ktoré sa nachádza 8,35 km SZ smere od riešeného územia. Predmetom ochrany je druh sysľ pasienkový (*Spermophilus citellus*).

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov - Lokality RAMSAR

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

10. 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, M 1:10 000).

Biokoridory / biocentrá:

- Regionálny biokoridor – vodný tok Trnávka pretekajúci cca 3,4 km severozápadne od areálu navrhovanej činnosti. Brehové porasty tohto biokoridoru boli na viacerých miestach odstránené a zachovali sa len ich zvyšky. Tento biokoridor plní funkciu migračného koridoru pre živočíchy viazané na vodné prostredie. Na území mesta / urbanizovaných plochách má tento biokoridor prerušovaný charakter.
- Biocentrum miestneho významu – Letisko sa nachádza cca 2,2 km severne od areálu navrhovanej činnosti. Plošne najrozsiahlejší travinno - bylinný porast, pravidelne kosený.

Druhovú zloženie vegetácie je prevažne prirodzené, druhovo pomerne bohaté, s výrazným zastúpením teplomilných druhov. Významnou je kolónia sysľov, ktorá patrí k najväčším v danom území.

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

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky MÚSES, podľa Aktualizácie dokumentu MÚSES mesta Trnava (2008) a ÚP mesta Trnava, 2009 v znení neskorších zmien a doplnov. Najbližšie navrhované sú biokoridory miestneho významu MBK-N 17 Pri bučianskej ceste (vzdialené cca 1,4 km SV smerom od riešeného územia) a MKB-N 16 Za dolinou – Zavarské (1 km SV smerom od riešeného územia).

11. Obyvateľstvo

11.1. Demografické údaje

Areál navrhovanej činnosti (samotná plocha riešeného územia) sa nachádza v Trnavskom kraji, okrese Trnava, k.ú. mesta Trnava, leží v okrajovej východnej časti urbanizovaného územia dotknutého sídla. V dotknutom sídle boli v roku 2015 až 2018, podľa údajov Štatistického úradu SR, takéto stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12. rok 2015 až 2018)

Ukazovateľ	Mesto Trnava			
	2015	2016	2017	2018
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	65 596	65 536	65 382	65 207
Podiel žien (%)	51,7	51,8	51,8 %	51,9 %

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2019)

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšie obytné územie sa nachádza v susedstve riešeného územia, v jeho juhozápadnej časti na ul. Koniarekova.

11.2. Zdravotný stav obyvateľstva

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v dotknutom meste Trnava v r. 2015 - 2017 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v meste Trnava (r. 2015 - 2018)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
Mesto Trnava	2015	65 667	675	623	+49
	2016	65 515	726	566	+160
	2017	65 463	721	609	+ 112
	2018	65 382	711	636	+75

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2019)

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.

11.3. Sídla

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 a dotknutého okresu sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné charakteristiky mesta Trnava a dotknutého okresu (r.2017)

Sídelná jednotka	Rozloha (km ²)	Obyvateľstvo	Hustota obyvateľov (obyv./km ²)
Mesto Trnava	71,54	65 382	914
Okres Trnava	741,33	131 644	178

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2019)

11.4. Poľnohospodárska výroba a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Okres Trnava patrí medzi typy poľnohospodárskej krajiny s najdlhším vegetačným obdobím s najmiernejšou zimou, najväčšou potrebou doplnkovej vlahy a bez potenciálnej vodnej erózie pôdy. Z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy okresu Trnava na úrovni 51 974 ha predstavuje orná pôda 92,9 % (48 278 ha), vinice 1,16 % (601 ha), záhrady 2,6 % (1 354 ha), ovocné sady 0,29 % (149 ha) a trvalé trávne porasty 3,1 % (1 591 ha), (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2019, ÚGKK SR, stav k 01/2019).

Navrhovaná činnosť zasahuje do poľnohospodársky využívaných plôch s plošným záberom cca 11,14 ha.

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, 2018).

Celková plocha lesných pozemkov v dotknutom okrese predstavuje 13 177 ha, čo predstavuje cca 18% podiel z celkovej výmery okresu Trnava (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2019, ÚGKK SR, stav k 01/2019). Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy.

11.5. 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 PCA Slovakia, s.r.o., ktorý sa nachádza v extraviláne juhovýchodnej časti mesta.

V roku 2017 bolo na území okresu Trnava evidovaných 67 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 14 812 obyvateľov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese hodnotu 4 310,6 mil. € (Ročenka priemyslu SR 2018, ŠÚ SR, 2019).

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

11.7. Rekreácia 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.

Na rekreáciu obyvateľstva v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti sa využíva letné kúpalisko Castiglione a športový areál Lokomotíva. Medzi činnosti aktívneho oddychu v hodnotenom území patria pešie vychádzky, bicyklovanie a pod.

11.8. Infraštruktúra

11.8.1. Doprava a dopravné plochy

11.8.1.1. Cestná doprava

V okrese Trnava sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Trnava (SSC, stav k 01/2018) je nasledovný:

- dĺžka diaľnic (D1)..... 17,91 km,
- dĺžka rýchlostných ciest (R1)..... 10,84 km,
- dĺžka ciest I. triedy (I/51, I/61) 48,95 km,
- dĺžka ciest II. triedy (II/504, II/560, II/513)..... 65,82 km,
- cesty III. triedy sú zastúpené v dĺžke 188,15 km.

Navrhovaná činnosť bude napojená na komunikáciu III. triedy na Koniarekovej ul. (cesta III/1279), ktorá sa nachádza v susedstve južnej hranice riešeného územia. Komunikácia umožňuje prepojenie obytného súboru s centrom mesta alebo s obchvatom mesta I/51. Zároveň bude riešené územie napojené na komunikáciu na Spartakovskej ul.

3.5.2. Mestská hromadná doprava

V súčasnosti je miestna autobusová doprava zastúpená linkou MHD trasovanou po Koniarekovej (linka 16) a Spartakovskej ulici (linka 3 a 4).

V rámci areálu obytného súboru sa predpokladá vytvorenie nových priestorových podmienok na prevádzku novej linky autobusovej dopravy v smere predĺženej Spartakovskej ulice v riešenom území.

3.5.3. Cyklistická doprava

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce cyklotrasy v jej okolí (v polohe Spartakovskej ul. – Sasinkovej ul. - Koniarekovej ul., cyklotrasa 5206 Šúrovce – Trnava - Častá). V areáli navrhovanej

činnosti dôjde k vybudovaniu cyklochodníkov s ich plánovaným napojením na príľahlé cyklotrasy v území, zároveň na ploche riešeného územia bude umiestnených 375 stojanov pre bycikle, ktoré budú navrhnuté v rámci exteriérových spevnených plôch a taktiež v suteréne bytových domov.

11.8.2. Technická infraštruktúra

V susedstve umiestnenia navrhovanej činnosti je v polohe Koniarekovej a Spartakovskej ul. vybudovaná technická infraštruktúra (vodovod, kanalizácia, horúcovod, elektrické vedenia VN a NN, atď.). 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.

V súčasnosti sa v riešenom území nachádzajú plynárenské zariadenia, ktoré sú v správe SPP distribúcia a.s.:

- VTL plynovod DN 150, PN 2,5 MPa „Trnava sídlisko Družba 010“ vedený v celkovej dĺžke 292 m cez pozemky parc.č. 5680/252, 5680/229, 5680/249
- VTL plynovod DN 300, PN 2,5 MPa „Trnava - ŽOS“ vedený v celkovej dĺžke 470 m cez pozemky parc.č. 5680/252, 5680/279
- STL plynovod DN 100, PN 90 kPa „Koniarekova“ vedený v celkovej dĺžke 460 m cez pozemky parc.č. 5680/251, 5680/229, 5680/253, 5680/252, 5680/279, 5680/230.

Pre zabezpečenie realizácie výstavby navrhovaného obytného súboru je navrhnutá prekládka existujúcich plynovodov prechádzajúcich riešeným územím do novej trasy.

12. 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.

13. Archeologické náleziská

V areáli navrhovanej činnosti a jej bližšom okolí nie sú v súčasnosti známe žiadne archeologické náleziská. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V riešenom území a jeho susedstve sa nenachádzajú žiadne paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie

15.1. Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na komunikáciách (I/51, III/1279).

15.2. Skládky, smetiská a devastované plochy

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Trnava v roku 2017 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Trnava v roku 2017 (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	226 892,23	66 144,77	38,63	406,35	116 143,08	101,46	831,91	43 226,02

(Zdroj:cms.enviroportal.sk, 2019)

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. Domový odpad bude sústredený v polozapustených kontajneroch vo vyhradenom priestore. Nekontaminovaný komunálny odpad bude odvážaný zo zákona oprávnenou organizáciou, na riadenú skládku odpadu.

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

15.3. Iné zdroje znečistenia – radónové riziko

Radónové znečistenie

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2018) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko. Radónové riziko bude spresnené v rámci zakladania stavby, v prípade potreby budú navrhnuté príslušné protiradónové opatrenia.

15.4. 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.

16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Kvalita životného prostredia, resp. úroveň ekologickej stability riešeného územia je v súčasnosti nízka, čo je zapríčinené pôvodným využívaním územia umiestnenej navrhovanej činnosti. Územie bolo pôvodne využívané na poľnohospodárske účely s veľkoplošným monokultúrnym pestovaním. Zároveň je územie v dosahu antropických vplyvov z priľahlých urbanizovaných plôch. Pokryv riešeného územia je málo hodnotný, je tvorený prevažne agrocenózami, bez zastúpenia vzrastlej vegetácie.

V areáli navrhovanej činnosti sa nevyskytujú prirodzené biotopy, biotopy európskeho ani národného významu alebo vzácne ekosystémy, ktoré by boli ohrozené antropickými vplyvmi z okolia a znečistením. Navrhovaná činnosť nie je v prekryve ani nesusedí s lokalitami Natura 2000, chránenými územiami/ich ochrannými pásmami, nie je v kolízii s PHO (pásma hygienickej ochrany) ani VCHO (vodohospodársky chránená oblasť). Okolie navrhovanej činnosti je antropogénne využívané.

V riešenom území nie sú evidované zdroje znečistenia vôd ani horninového prostredia. Taktiež na ploche riešeného územia neboli identifikované environmentálne záťaž, teda sanačný zásah nie je potrebný.

Problémom súčasnosti a blízkej budúcnosti sú klimatické zmeny, čo prináša so sebou čoraz častejšie extrémne prejavy počasia (napr. extrémne výkyvy teplôt - vlny horúčav, prívalové dažde – náhle povodne, nedostatok snehu / veľké množstvo snehu, rýchle topenie snehu, silný mráz, atď.). Pre elimináciu extrémnej zrážky v danom území je v rámci stavby navrhovaná dostatočná kapacita zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky (na základe príslušných hydrotechnických výpočtov je naprojektovaná kanalizačná sústava dimenzovaná na najnepriaznivejšiu zrážku v danom území). Realizácia navrhovanej činností nebude produkovať odpadové vody z technologického procesu, činnosť má nevýrobný charakter. Pre zabránenie prehrievaniu spevnených plôch obytného súboru je na ploche riešeného územia navrhnuté čo najväčšie množstvo zelených plôch (zeleň na rastlom teréne, započítateľná zeleň a nezapočítateľná zeleň), ktoré budú pozitívne vplyvať na mikroklimatické podmienky riešeného územia.

17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov (zraniteľnosť)

V podmienkach hodnotenia stavby a činnosti navrhovaného zámeru chápeme problematiku environmentálnej únosnosti v procese EIA ako kritérium priestorovej lokalizácie potencionálnych nepriaznivých environmentálnych vplyvov činnosti na územie.

V klasifikácii zraniteľnosti sme použili päť stupňov zraniteľnosti:

1. kriticky zraniteľné prostredie,
2. veľmi zraniteľné prostredie,
3. stredne zraniteľné prostredie,
4. mierne zraniteľné prostredie,
5. nepatrne zraniteľné prostredie.

Postup hodnotenia prvkov prostredia sme zvolili v týchto krokoch:

- identifikácia a účinky, ktoré vyvoláva pôsobenie faktora zraniteľnosti v sledovanom prvku,
- klasifikácia zraniteľnosti prvku.

17.1. Zraniteľnosť horninového prostredia

Zraniteľnosť horninového prostredia chápeme ako odolnosť horninového prostredia na aktivity vyvolané výstavbou a prevádzkou činnosti v danom území. Zraniteľnosť horninového prostredia je daná inžiniersko-geologickými vlastnosťami horninového prostredia, hĺbkou hladiny podzemnej vody, prítomnosťou agresívneho oxidu uhličitého a litologickou heterogenitou prostredia.

Nepredpokladáme, že pôsobenie faktorov zraniteľnosti vyvolá zásahy, ktoré by boli z hľadiska zraniteľnosti neúnosné. Stavba svojim funkčným a stavebno-technickým riešením (zakladanie stavby na úrovni 1.PP) nevyvolá v území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia.

Zraniteľnosť horninového prostredia hodnotíme ako mierne zraniteľné prostredie – 4.

17.2. Zraniteľnosť reliéfu

Zraniteľnosť reliéfu je funkciou tvaru povrchu, jeho horizontálnej členitosti, energiou reliéfu, geologickou stavbou a pôsobiacimi reliéfovými procesmi. Navrhovaná činnosť bude v čo najväčšej miere využívať a zohľadňovať prirodzené vlastnosti súčasného reliéfu. Navrhovaná činnosť nevyvolá v území zhoršenie existujúceho stavu (napr. zosuvy a svahové deformácie, atď.).

Zraniteľnosť reliéfu hodnotíme ako nepatrne zraniteľné prostredie – 5.

17.3. Zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd

17.3.1. Zraniteľnosť podzemných vôd

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí najmä od 3 faktorov:

- koeficientu priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov,
- hĺbky hladiny podzemnej vody,
- druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy.

Podzemná voda na lokalite bola narazená hlbšou sondou pri nástupe fluviálnych štrkov 17,8 m p.t s napätou hladinou. Jej ustálená hladina bola zdokumentovaná v hĺbke 15,8 m p.t. (138,46 m n.m.). Základová špára navrhovanej činnosti (podzemná garáž na úrovni 1.PP) bude realizovaná nad priemernou hladinou podzemnej vody, z tohto dôvodu nepredpokladáme jej trvalý pokles ani významné stúpnutie. Počas výstavby podzemných častí stavby nie je potrebná sanácia podzemných vôd.

Počas stavebných prác budú dodržiavané organizačno-bezpečnostné opatrenia na stavenisku (zahrnuté v projekte organizácie výstavby) za účelom minimalizovania / eliminácie príp. úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov do podlažia.

Z pohľadu faktorov ovplyvňujúcich zraniteľnosť podzemných vôd, zakladanie stavby a jej funkčné riešenie hodnotíme zraniteľnosť podzemných vôd ako mierne zraniteľné prostredie – 4.

17.3.2. Zraniteľnosť povrchových vôd

Zraniteľnosť povrchových vôd je daná stavom povrchového toku a jeho náchylnosti na znečistenie. Do hodnotenia je potrebné zahrnúť:

- kvalitatívne a kvantitatívne ukazovatele povrchového toku,
- zhodnotenie transportných ciest znečistenia, druh kontaminantu a pomer zriedenia,
- vzťah povrchovej vody k podzemnej vode,
- využitie povrchovej vody na iné účely (napr. závlahy, pri stavebnej činnosti a pod.).

Cez riešené územie navrhovanej činnosti obytného súboru neprechádzajú žiadne povrchové toky. Najbližším vodným tokom k areálu navrhovanej činnosti je vodný tok Trnávka, ktorý sa nachádza cca 1,2 km západne od areálu navrhovanej činnosti.

Zraniteľnosť povrchových vôd hodnotíme ako mierne zraniteľné prostredie – 4.

17.4. Zraniteľnosť pôd

Miera zraniteľnosti pôdy v riešenom území vychádza z podstaty antropogénnej činnosti využívania zeme (napr. rozrušenie pôdy pri odkopoch zeminy, spevňovanie povrchu, umelé prekrytie pôdy betónom, asfaltom, úniky olejov/pohonných hmôt stavebných strojov, produkcia odpadov a pod.).

Zraniteľnosť pôdy sa bude prejavovať v zmene nasledujúcich znakov a vlastností pôdy:

- fyzikálne vlastnosti (zhutnenie, deštrukcia, nadmerná aerácia, prekryv, zamokrenie),
- chemické vlastnosti (zasoľovanie, toxicita, zvýšený obsah ropných produktov, atď.),
- biologické (znížená nitrifikácia alebo mineralizácia v dôsledku zničenia časti pôdneho edafónu účinkom exhalátov).

Zraniteľnosť pôd v riešenom území charakterizujeme ako stredne zraniteľné prostredie – 3.

17.5. Zraniteľnosť ovzdušia

Pri hodnotení zraniteľnosti ovzdušia sme vychádzali z nasledujúcich faktorov:

- zo súčasného stavu znečistenia ovzdušia, reprezentovanými denným a dlhodobým indexom znečistenia ovzdušia,
- z existujúcich zdrojov znečistenia ovzdušia, reprezentované priemernými ročnými emisiami – základných znečisťujúcich látok,
- z meteorologických faktorov.

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť, ktorá však môže byť vhodnými stavebnými postupmi minimalizovaná, ako napr. kropením ciest, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, príp. fóliami a pod. Pôjde o vplyv dočasný s lokálnym charakterom a bude spojený len s príslušnou etapou výstavby navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme zraniteľnosť ovzdušia ako stredne zraniteľné prostredie – 3.

17.6. Zraniteľnosť vegetácie, živočíšstva a ich biotopov

Z hľadiska uchovania produkčnej a krajínárskej hodnoty, ako aj relatívnej tolerance k antropogénnej činnosti (odolnosti) je zraniteľnosť vegetácie v riešenom území charakterizovaná:

- teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídel: mierne zraniteľné prostredie – 4.
- polia (agrocenózy): mierne zraniteľné prostredie – 4.
- urbanizované plochy (skládka odpadového materiálu): nepatrne zraniteľné prostredie – 5. (ruderalná náletová vegetácia)

Zraniteľnosť živočíšstva sme hodnotili prostredníctvom zraniteľnosti biotopov v riešenom území a jeho susedstve a je charakterizovaná nasledovne:

- antropogénne biotopy/urbanizované územie: mierne zraniteľné prostredie – 4. (mobilné druhy živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii)
- živočíšne spoločenstvá kultúrnej stepi: mierne zraniteľné prostredie – 4. (na poľnohospodársky využívaných plochách v priľahlom okolí riešeného územia)

Vzhľadom na samotnú polohu a charakter riešeného územia hodnotíme celkovú zraniteľnosť vegetácie a živočíšstva ako prevažne mierne zraniteľné prostredie – 4.

17.7. Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka

Medzi hlavné faktory zraniteľnosti pohody a kvality života človeka sme zaradili:

1. doprava (zahrňuje elementy dopravy s dôrazom na formu, zavádzanie, produkciu, ruch a dopravné špičky, parkovanie, prevádzky, služby),
2. vertikalizácia (zahrňuje všetky aktivity, týkajúce sa umiestňovania alebo výstavby bariér, ktoré zvierajú pravý uhol s horizontom, alebo so zemským povrchom, deliaci účink),
3. produkcia znečistenia (zahrňuje všeobecne znečistenie - s výnimkou odpadov, napr. hluk a iné rušivé vibrácie, prach, dym, pach z dopravných prostriedkov),
4. obyvateľstvo (zahrňuje aktivity, ktoré sa týkajú nadlimitných účinkov ohrozujúcich zdravie obyvateľstva),
5. najbližšie obývané celky / obytné urbanizované územie.

Na základe vykonanej predikcie hluku (AKUSTA s.r.o.,12/2018) pre prevádzku navrhovanej činnosti pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť pri aplikácii príslušných protihlukových opatrení týkajúcich sa dodržania zvukovoizolačných

požiadaviek na konštrukčné prvky obvodového plášťa budovy/objektov bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Výsledky dopravnej štúdie (HBH Projekt, s.r.o., 12/2018) preukazujú v navrhovanom dopravnom riešení, pri realizácii príslušných dopravno-technických opatrení vyplývajúcich zo záverov posúdenia, možnosť napojenia obytného súboru na príslušnú existujúcu / navrhovanú dopravnú infraštruktúru. 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.

Celkovú zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka hodnotíme ako stredne zraniteľné prostredie – 3.

17.8. Syntéza ekologickej únosnosti územia a jeho kvalifikácia

Syntéza ekologickej únosnosti územia umožňuje lokalizovať potencionálne konfliktné situácie zo vzťahu hodnotenej činnosti k prostrediu a predchádzať možným nákladným sanáciám vzniknutých škôd na prostredí.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené stupne zraniteľnosti jednotlivých prvkov prostredia v hodnotenom území:

Tab.: Stupne zraniteľnosti jednotlivých prvkov prostredia v hodnotenom území

Zložka životného prostredia	Hodnota zraniteľnosti (hodnota 1 – 5)	Verbálna hodnota
Horninové prostredie	4	Mierne zraniteľné prostredie
Reliéf	5	Nepatrne zraniteľné prostredie
Podzemné vody	4	Mierne zraniteľné prostredie
Povrchové vody	4	Mierne zraniteľné prostredie
Pôdy	3	Stredne zraniteľné prostredie
Ovzdušie	3	Stredne zraniteľné prostredie
Vegetácia	4	Mierne zraniteľné prostredie
Živočíšstvo	4	Mierne zraniteľné prostredie
Pohoda a kvalita života človeka	3	Stredne zraniteľné prostredie
Celková únosnosť	3,77	Prevažne mierne zraniteľné prostredie

Na základe syntézy ekologickej únosnosti jednotlivých zložiek hodnoteného územia je ho možné hodnotiť ako prevažne mierne zraniteľné prostredie.

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

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

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia, využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu a jeho skultúrneniu pre širšie vrstvy obyvateľstva. Ak sa činnosť nebude realizovať bude v území dochádzať k postupnej sukcesii náletovými drevinami za predpokladu, že nebude dochádzať k užívaniu poľnohospodárskych plôch.

19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Dotknutý pozemok sa nachádza v zastavanom území mesta Trnava, k.ú. Trnava v jeho východnej časti v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c. Navrhovaná činnosť sa nachádza v urbanizovanom území mesta Trnava, kde v zmysle Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien je plocha riešeného územia vyčlenená pre funkciu: A 06 - viacpodlažná zástavba bytové domy, B02/1 – Polyfunkčná kostra mesta a Z02 – Plocha parkov.

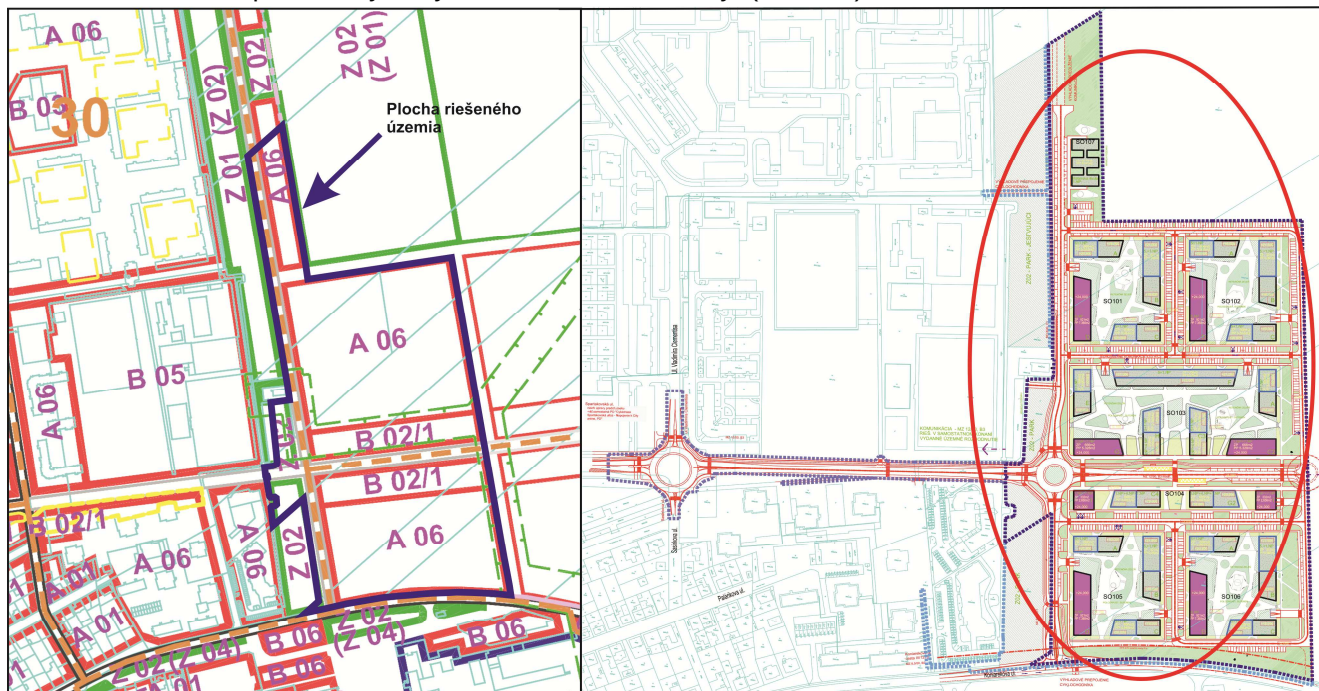
Pre dané územie je spracovaný Návrh Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava - Prúdy“, ktorý definuje komplexné regulatívy a podmienky výstavby dôležitej rozvojovej lokality mesta Trnava v zonálnej podrobnosti tak, aby poskytoval mestu Trnava dostatočný komplexný nástroj pre zabezpečenie riadenia tvorby kvalitného obytneho prostredia.

Navrhovaná činnosť je z hľadiska urbanizmu, funkčného a dopravného riešenia v súlade s:

- návrh Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava - Prúdy“, 01/2019.
- ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien, Zmeny 03/2017 a Zmeny 04/2017.

Výrez z Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a z návrhu Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava - Prúdy“, sa nachádza na nasledujúcom obrázku:

Obr.: Výrez z Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a z návrhu Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava - Prúdy“ (01/2019)



Zdroj: http://www.trnava.sk/userfiles/download/attachment2/ourak/ourak_UPN-Prudy_2019_8.pdf

Dotknuté pozemky sú v zmysle Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien je plocha riešeného územia vyčlenená pre funkciu:

A 06 - viacpodlažná zástavba bytové domy

Základná charakteristika – územie bloku slúži na bývanie.

- Funkcie prevládajúce (primárne):

- bývanie v obytných budovách - bytových domoch nad 3 NP, pri novonavrhovaných objektoch do 5 NP + podkrovia alebo ustúpené podlažie, s možným využitím výškového akcentu do 8 NP, resp. 26 m (navrhovaný výškový akcent do 8 NP nesmie narušiť historickú panorámu a siluetu historického jadra mesta Trnava),
- nezastavané plochy upravené zeleňou v rozsahu stanovenom v doplňujúcich ustanoveniach.
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania a nerušiacich nevýrobných služieb pre obyvateľov územia v parteri obytnej budovy,
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia,
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD,
 - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov (obvykle ako súčasť objektov, pri novonavrhovaných - pravidlo).
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - sociálne, kultúrne, zdravotnícke, športové zariadenia, základná občianska vybavenosť, MŠ, kostoly a modlitebne pre obsluhu územia,
 - fotovoltaické 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, elektroobchodu, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiare, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, herne, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami, pohostinské, kaviarenské a reštauračné služby poskytované v pôvodných bytových 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,
 - 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 ŽSR, 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,
 - nezastavané plochy upravené zeleňou v rozsahu stanovenom v doplňujúcich ustanoveniach.

- 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 obytného 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,
 - bývanie vo vyšších podlažiach budov, prípadne orientované do vnútrobloku.
- Funkcie podmieniene 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 ŽP 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 ŽP obytných priestorov v území
 - fotovoltaické 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), zberné suroviny, chemické čistiarne, predajne autosúčiastok, kamenárske dielne, chovné stanice, pohostinské zariadenia nižšieho štandardu 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 dotknutých lokalitách,
 - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

Z 02 - Plochy parkov

Základná charakteristika – územie slúži pre budovanie plôch parkov a 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 podmieniene 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.

Pre určené vymedzené bloky určených funkčných plôch sú definované regulatívy - ukazovatele intenzity využitia územia v rozsahu:

- Index podlažných plôch (IPP):
 - určujúci max. prípustnú mieru využitia územia vymedzeného funkčného bloku a jednotlivých pozemkov v ňom,
 - predstavujúci pomer celkovej výmery podlažnej plochy nadzemnej časti zástavby (v m²) k celkovej výmere vymedzeného územia funkčnej plochy, príp. jej časti (v m²).
- Index zastavaných plôch (IPZ):
 - v závislosti na polohe a význame konkrétneho územia, na spôsobe funkčného využitia a druhu zástavby vo vymedzenom funkčnom bloku a na jednotlivých pozemkoch v ňom,
 - predstavujúci pomer súčtu zastavaných plôch vo vymedzenom území funkčnej plochy, príp. jej časti k celkovej výmere vymedzeného územia.
- Koeficient zelene (KZ):
 - definujúci nároky na minimálny rozsah plôch zelene v rámci regulovanej funkčnej plochy a pôsobí vo vzájomnej previazanosti s vlastnou funkciou vo vymedzenom funkčnom bloku na jednotlivých pozemkoch v ňom,
 - predstavujúci pomer medzi započítateľnými plochami zelene (zeleň na rastlom teréne, zeleň nad podzemnými konštrukciami) (v m²) a celkovou výmerou vymedzeného územia (v m²),
 - pri stanovení rozsahu započítateľných plôch zelene je potrebné zohľadniť určený spôsob výpočtu pre jednotlivé kategórie zelene:
 - zeleň na rastlom teréne - koeficient zápočtu zelene 1,0;
 - zeleň na úrovni terénu ale nad podzemnými konštrukciami - s hrúbkou požadovaného substrátu:
 - nad 2,0 m - koeficient zápočtu zelene 0,75 z príslušnej plochy zelene nad podzemnou konštrukciou.

Uvedené ukazovatele intenzity využitia územia sú definované pre príslušné funkčné kódy v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Ukazovatele intenzity využitia územia dotknutého navrhovanou činnosťou.

Koeficient funkčného využitia vymedz. blokov	Max. podlažnosť (počet nadzem. podlaží)	Index zastavaných plôch (max.)	Index podlažných plôch (max.)	Koeficient zelene (min.)	Pozn.
A.06	5+1 ustúpené podl. alt. podkrovie ^(x)	0,28	1,4	0,25	^(x) – ustúpené podlažie alt. podkrovie v rozsahu max. 50% plochy podlažia pod ním, možné využitie výškového akcentu do 8 NP, resp. 26 m (nesmie narušiť historickú panorámu a siluetu historického jadra) Na strechách a terasách objektov bloku aplikovať strešnú zeleň v rozsahu určenom v dopĺňujúcich ustanoveniach.
B.02/1	5+1 ustúpené podl. alt. podkrovie ^(x)	0,35	2,1	0,30	^(x) – ustúpené podlažie alt. podkrovie v rozsahu max. 50% plochy podlažia pod ním, možné využitie výškového akcentu do 8 NP, resp. 26 m (nesmie narušiť historickú panorámu a siluetu historického jadra) ^(x) – max. podlažnosť vo vymedzenom územnom rozsahu Zmeny 02/2017 – na Ružindolskej ulici je 4 NP Na strechách a terasách objektov bloku aplikovať strešnú zeleň v rozsahu určenom v dopĺňujúcich ustanoveniach.
Z.02	1 ^(x)	0,06 (max. 30 m ²)		0,9	^(x) – drobné objekty oddychovorelaxačnej vybavenosti a doplnkových služieb

Urbanistické bilancie využitia riešeného územia vo variante č.2m (modifikovaný), podľa Štúdie k veľkému investičnému zámeru „OBYTNÝ SÚBOR PRÚDY“ (CAKOVA&PARTNERS, s.r.o. 03/2019), sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Urbanistické bilancie riešeného územia – variant č.2m (modifikovaný).

parameter	A.06	B.02/1	spolu
celková plocha v PC /ha/	8,29	1,45	9,74
max počet BJ pre A.06 /150/ha/	1 243	218	1 461
navrhnutý počet BJ	1 137	164	1 301
počet obyv. - BJ x 2,5	2 843	410	3 253
max .index zastav. plôch IZP	0,28	0,35	
max .zastavaná plocha /m ² /	32 052	5 075	37 127
zastavaná plocha m ² /	16 343	3 680	20 023
IZP - návrh	0,20	0,25	
max .index podlaž. plôch IPP	1,4	2,1	
max .podlažná plocha /m ² /	160 258	30 450	190 708
podlažná plocha /m ² /	95 926	24 788	120 714
IPP - návrh	1,16	1,71	
min .koeficient zelene	0,25	0,30	
min .plocha zelene /m ² /	20 718	4 350	25 068
PZ - 7m ² /obyvateľa /m ² /	19 898	2 870	22 768
plocha zelene - PZ /m ² /	20 940	4 461	25 401
KZ návrh	0,25	0,31	
PZ na teréne - k=1.0	19 488	4 285	23 773
PZ nad konštrukciou >2,0m - k=0.75	1 453	176	1 629
min. počet PM			1 872
počet PM návrh			1 884
počet PM suterén			1 354
počet PM na teréne			530

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.

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

1. Vplyvy na obyvateľstvo

1.1. Počet obyvateľov ovplyvnených účinkami činnosti v dotknutých obciach

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti s prislúchajúcim parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšie obytné územie sa nachádza v susedstve riešeného územia, v jeho juhozápadnej časti na ulici Koniarekova.

Vplyvy vyplývajúce z realizácie navrhovanej činnosti na obyvateľstvo sú posudzované na základe akustickej záťaže a svetlotechnických podmienok v príľahlej obytnej zástavbe, dopravného riešenia stavby, ako aj z hľadiska environmentálnej záťaže dotknutého pozemku:

- a) Výsledky akustickej štúdie (pozri kapitolu B/II./4) preukázali, že navrhovaná činnosť pri aplikácii protihlukových opatrení bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v platnom znení.
- b) Závery svetlotechnického posúdenia preukázali, že plánovaná výstavba navrhovanej činnosti svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce presnenie a denné osvetlenie okolitých existujúcich obytných miestností.
- c) Závery dopravno-inžinierskeho posúdenia, preukázali možnosť napojenia obytného súboru na príľahlú dopravnú sieť v navrhovanom dopravnom riešení pri realizácii príslušných opatrení, ktoré bude potrebné v priebehu budovania investičného zámeru realizovať.

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

V súčasnosti je dotknutá lokalita nenavštevovaná a pre okolité obyvateľstvo neatraktívna. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k využitiu funkčného a polohového potenciálu danej lokality. V dôsledku výstavby navrhovanej činnosti sa vylepší a dotvorí stav technickej a dopravnej infraštruktúry. Zlepší priechodnosť územím nie len pre peších, ale aj pre cyklistov užívateľov stavby, okolitých obyvateľov a návštevníkov lokality. Umiestnením parkovacích stojísk pod terén (71,8 % kapacity statickej dopravy) sa minimalizuje záber plôch na povrchu terénu a prenecháva sa jeho využitie v polohe parteru pre krátkodobé aj dlhodobé aktivity užívateľov obytného súboru a jeho návštevníkov. V areáli obytného súboru, vo vnútroblokoch dôjde k vybudovaniu detských ihrísk so súvisiacim mobiliárom, peších pochôdnych plôch v zeleni a pod.

1.2. Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

1.2.1. Zdravotné riziká

Vplyv hodnotenej činnosti na obyvateľstvo je spojený s produkciou exhalátov a zvýšenou hladinou hluku. Na základe predpokladanej hladiny hluku spôsobenej samotnou prevádzkou navrhovanej činnosti, dopravného zaťaženia, emisnej záťaže (pri dodržaní navrhovaných opatrení - kap. IV. Opatrenia a platných zákonom stanovených hygienických limitov), nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie okolitého obyvateľstva ani užívateľov, návštevníkov či zamestnancov obytného súboru, čo potvrdili aj výsledky štúdií uvedených v kap. 1.1 vyššie (pozri aj prílohy správy o hodnotení). Navrhovaná činnosť bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúceho, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva. Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude dochádzať k ohrozeniu zdravia ani anomáliám v zdravotnom stave dotknutého obyvateľstva ani samotných užívateľov obytného súboru.

1.2.2. Vplyvy na sociálne a ekonomické súvislosti

Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať pozitívne vplyvy na sociálne a ekonomické súvislosti. V dotknutom sídle dôjde k rozšíreniu bytového fondu, nových pracovných miest v polyfunkčných prevádzkach komplexu a samostatnej budove občianskej vybavenosti v severnej časti riešeného územia. Investičný zámer prispeje k zvýšeniu kultúry bývania a atraktívnosti lokality/zóny Prúdy.

1.3. Narušenie pohody a kvality života

1.3.1. Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života 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, oplatenie staveniska, dopravné značenia, atď.). Týmto opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby účelovo potlačené. Stavenisková doprava bude využívať existujúcu vybudovanú dopravnú infraštruktúru. Vplyvy počas realizácie stavby budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov ani rekreačných objektov.

Stavebný dvor bude umiestnený v areáli vlastnej stavby obytného súboru. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov/cyklistov.

1.3.2. Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Na základe štúdií posudzujúcich vplyv hodnotenej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo možno konštatovať, že prevádzkou hodnotenej činnosti v zmysle výsledkov spracovaných štúdií (akustická štúdia, dopravne posúdenie, svetelnotechnický posudok) pri realizácii príslušných stavebno-technických a dopravno-organizačných opatrení nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva ani obyvateľov / zamestnancov / návštevníkov obytného súboru Prúdy.

V súvislosti s hodnotenou činnosťou neočakávame, že dôjde k takému navýšeniu kumulatívnych vplyvov, ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre obyvateľov a zamestnancov.

K zlepšeniu kvality a pohody života (variant 2m - modifikovaný) prispeje aj umiestnenie parkovacích miest v prevažnej miere do suterénu, vďaka čomu je možné v rámci riešeného územia vyčleniť viac plôch pre zeleň a voľnočasové aktivity užívateľov obytného súboru a jeho návštevníkov.

1.4. Prijateľnosť činností pre dotknuté obce

Zámer navrhovanej činnosti: „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“, (12/2018) bol predložený príslušnému orgánu, povoľujúcim orgánom, dotknutým orgánom a dotknutej obci. Ich pripomienky boli zapracované do tejto správy o hodnotení.

Vyhodnotenie pripomienok k zámeru: „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“, (012/2018) vyplývajúcich zo stanovísk účastníkov a zainteresovanej verejnosti procesu posudzovania je prehľadne uvádzané v nasledujúcej tabuľke.

K rozsahu hodnotenia (MŽP, č. 12455/2019-1.7./fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019) neboli zaslané žiadne pripomienky.

Tab.: Vyhodnotenie pripomienok k zámeru EIA: „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“, (12/2018)

Por. č. / organizácia - inštitúcia	Pripomienky	Stanovisko predkladateľa
1./ Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, Odbor stratégie a rozvoja, (č. 08764/2019/OSR/6785, zo dňa 25.01.2019)	MDV SR uplatňuje nasledovné pripomienky a požiadavky k predmetnému zámeru „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“ a žiada ich doplniť o nasledovné časti: - navrhovaný zámer činnosti žiadame prekonzultovať a o záväzné stanovisko požiadať správcov dotknutých komunikácií ovplyvnených navrhovanou činnosťou a ich požiadavky rešpektovať v plnom rozsahu; - vzhľadom na predpokladaný nárast dopravy vyplývajúci z navrhovaného počtu parkovacích stojísk odporúčame spracovať dopravno-inžinierske posúdenie navrhovaného dopravného napojenia na cestu III/1279; - všetky dopravné parametre je potrebné navrhnuť v súlade s príslušnými normami STN a technickými predpismi; - nakoľko sa riešená činnosť nachádza v blízkosti cesty III/1279 je potrebné spracovať hlukovú štúdiu. Pre navrhovanú činnosť v blízkosti pozemných komunikácií je potrebné zrealizovať opatrenia na maximálnu možnú elimináciu negatívnych účinkov dopravy. Voči správcovi pozemných komunikácií nebude možné uplatňovať požiadavku na realizáciu týchto opatrení, pretože negatívne účinky vplyvu dopravy sú v čase realizácie známe; - navrhovaný počet parkovacích stojísk žiadame doložiť výpočtom v zmysle STN 73 6110/Z2;	- požiadavka sa rešpektuje. Navrhovateľ požiadal o stanovisko správcu dotknutých komunikácií Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, ktorých požiadavky a pripomienky budú zohľadnené v rámci projektovej prípravy stavby. - požiadavka je splnená. Dopravná štúdia (HBH PROJECT spol. s r.o., 12/2018) je spracovaná a výsledky sú zapracované do správy o hodnotení. Dopravná štúdia posudzuje dopravné napojenie a vplyv nového obytného súboru v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c v meste Trnava na existujúcu komunikačnú sieť mesta, nakoľko výstavba obytného súboru prinesie zvýšené nároky na dopravnú infraštruktúru. - dopravné parametre súvisiace s navrhovanou dopravnou infraštruktúrou predmetnej stavby týkajúce sa realizácie / projektovania parkovacích stojísk, chodníkov, spevnených pochôdnych plôch, atď. budú projekčne a stavebne realizované v súlade s príslušnými normami STN a technickými predpismi. - požiadavka je splnená, k riešenej činnosti bolo spracované posúdenie hlukovej záťaže navrhovaného obytného súboru (AKUSTA s.r.o., 12/2018), ktorého výsledky sú zapracované do správy o hodnotení a je súčasťou príloh správy o hodnotení. - požiadavka je splnená, výpočet počtu parkovacích miest v zmysle STN 73 6110/Z2 je v správe o hodnotení doplnený, kap. B/I.5./5.2.1.

	- v plnom rozsahu žiadame rešpektovať stanovisko Mestského úradu v Trnave, o ktoré ste požiadali priamo; MDV SR žiada vykonanie procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.	Výpočet statickej dopravy. - požiadavky vyplývajúce zo stanoviska Mestského úradu v Trnave budú zohľadnené v rámci projektovej prípravy stavby. - berie sa na vedomie, správa o hodnotení je spracovaná podľa prílohy č. 11 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
2./ Regionálny úrad verejného zdravotníctva (č. RÚVZ/2019/01059/Ha-HŽP, zo dňa 24.01.2019)	RÚVZ so sídlom v Trnave ako správny orgán vydal súhlasné záväzné stanovisko k zámeru „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“, pričom požaduje o zapracovanie nasledovnej požiadavky: - v ďalšom stupni riešenia zámeru je potrebné doplniť akustickú štúdiu predikcie vplyvu hluku z mobilných a stacionárnych zdrojov vo vzťahu k navrhovaným stavbám podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prístupných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a svetlotechnický posudok na posúdenie preslnenia a denného osvetlenia navrhovaných priestorov predmetnej stavby a navrhovanej stavby na susedné budovy z hľadiska denného osvetlenia a preslnenia budov.	- požiadavka je splnená. K navrhovanej činnosti bola spracovaná akustická štúdia (AKUSTA s.r.o., 12/2018), ktorá odhaduje vývoj vplyvu hluku z mobilných a stacionárnych zdrojov vo vzťahu k navrhovaným stavbám a svetlotechnický posudok (Anua, s.r.o., 12/2018) na posúdenie preslnenia a denného osvetlenia navrhovaných priestorov predmetnej stavby a navrhovanej stavby na susedné budovy z hľadiska denného osvetlenia a preslnenia budov. Akustická štúdia a svetlotechnický posudok sú súčasťou príloh správy o hodnotení a ich výsledky sú zapracované do textovej časti správy o hodnotení.
3./ Trnavský samosprávny kraj, Odbor cestovného ruchu, podpory podnikania a životného prostredia, Oddelenie územného plánovania a životného prostredia (č.05968/2019/OÚŽO-2/Ha, zo dňa 24.01.2019)	Predložený zámer svojimi parametrami podlieha povinnému hodnoteniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Navrhovaná činnosť je situovaná do územia, v ktorom podľa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí prvý stupeň ochrany. Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zásahu do scenérie a štruktúry krajiny. Negatívnym vplyvom je	- požiadavka sa berie na vedomie, správa o hodnotení je spracovaná podľa prílohy č. 11 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, hodnotený je variant č. 2 s vyšším podielom zelene.

	záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu ako aj dočasný negatívny vplyv počas výstavby predmetnej lokalite. Umiestnená bude v lokalite vhodnej na tento druh činnosti v zmysle platného Územného plánu mesta Trnava a nie je v rozpore s Územným plánom Trnavského samosprávneho kraja. Keďže zámer je vypracovaný variantne, oddelenie územného plánovania a životného prostredia TTSK odporúča variant č.2, nakoľko v tomto variante je väčšia plošná výmera zelene o 1695 m².	
4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	Predložený zámer je z funkčného hľadiska v súlade s platným Územným plánom Mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009). V ďalších stupňoch riešenia zámeru Mesto Trnava požaduje splniť nasledovné podmienky: 1.) Rešpektovať všeobecné zásady, limity a regulatívy uvedené v Čl. 16a Osobitné regulatívy a limity VZN č. 466 v znení neskorších noviel a zmien: - všetky trasy nových vedení líniových inžinierskych sietí (NN, VN, VO, slaboprúd) ako aj prekládky vzdušných vedení inžinierskych sietí v jestvujúcom i navrhovanom zastavanom území mesta je potrebné realizovať zásadne ich ukladáním do zeme (zakáblovaním). - súčasťou záväznej časti ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) sú zásady stanovené Energetickou koncepciou mesta Trnava v znení Doplnku č. 1 Energetickej koncepcie mesta Trnava - Aktualizácia rok 2014 v rozsahu ustanovení časti návrhov sústav tepelných zariadení a budúceho zásobovania teplom mesta Trnava a záverov a odporúčaní pre rozvoj tepelnej energetiky mesta Trnava. - povinnosťou jednotlivých investorov je zabezpečiť v	- požiadavka sa berie na vedomie. - požiadavka sa rešpektuje, trasy nových inžinierskych sietí sú projekčne a budú realizované v navrhovanom zastavanom území obytného súboru ukladáním do zeme, v súlade s územným plánom mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) a v súlade s platnými STN. - navrhovaná činnosť bude rešpektovať zásady stanovené Energetickou koncepciou mesta Trnava v znení Doplnku č.1 ako aj záverov a odporúčaní pre rozvoj tepelnej energetiky mesta Trnava. Zdrojom tepla obytného súboru bude jestvujúci horúcovodný systém, ktorý vedie popri západnej hranici navrhovanej činnosti (viď. Kap. B/1./4./4.2. Zdroj tepla). - požiadavka bude splnená. Odpady vzniknuté počas prevádzky

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	rámci vonkajších úprav miesto pre zber odpadu a umiestnenie kontajnerov pre separovaný zber. - pri výstavbe je potrebné vo zvýšenej miere uplatňovať opatrenia eliminujúce negatívne dopady na zmenu klímy (extenzívna plošná zeleň na strechách, vertikálna zeleň na fasádach objektov a oporných konštrukciách). - súčasťou podkladov potrebných pre posúdenie vhodnosti rozvojových zámerov na plochách navrhovanej rozsiahlejšej viacpodlažnej zástavby bude aj odborné vyhodnotenie jej vplyvu na prúdenie vzduchu a klimatické pomery na území mesta Trnava. - pri novej výstavbe je potrebné dažďové vody zo striech a spevnených plôch v maximálnej možnej miere zdržať v danom území s regulovaným odtokom podľa hydrogeologických podmienok v území, ktorých odborný prieskum a vyhodnotenie bude súčasťou projektovej prípravy predmetnej výstavby. V rámci novej výstavby je povinnosťou investora vybudovať dažďovú kanalizáciu s retenciou a regulovaným odtokom. - pri návrhu a výstavbe objektov je potrebné rešpektovať záujmy civilnej ochrany obyvateľstva v zmysle §4 Vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 532/2006 Z.z. O podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.	navrhovanej činnosti budú sústredené v nádobách pre separovaný zber odpadu vo vyhradenom priestore. - požiadavka je splnená. V rámci navrhovanej činnosti sú navrhnuté opatrenia na elimináciu negatívnych dopadov na zmenu klímy. Stavba bude v rámci projektovej prípravy optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy (napr. extrémne výkyvy teplôt - vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucho, prívateľné dažde – náhle povodne, extrémne horúce a chladné/mrazivé dni, extrémne silný vietor, silný mráz, nedostatok snehu / veľké množstvo snehu, atď.). Navrhované stavebno-konštrukčné riešenie súvisiacich stavebných objektov navrhovanej investičnej činnosti, ako aj spôsob odvádzania dažďových vôd je naprojektované a bude realizované tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. Na ploche riešeného územia je plánované s výsadbou strešná zeleň vo vyhradených polohách pochôdznych/nepochôdznych priestorov. - požiadavka je splnená. K navrhovanej činnosti bolo spracované posúdenie klimatických podmienok pre výstavbu obytného súboru Prúdy v meste Trnava (SHMÚ, 12/2018), kde je zároveň vyhodnotený vplyv na prúdenie vzduchu a klimatické pomery na území mesta Trnava. Posúdenie tvorí samostatnú prílohu správy o hodnotení. - požiadavka je splnená. Zrážkové vody zo striech a spevnených plôch (chodníky, pochôdzne plochy vnútroblokov,...) budú po prečistení (sedimentáčnej nádrže) zadržované na ploche riešeného územia pomocou vsakovacích studní. Navrhovaný spôsob zadržovania atmosférických zrážok bol navrhnutý na základe inžinierskogeologického prieskumu (GEO – Komárno s.r.o., RNDr. Varjú Zoltán, 10/2018) na území plánovaného „Obytného súboru Prúdy, Trnava“. - každý obytný blok má navrhnutý jeden jednoduchý budovaný úkryt svojpomocne (JÚBS) v zmysle platnej legislatívy Vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 532/2006 Z.z. O podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.
--	--	---

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	- zabezpečenie opatrení na ochranu pred hlukom z dopravy na rozvojových plochách bývania je povinnosťou investorov budúcej zástavby. Pred projektovou prípravou novej investičnej výstavby je potrebné zabezpečiť kompetentné posúdenie objektivizácie hluku a prípadné prekročenie prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí je potrebné eliminovať návrhom opatrení investora budúcej výstavby. - pri hospodárení s dažďovou vodou je potrebné dodržať nasledovné zásady: • povinnosťou investora je vytvárať podmienky na správne hospodárenie s dažďovou vodou, prednostne formou jej zachytávania a využitia v mieste dopadu, opatreniami na podporu vsakovania, opatreniami na akumuláciu, retenciu a detenciu vôd a opatreniami na zníženie koncentrácie znečistenia odtekajúcej dažďovej vody (riešenie nakladania s dažďovou vodou musí vyplývať z hydrogeologických podmienok v území); • bežné opatrenia na správne hospodárenie s dažďovou vodou môžu byť: - na povrchu (priekopy, nádrže, bazény, mokradové systémy, dažďové záhrady, vodné plochy s trvalou alebo dočasnou akumuláciou vody, zelené strechy a strešné záhrady, spevnené plochy so zvýšenou priepustnosťou a pod.), - pod povrchom (vsakovacie bloky, vsakovacie a akumulačné zariadenia s regulovaným odtokom a pod.), - dažďovú vodu možno využívať aj na chladenie, požiarne účely, splachovanie WC a pod.; • vsakovaním dažďových vôd nesmie prísť k	- posúdenie hlukovej záťaže navrhovaného obytného súboru (AKUSTA s.r.o., 12/2018) bolo spracované. Výsledky akustickej štúdie sú zapracované do správy o hodnotení a tvorí samostatnú prílohu. - požiadavka je splnená. Navrhovaný spôsob zadržiavania atmosférických zrážok na ploche riešeného územia plánovaného obytného súboru bol navrhnutý na základe inžinierskogeologického prieskumu (GEO – Komárno s.r.o., RNDr. Varjú Zoltán, 10/2018). Na povrchu navrhovanej činnosti sú navrhnuté poldre na zadržanie zrážkovej vody v jednotlivých vnútroblokoch obytného súboru. Pred zaústením zrážkovej vody zo spevnených plôch (chodníky, pochôdzne spevnené, resp. nespevnené plochy vnútroblokov) do vsakovacích studní bude voda prečistená v sedimentačných nádržiach. Zrážková voda z parkovísk bude prečistená v ORL a následne zaústená do kanalizácie.
--	--	--

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	znečisteniu alebo k zhoršeniu kvality podzemných vôd, k negatívnemu ovplyvneniu vodných pomerov dotknutého územia a využitia susedných nehnuteľností vzdušným hladiny podzemnej vody s možným následkom zaplavovania a podmáčania dotknutého územia; • dažďové vody z parkovísk a komunikácií, kde hrozí ich znečistenie, pred ich sústredeným odvedením do kanalizácie, vsaku alebo do toku prečisťovať cez odlučovače ropných látok. 2.) Zabezpečiť budovanie parkovacích miest pre bicykle v urbanizovanom území v súlade s platnou legislatívou v rozsahu min. 20% predpísaných parkovacích miest pre automobily pre príslušný funkčný blok, areál, zariadenie a objekt. 3.) V zmysle záväznej časti platného ÚPN mesta Trnava sa navrhovaný obytný súbor nachádza na území plôch a blokov viacpodlažnej zástavby bytové domy (A 06), polyfunkčnej kostry mesta (B 02/1) a plôch parkov (Z 02), kde je budovanie zelene v predpísanom minimálnom rozsahu je povinnosťou jednotlivých investorov. V zmysle VZN č. 466 v znení neskorších noviel a zmien je potrebné: - deklarovať dostatočnú plochu zelene (25% v časti bloku A 06 a 30% v časti bloku B 02/1), pričom plocha parkov Z02 sa do celkovej plochy zelene nezapočítava. Taktiež sa nezapočítava zeleň spevnených plôch a parkovísk, ako ani zeleň nad garážami, u ktorých hrúbka substrátu nedosahuje úroveň min. 2 m (započítava sa len 0,75%). - na strechách a terasách objektov navrhnuť strešnú zeleň v minimálnom rozsahu 50% celkovej výmery striech, vrátane vybavenosti pre relaxačný pobyt	- požiadavka je splnená. V areáli navrhovanej činnosti budú zabezpečené parkovacie miesta pre bicykle v počte 375 stojísk pre bicykle (stojany v exteriéry spevnených plôch a v suteréne stavebných objektov), v rámci navrhovanej činnosti dôjde zároveň k vybudovaniu cyklochodníkov s ich plánovaným napojením na priľahlé cyklotrasy v území. - požiadavka je splnená. Sadovnícke úpravy budú realizované s cieľom spríjemnenia dotknutého priestoru pre obyvateľov obytného súboru a jeho návštevníkov a prispieť k dotvoreniu architektúry a celkového harmonického rázu prostredia obytného súboru. Na ploche s funkčným kódom A.06 je zeleň riešená v rozsahu min. 25% z celkovej plochy riešeného územia a na ploche s funkčným kódom B.02/1 je zeleň riešená v rozsahu min. 30% z celkovej plochy riešeného územia. V riešenom území je uvažované s vybudovaním plôch zelene – plocha parkov (plocha s funkčným kódom Z.02, ktorá nie je zarátaná do celkovej plochy zelene obytného súboru), hlavná alej v predĺžení
--	---	---

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	rezidentov v primeranom rozsahu. Budovanie zelene na plochých strechách zariadení komerčnej vybavenosti a služieb orientovať prioritne na plochy v dotyku s obytným územím. 4.) Projektovú dokumentáciu doplniť o výkres sadových úprav, v ktorom budú navrhnuté plochy aj prvky zelene v štruktúre: - plochy parkov (park o minimálnej výmere 0,5 ha) - hlavná aleja - uličná zeleň - zeleň vnútroblokov. 5.) Verejný park o min. výmere 0,5 ha riešiť v rámci predmetného zámeru. Založenie verejného parku plánovať súčasne s technickou infraštruktúrou územia obytného súboru. Územie verejného parku nezaťažovať inžinierskymi sieťami, ktoré nesúvisia s prevádzkou parku. 6.) Zeleň uličných priestorov a komunikácií doplniť alejou, prípadne minimálne jednostranným stromoradím. 7.) Zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene - min. 1 strom na 80 m² plochy parkoviska vrátane započítania plôch obslužných komunikácií parkoviska; Pri umiestnení	Spartakovskej ulice, uličná zeleň a zeleň vnútroblokov. Vnútrobloky sú riešené na polozapustenom suteréne so zelenými parkovými plochami, vzrastlou zeleňou a chodníkmi pre peších. Vo vnútroblokoch sa bude nachádzať parkovo upravovaná zeleň, ktorej súčasťou budú parkové mobiliáre, detské ihriská a zariadenia na trávenie voľného času. Súčasťou sadových úprav bude aj strešná zeleň vo vyhradených polohách pochôdznych/nepochôdznych priestorov, ktorá nie je zarátaná do plôch zelene navrhovanej činnosti, z dôvodu že hrúbka substrátu nebude dosahovať min. 2 m. Nové plochy zelene budú udržiavané a zavlažované. - požiadavka sa berie na vedomie. Projektová dokumentácia bude doplnená o výkres sadových úprav, kde bude zeleň rozdelená podľa požiadavky na zeleň parkov, hlavnú alej, uličnú zeleň a zeleň vnútroblokov. - požiadavka je splnená. V rámci predmetného zámeru sa plánuje s vybudovaním parkovej zóny, na ploche s funkčným kódom Z.02, ktorá nie je zarátaná do celkovej plochy zelene riešeného územia obytného súboru. V parkovej zóne sa neplánuje s budovaním technickej infraštruktúry, technická infraštruktúra bude vedená popri plánovaných komunikáciách obytného súboru. V rámci líniovej plochy parkovej zelene sa uvažuje so sadovými úpravami a vybudovaním cyklochodníka. - požiadavka je splnená. V uličných priestoroch je plánované v rámci sadových úprav s budovaním uličnej zelene a hlavnej aleje v okolí plánovaných komunikácií obytného súboru Prúdy, ktoré budú doplnené stromovou alejou. Bližšia špecifikácia bude súčasťou dokumentácie sadových úprav. - požiadavka vyplýva z platného územného plánu dotknutého sídla. Projektová dokumentácia sadových úprav bude v súlade s platným územným plánom a návrhom územného plánu zóny.
--	--	---

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	stromov do spevnených plôch musí byť na výsadbu minimálna šírka pásu zelene (línie) 2,5 m alebo veľkosť bodovej nespevnenej plochy je min. 2,5 x 2,5 m. 8.) Geograficky nepôvodné a ihličnaté dreviny vo výsadbách verejne dostupných priestranstiev použiť max. do 30%, pričom zeleň napojená na krajinné prostredie (biocentrá a biokoridory) musí byť povinne zostavená najmä z domácich druhov, príp. neinváznych druhov a druhov introdukovaných, vzhľadom podobných domácim druhom, ktoré nebudú zásadne meniť ráz krajiny. 9.) V zmysle Čl. 17 VZN č. 466 v znení neskorších noviel a zmien je potrebné obstaráť a schváliť územný plán zóny pre obytnú zónu Prúdy I.b-c., vymedzenú areálom kúpaliska a Štadióna TJ Lokomotíva, Koniarekovou ul., Bernolákovou ul., plochami OS Prúdy II a navrhovaným lesoparkom. V súčasnosti sa spracováva Zadanie pre Územný plán zóny Prúdy, ktoré bude verejnoprávne prerokované a schvaľované MZ Mesta Trnava. Následne bude spracovaný UPN Zóny, ktorý bude verejnoprávne prerokovaný a schvaľovaný v MZ Mesta Trnava. 10.) Doložiť samostatný objekt spevnených plôch vypracovaný osobou odborne spôsobilou pre projektovanie dopravných stavieb, ktorého súčasťou bude výpočet nárokov na statickú dopravu v zmysle príslušných STN. K výpočtu nárokov na statickú dopravu je potrebné doložiť prislúchajúcu tabuľku o počte bytov, ich izbovosti, počte zamestnancov a m² predajných plôch. Výpočtom stanovené počty parkovacích miest musia byť zakreslené do situácie spevnených plôch. Súčasťou projektu spevnených plôch musí byť aj výpočet a zakreslenie potrebného	- požiadavka sa rešpektuje. V rámci predmetného zámeru sa uvažuje s prevažnou výsadbou lokálnych / geograficky pôvodných druhov drevín a rastlín (dub, jaseň, hrab, javor, atď). Bližšia špecifikácia drevín bude súčasťou dokumentácie sadových úprav. - požiadavka sa berie na vedomie. - požiadavka je splnená. V rámci navrhovanej činnosti bolo spracovaná dopravná štúdia, vypracovaná odborne spôsobilou osobou (viď. prílohy správy o hodnotení), výsledky dopravnej štúdie sú zapracované do správy o hodnotení. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude súčasťou spevnených plôch zakreslené umiestnenie stojanov pre bicykle.
--	---	---

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	počtu cyklostojanov v zmysle platného ÚPN mesta Trnavy. 11.) V súvislosti s riešením umiestnenia kontajnerov pre separovaný odpad počítať s osadením polopodzemných kontajnerov. 12.) V rámci zámeru je potrebné vo zvýšenej miere uplatňovať mestom prijaté adaptačné opatrenia na zmenu klímy. V rámci riešenia je potrebné riešiť opatrenia voči horúčavám, voči suchám a opatrenia voči intenzívnym zrážkam. 13.) Z hľadiska eliminácie dopadov zmeny klímy zvieť čistú dažďovú vodu v maximálnej miere do zelene. Zvýšeniu schopnosti zadržiavania vody v plochách zelene je potrebné prispôbiť aj ich cielené tvarovanie do plytkých "vodozadržných" depresíí a spôsob ozelenenia trvalými záhonmi. V tejto súvislosti požadujeme preukázať, funkčnosť retenčnej zelene nad polozapusteným suterénom. 14.) V procese povoľovania predložiť komplexné koordinačné riešenie stavby zosúladené s prvkami zelene a návrhom technickej infraštruktúry, z ktorého budú zrejmé jestvujúce siete, navrhované siete, miesta napojenia na technickú infraštruktúru, zariadenia technickej infraštruktúry, resp. prekladané a chránené inžinierske siete. 15.) Navrhovaný zámer sa nachádza v blízkosti cesty III/1279 Koniarekova ul. a v blízkosti prevádzky závodu	- požiadavka je splnená. V rámci navrhovanej činnosti sa plánuje s umiestnením polozapustených / polopodzemných kontajnerov. - 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. V zmysle opatrení voči horúčavám, suchám a intenzívnym zrážkam v danom území aplikované (zadržiavanie zrážkovej vody na ploche riešeného územia, eliminovanie vodonepriepustných spevnených plôch a posilniť tzv. zelené plochy a iné.) - dažďová voda po prečistení (sedimentačné nádrže) bude zaústená do vsakovacích studní na ploche riešeného územia. Vody z atmosférických zrážok zo striech a zelených plôch vo vnútri obytných blokov budú odkanalizované gravitačnou kanalizáciou do umelých poldrov, odkiaľ sa nechajú vsakovať do pôdy. Priepadmi z poldrov bude zrážková voda prečistená a následne vypustená do vsakovacích studní. Vsakovacie telesá sa budú nachádzať v centrálnych častiach vnútroblokov. Systém vsakovacích zariadení sú navrhnuté na základe spracovaného hydrogeologického prieskumu na ploche riešeného územia (GEO – Komárno s.r.o, RNDr. Varjú, Z., 10/2018). - požiadavka bude splnená v príslušných stupňoch projektovej dokumentácie stavby, resp. v procese povoľovania stavby. - požiadavka je splnená, súčasťou príloh správy o hodnotení je spracovaná Akustická štúdia (AKUSTA s.r.o., 12/2018), jej výsledky sú
--	--	--

4./ Mesto Trnava, Ulica Hlavná 1, 917 71 Trnava, (č. OÚRaK/1837-2586/2019/Hn, zo dňa 25.01.2019)	ŽOS Trnava, a.s. Akustickou štúdiou musí byť okrem hluku z dopravy a samotnej prevádzky zhodnotený aj vplyv hluku z prevádzky spoločnosti ŽOS na pripravovanú obytnú zónu. Zároveň musí byť preukázané, či a akými opatreniami je možné dodržať prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom a vnútornom prostredí budov stanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov. Ak sa hlučnou štúdiou preukáže, že je možné splniť prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku stanovené vyhláškou, v ďalších stupňoch projektovej prípravy a počas realizácie je potrebné dbať na dodržanie navrhnutých opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov hluku. Mesto Trnava upozorňuje, že nebude možné zo strany budúcich vlastníkov obytných domov si od mesta uplatňovať prípadné požiadavky na zníženie negatívnych vplyvov hluku z dopravy a jestvujúcej prevádzky. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej stavby investor, prípadne jeho právni nástupcovia budú znášať prípadné požiadavky na elimináciu negatívnych vplyvov hluku v plnom rozsahu, nakoľko tieto negatívne vplyvy sú vopred známe. 16.) Počas projektovej prípravy, výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti dbať na dodržanie všetkých navrhnutých opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, uvedených na str. 48-50 v kapitole 10 predloženého zámeru.	zpracované v príslušných kap. správy o hodnotení. Pri posúdení hlučnej záťaže navrhovaného obytného súboru bol zhodnotený hluk z dopravy a aj z prevádzky ŽOS Trnava, a.s. Na základe výsledkov akustickej štúdie sú navrhnuté príslušné protihlukové opatrenia. Hluk z dopravy v zmysle Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z. bude eliminovaný prvkami obvodového plášťa jednotlivých objektov so stanovenými $R'w$, za predpokladu akceptovania odporúčaní uvedených v akustickej štúdii a zabezpečením výmeny vzduchu bez nutnosti otvárania okien. Realizáciou navrhovaných protihlukových opatrení, uvedených v akustickej štúdii, budú dodržané príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy. Akustická štúdia tvorí samostatnú prílohu správy o hodnotení. - požiadavka sa rešpektuje. Opatrenia budú realizované a uplatňované počas samotnej výstavby v súlade s podmienkami vydaných povolení a budú realizované a uplatňované aj počas prevádzky navrhovanej činnosti.
5./ Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky (č. OU-TT-OVBP1-	Okresný úrad Trnava ako orgán územného plánovania uplatňuje nasledovné pripomienky a požiadavky k predmetnému zámeru „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“	

2019/004188/Tr, zo dňa 28.01.2019) 5./ Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky (č. OU-TT-OVBP1-2019/004188/Tr, zo dňa 28.01.2019)	a žiada ich doplniť o nasledovné časti: - v kapitolách zámeru (<i>Opis technického a technologického riešenia, Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite, Obyvateľstvo, Spotreba vody, Nároky na dopravnú infraštruktúru, Množstvo vypúšťaných odpadových vôd, Údaje o predpokladaných vplyvoch na obyvateľstvo, Vplyv na dopravu</i>), nie je uvedené, s akým nárastom počtu obyvateľov resp. s koľkými novými bytovými jednotkami sa uvažuje v zámere. Spomínajú sa len počty bytových domov a plošná a priestorová bilancia, čo však nie sú výpovedné hodnoty. Od počtu obyvateľov by sa však mali odvíjať aj predpokladané kapacity technickej a dopravnej infraštruktúry. Tie sa v zámere uvádzajú ako konkrétne čísla a nám nie je zrejmé, z čoho sa pri ich výpočte vychádzalo (počty sa uvádzajú jedine v tabuľke na str. 55, ktorá nie je úplne prehľadná) Preto do správy o hodnotení požadujeme doplniť do príslušných kapitol konkrétne údaje o počte nárastu obyvateľov, bytových jednotiek a apartmánov. - predkladané varianty riešenia, ktoré spočívajú len v rozdiely plochy pre sadové úpravy stým, že sa nemenia žiadne hodnoty počtu bytových domov, podlahových alebo podlažných plôch je možné považovať za neúčelné. - v zámere sa počíta s napojením obytných súborov na horúco vodný systém mesta. Toto riešenie by malo byť rozpracované v správe o hodnotení a prevzaté do záverečného stanoviska, ktoré je záväzné pre ďalšie povoloňacie konanie. - keďže komunikácia, ktorú predstavuje predĺženie Spartakovskej ulice a jej napojenie na vonkajší obchvat	- požiadavka je splnená. Údaje o počte obyvateľov a bytových jednotiek sú zapracované v správe o hodnotení v kap. A/9./9.2. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti, resp. pri výpočte statickej dopravy kap. B/I./5./5.2.1. - z celkovej plochy riešeného územia zaberajú 42,5% zelené plochy, ide o významný ukazovateľ, ktorý ovplyvňuje mikroklimatické podmienky vnútroblokov obytného súboru, prispieva k lepšiemu zužitkovaniu atmosférickej zrážkovej vody, vďaka zeleným plochám sa spríjemní prostredie pre pobyt obyvateľov a návštevníkov obytného súboru. - požiadavka je splnená. Spôsob napojenia na horúcovod je zapracovaný v správe o hodnotení v kap. B/I./4./4.2./4.2.2. Zásobovanie horúcovodom. Toto riešenie sa oproti zámeru nemení. - požiadavka sa berie na vedomie. Dopravné napojenie navrhovaného obytného súboru bude na existujúcu cestnú sieť, ktoré je navrhnuté v
---	--	---

5./ Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky (č. OU-TT-OVBP1-2019/004188/Tr, zo dňa 28.01.2019)	mesta bude mať strategický dopravný význam, v správe o hodnotení požadujeme osobitne vyhodnotiť nároky na dopravnú infraštruktúru a riešenie nových komunikácií vo vzťahu k obytnému súboru Prúdy a k celkovej aktuálnej dopravnej situácii v meste (vo vzťahu k realizovaným ako i navrhovaným novým obytným súborom). Považujeme za potrebné zvážiť jej riešenie z roku 2005, ktoré je prevzaté do tohto zámeru (miestna zberná komunikácia MZ 12/50 funkčnej triedy B3), vzhľadom na nárast počtu obyvateľstva v lokalite Prúdy ako i iných častí mesta a prípadne navrhnúť jej prekategORIZOVANIE na inú funkčnú triedu, resp. zvážiť aj jej smerové rozdelenie. - tak isto prehodnotiť druhú komunikáciu napojenú na Koniarekovu ulicu. - kapacity parkovacích miest prehodnotiť vo vzťahu k počtu bytov a občianskej vybavenosti. - v správe o hodnotení je potrebné vyhodnotiť príspevok splaškovej odpadovej vody ku kapacite kanalizácie, na ktorú sa lokalita napája, tak isto podrobnejšie uviesť spôsob likvidácie vôd z dažďovej kanalizácie. - v správe o hodnotení je potrebné podrobnejšie rozpracovať vplyv zámeru na obyvateľstvo, nakoľko v zámere nie je uvedený plánovaný nárast počtu obyvateľov, vo vzťahu k tomu potreba predškolských a školských zariadení.	zmysle územného plánu, hlavný prístup na riešené územie bude od Spartakovskej ulice. Podkladom návrhu riešenia predĺženia Spartakovskej ul. vrátane návrhu okružnej križovatky bola pôvodná projektová dokumentácia z roku 2005 s názvom „MK – Spartakovská ulica, II. etapa v Trnave“, na ktorú bolo vydané aj územné rozhodnutie. - požiadavka sa berie na vedomie. Navrhovaný zámer bude napojený na Koniarekovú ul. novonavrhovanou stykovou križovatkou. Spôsob napojenia na Koniarekovu ul. bol posúdený aj v dopravnej štúdii (HBH Projekt spol. s r.o., 12/2018). Výsledky dopravnej štúdie sú zapracované do správy o hodnotení a tvorí samostatnú prílohu. - požiadavka sa rešpektuje, počet parkovacích miest spracovaný v kap. B/I./5./5.2.1. Výpočet statickej dopravy. - požiadavka je splnená. Požiadavka je spracovaná v správe o hodnotení časť B./II./2. Odpadová voda. - údaje o počte obyvateľov a bytových jednotiek sú zapracované v kap. A/9./9.2. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti, resp. pri výpočte statickej dopravy kap. B/I./5./5.2.1. V rámci navrhovanej činnosti sa plánuje v severnej časti navrhovanej činnosti s výstavbou samostatnej budovy pre občiansku vybavenosť, ktorá je umiestnená v ukludnenej zóne v návaznosti na park sídelnej zelene, s plánovanou kapacitou pre 80 osôb. Po dohode s mestom Trnava je úvaha umiestnenia do budovy občianskej vybavenosti domov seniorov alebo materskej školy.
---	--	---

5./ Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky (č. OU-TT-OVBP1-2019/004188/Tr, zo dňa 28.01.2019)	- upozorňujeme investora stavby na záväzné regulatívy, podľa ktorých „Výstavbu rodinných domov, bytových domov, občianskej vybavenosti a podnikateľských zariadení na nových rozvojových plochách je možné započať až po vybudovaní základného dopravného a technického vybavenia územia a po realizácii vymedzenia nových stavebných parciel. Podkladom na to je urbanistická štúdia, ktorej zadanie ako aj návrh riešenia po jej verejnom prerokovaní schvaľuje mestské zastupiteľstvo v Trnave “. - v správe o hodnotení sa zaoberať záväzným regulatívom, podľa ktorého „Súčasťou podkladov potrebných pre posúdenie vhodnosti rozvojových zámerov na plochách navrhovanej rozsiahlejšej viacpodlažnej zástavby bude aj odborné vyhodnotenie jej vplyvu na prúdenie vzduchu a klimatické pomery na území mesta Trnava“. - upozorňujeme na skutočnosť, že okrem v správe uvedených prípustných, podmienčne prípustných a neprípustných funkcií je potrebné zohľadniť aj doplňujúce ustanovenia jednotlivých regulatívov ako i osobitné regulatívy a limity. - upozorňujeme mesto Trnava ako orgán územného plánovania, že pre riešenie lokality je v zmysle záväzných regulatívov územného plánu mesta potrebné obstaráť a schváliť územný plán zóny. - dávame do pozornosti, že dotknutá obec, ktorou je v tomto prípade mesto Trnava zverejnilo zámer na svojej webovej stránke dňa 15. 01. 2019.	- navrhovateľ stavby bude postupovať podľa záväzných regulatívov. - v rámci navrhovanej činnosti bolo spracované posúdenie klimatických jednotiek pre výstavbu obytného súboru Prúdy v meste Trnava (SHMÚ, 12/2018), posúdenie tvorí samostatnú prílohu správy o hodnotení. - požiadavka je splnená a bude overená v ÚR. Variant č.2m – modifikovaný rešpektuje všetky doplňujúce ustanovenia regulatívov ako aj osobitných regulatívov a limitov. Navrhovaná činnosť je spracovaná v súlade s územným plánom dotknutého sídla. - požiadavka sa berie na vedomie. - požiadavka sa berie na vedomie.
6./ Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy	Okresný úrad Trnava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií k predloženému oznámeniu o	

a pozemných komunikácií (č. OU-TT-OCDPK-2019/006299/ŠI, zo dňa 28.01.2019)	zmene navrhovanej činnosti „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“ zaujíma nasledovné stanovisko: - pri zmene navrhovanej činnosti žiadame rešpektovať budúce plánované predĺženie ul. Spartakovskej, ktoré bude budúcou preložkou cesty III/1279 a to ako zberná komunikácia funkčnej triedy B3 v kategórii M2 12/50 v zmysle ÚP mesta Trnava. - dopravné napojenie stykovou križovatkou na súčasnú cestu III/1279 - ul. Koniarekova žiadame navrhnúť v zmysle platných STN.	- navrhovaná činnosť rešpektuje plánované predĺženie Spartakovskej ul., tak ako sa uvádza v územnom pláne mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009), v znení neskorších zmien. Navrhovaná činnosť sa bude dopravne napájať na predĺženú Spartakovsku ul. - požiadavka je splnená, navrhované napojenie stykovou križovatkou na súčasnú cestu III/1279 bude projekčne / stavebne v súlade s platnými STN.
7./ Okresný úrad Trnava, Odbor opravných prostriedkov (č. OU-TT-OOP6-2018/005819, zo dňa 18.01.2019)	Okresný úrad Trnava, odbor opravných prostriedkov, pozemkový referát nemá k predloženému zámeru navrhovanej činnosti z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy žiadne pripomienky.	- požiadavka sa berie na vedomie.
8./ Okresný úrad Trnava, Pozemkový a lesný odbor (č. OU-TT-PLO-2019/005499, zo dňa 15.01.2019)	Podľa navrhovanej činnosti zámer predpokladá záber poľnohospodárskej pôdy a preto je potrebné postupovať v súlade so zákonom Národnej rady Slovenskej republiky č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.	- požiadavka sa berie na vedomie. Všetky ustanovenia zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy č.220/2004 Z.z. boli dodržané. Navrhovaná činnosť so súvisiacim zázemím je situovaná na ornej pôde. Územný plán mesta Trnava (aktualizované znenie 2009) v znení neskorších úprav a zmien vymedzil rozvojové záberové plochy, ktorých využitie na nepoľnohospodárske účely boli v zmysle platnej legislatívy odsúhlasené a schválené príslušným štátnym orgánom. Podľa výkresu perspektívneho použitia PPF a LPF na nepoľnohospodárske účely (Územný plán mesta Trnava, stav k 30.06.2015, č. výkresu B.07., 07/2015) ide o lokality s číslom 019, 020 a 021, ktorých výsledné vyňatie bolo odsúhlasené 24.04.2001 (zmena funkčného využitia na bývanie v bytových domoch) a lokalitu 034, ktorá bola vyňatá 27.11.1997 (zmena funkčného využitia na parkovú zeleň).
9./ Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia (č. OU-TT-OSZP3-	K predloženému zámeru navrhovanej činnosti „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“ dáva 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 nasledovné stanovisko:	

2019/005909/ŠSMER/Šá, zo dňa 04.02.2019) 9./ Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia (č. OU-TT-OSZP3-2019/005909/ŠSMER/Šá, zo dňa 04.02.2019)	<u>Štátna správa odpadového hospodárstva</u> - pri realizácii navrhovanej činnosti požadujeme dodržať ustanovenia zákona o odpadoch a súvisiacich všeobecne záväzných predpisov v oblasti odpadového hospodárstva. <u>Štátna vodná správa</u> - dbať ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku nebezpečných látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd. - dodržať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov. - návrh odvádzania vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd je potrebné ešte pred spracovaním projektovej dokumentácie posúdiť - vykonať predchádzajúce zisťovanie oprávnenou osobou (hydrogeológom) podľa § 37 ods. I vodného zákona, so zameraním na zhodnotenie priepustnosti a samočistiacich schopností pôdy a horninového prostredia, zhodnotenie možných rizík znečistenia a zhoršenia kvality podzemných vôd. <u>Štátna správa ochrany ovzdušia</u> - v zmysle platných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia (zákon o ovzduší a príslušné vykonávacie vyhlášky v platnom znení) realizáciou navrhovanej činnosti nevzniká žiadny stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia v kategórii stredný alebo veľký zdroj. - v prípade, že sa uvažuje s prevádzkou stacionárnych chladiacich zariadení, stacionárnych klimatizačných zariadení, stacionárnych tepelných čerpadel,	- požiadavka sa rešpektuje, počas realizácie sa bude postupovať v zmysle platnej legislatívy a súvisiacich záväzných predpisov v oblasti odpadového hospodárstva. Dodržiavanie ustanovení zákona je štandardná povinnosť navrhovateľa / stavebníka. - požiadavka je splnená, pred zaústením povrchových atmosférických zrážok do vsakovacích studní bude voda prečistená v ORL a sedimentačných nádržiach. - požiadavka sa rešpektuje, počas realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti sa bude postupovať v zmysle platnej legislatívy. Dodržiavanie ustanovení zákona je štandardná povinnosť navrhovateľa / stavebníka. - požiadavka je splnená, navrhovaný spôsob odvádzania odpadových vôd z povrchu bolo spracované na základe výsledkov inžinierskogeologického posúdenia (GEO – Komárno s.r.o, RNDr. Varjú, Z., 10/2018), ktoré bolo spracované odborne spôsobilou osobou vykonávať inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum. - pripomienka sa berie na vedomie. - požiadavka sa berie na vedomie, navrhovateľ bude počas prevádzky navrhovanej činnosti postupovať v zmysle platnej legislatívy. Dodržiavanie ustanovení zákona je štandardná povinnosť navrhovateľa
---	---	---

9./ Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia (č. OU-TT-OSZP3-2019/005909/ŠSMER/Šá, zo dňa 04.02.2019)	protipožiarnych zariadení, chladiacich jednotiek chladiarenských nákladných vozidiel a prípojných vozidiel a elektrických rozvádzačov obsahujúcich fluórované skleníkové plyny v množstve 5 ton ekvivalentu CO₂ alebo viac za rok, upozorňujeme prevádzkovateľa na plnenie povinností ustanovených v zákone č. 286/2009 Z. z. o fluórovaných skleníkových plynach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 348/2015 Z. z. (účinného od 01.01.2016) a vo vyhláske MŽP SR č. 314/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 286/2009 Z. z., v znení vyhlášky MŽP SR č. 382/2016 (účinné od 01.01.2017). <u>Štátna správa ochrany prírody a krajiny</u> - na predmetnej lokalite platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny v zmysle § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, (ďalej len „zákon o ochrane prírody“). - navrhujeme, aby v navrhovanej činnosti boli dodržané všetky opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov na životné prostredie. - v zmysle § 3 ods. 3 zákona o ochrane prírody, vytváranie a udržiavanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Podnikatelia a právnické osoby, ktorí zamýšľajú vykonávať činnosť, ktorou môžu ohroziť alebo narušiť územný systém ekologickej stability, sú povinní zároveň navrhnúť opatrenia, ktoré prispievajú k jeho vytváraniu a udržiavaniu. Preto navrhujeme aby do projektu pre územné rozhodnutie bol v textovej a výkresovej časti doplnený „Projekt sadových úprav“, ktorý bude obsahovať zakreslené inžinierske siete, druhové zloženie, navrhovaný počet kusov drevín, situačný náčrt s presnou lokalizáciou jednotlivých drevín a návrh	/ stavebníka. - pripomienka sa berie na vedomie. - požiadavka sa rešpektuje, opatrenia budú realizované a uplatňované počas samotnej výstavby v súlade s podmienkami vydaných povolení a budú realizované a uplatňované aj počas prevádzky navrhovanej činnosti. - areál navrhovanej činnosti nezasahuje do prvkov územného systému ekologickej stability. V rámci navrhovanej činnosti bude spracovaná dokumentácia pre sadové úpravy, kde bude upresnené druhové zloženie plánovanej výsadby ako aj starostlivosť o novovzniknuté zelené plochy. Súčasťou dokumentácie budú aj grafické prílohy.
---	--	--

	starostlivosti o výsadbu.	
10./ Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja (č. OU-TT-OSZP2-2019/005613/Pu, zo dňa 23.01.2019)	Po preštudovaní uvedeného materiálu Vám tunajší úrad podľa § 23 ods. 4 citovaného zákona oznamuje že z hľadiska ochrany zložiek životného prostredia nemáme k predloženému zámeru žiadne zásadné pripomienky, za podmienky dobudovania technickej infraštruktúry, keďže sa nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území.	- pripomienka sa berie na vedomie.
11./Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia, Oddelenie civilnej ochrany a krízového plánovania (č. OU-TT-OKR1-2019/005918-002, zo dňa 17.01.2019)	Projektovú dokumentáciu pre vydanie územného rozhodnutia žiadame doplniť o návrh riešenia požiadaviek na stavbu z hľadiska civilnej ochrany v zmysle § 4 vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany a predložiť na posúdenie.	- požiadavka sa rešpektuje. Každý obytný blok má navrhnutý jeden jednoduchý budovaný úkryt svojpomocne (JÚBS) v zmysle platnej legislatívy Vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.
<u>Zainteresovaná verejnosť:</u> 12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	1. Žiadame podrobne rozpracovať v textovej aj grafickej časti dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou v súlade s príslušnými normami STN a Technickými podmienkami TP 09/2008, TP 10/2008. Z predložených podkladov nie je zrejмый spôsob zapojenia do verejnej cestnej siete. 2. Žiadame doplniť dopravno-kapacitné posúdenie v súlade s príslušnými normami STN a metodikami (STN 73 6102, STN 73 6101, Technické podmienky TP 10/2010, Metodika dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov) pre existujúce križovatky ovplyvnené zvýšenou dopravou navrhovanej stavby a zohľadniť širšie vzťahy vychádzajúce z vývoja dopravnej situácie v dotknutom	- požiadavka je splnená a štandardne riešená v projektovej dokumentácii k predmetnej stavbe. V rámci správy o hodnotení je dopravné napojenie stavby riešené v textovej časti, kap. B/I./5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru a v grafickej časti – mapové prílohy (mapa č.2m, príloha Dopravno-kapacitné posúdenie HBH PROJEKT spol. s r.o., 12/2018). Príslušné technické normy v súvislosti s organizáciou dopravy budú dodržané. - Dopravno-kapacitné posúdenie (HBH PROJEKT spol. s r.o., 12/2018) bolo spracované pre potreby navrhovanej činnosti a tvorí súčasť príloh správy o hodnotení. Dopravno-kapacitné posúdenie bolo spracované v zmysle platnej metodiky „Dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov“ pre rok 2018 a 2040, t.j. 20 rokov po uvedení do prevádzky stavby. Dokumentácia dopravno-kapacitného posúdenia v plnej miere rešpektuje platné STN.

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	území, z jej súčasného stavu a aj z koncepčných materiálov mesta zaoberajúcich sa vývojom dopravy v budúcnosti (20 rokov od uvedenia stavby do prevádzky). 3. Žiadame overiť obsluhu územia verejnou hromadnou dopravou; žiadame, aby príslušná zastávka hromadnej dopravy bola maximálne v 5-minútovej pešej dostupnosti. 4. Žiadame overiť výpočet potrebného počtu parkovacích miest v súlade s aktuálnym znením príslušnej normy STN 73 6110. 5. Žiadame, aby parkovacie miesta boli riešené formou podzemných garáží pod objektami stavieb a povrch územia upravený ako lokálny parčík, maximálne pripúšťame využitie striech parkovacích domov ako zatrávnených ihrísk či outdoorových cvičísk. 6. Podľa ustanovenia § 2 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov sa pozemné komunikácie budujú, rekonštruujú, spravujú a udržiavajú v súlade so zásadami štátnej dopravnej a cestnej politiky, s koncepciou rozvoja dopravy a vzhľadom na ochranu životného prostredia. Navrhovanie pozemných komunikácií sa vykonáva podľa platných slovenských technických noriem, technických predpisov a objektívne zistených výsledkov výskumu a vývoja v cestnej infraštruktúre. Na zabezpečenie uvedených úloh ministerstvo v súlade s metodickým pokynom MP 38/2016 schvaľuje a vydáva technické predpisy rezortu, ktoré usmerňujú prácu investorov, projektantov a	- obsluha daného územia verejnou hromadnou dopravou bola overená. V súčasnosti je miestna autobusová doprava zastúpená linkou MHD trasovanou po Koniarkeovej (linka 16) a Spartakovskej ulici (linka 3 a 4). V rámci areálu obytného súboru sa predpokladá vytvorenie nových priestorových podmienok na prevádzku novej linky autobusovej dopravy v smere predĺženej Spartakovskej ulice v riešenom území. - kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená v zmysle STN 73 6110/Z2, je súčasťou projektovej dokumentácie predmetnej stavby a kap. B./I./5./5.2.1. Výpočet statickej dopravy správy o hodnotení. - v rámci navrhovanej činnosti je navrhované parkovanie v prevažnej miere v suteréne obytného súboru, kde sa plánuje s umiestnením 1 354 parkovacích miest a 530 parkovacích stojísk bude umiestnených na teréne. Na povrchu suterénu vzniknú pochôdzne plochy s detskými ihriskami a zeleňou na rastlom teréne o výmere 23 773 m², zeleňou nad konštrukciou podzemných garáží so započítateľnou plochou zelene na úrovni 1 629 m². - stavebník bude rešpektovať príslušné technické normy a predpisy v cestnej infraštruktúre týkajúce sa realizácie / projektovania chodníkov, spevnených plôch, atď.
--	---	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	zhotoviteľov v rôznych oblastiach (činnostiach) cestnej infraštruktúry. Technické predpisy rezortu sú zverejňované v plnotextovom znení na webovom sídle Slovenskej správy ciest -www.ssc.sk/sk/Technicke-predpisy-rezortu.ssc. Žiadame rešpektovať Technicko-kvalitatívne podmienky MDVRR SR, časť 9 – Kryty chodníkov a iných plôch z dlažby, Technické podmienky projektovania odvodňovacích zariadení na cestných komunikáciách ako aj ostatné spomínané technické predpisy v plnom rozsahu. 7. V prípade nevyhnutnosti povrchovým stáť ako aj na ploché strechy a iné spevnené vodorovné plochy požadujeme použitie drenážnej dlažby, ktoré zabezpečia minimálne 80% podiel priesakovej plochy preukázateľne zadržania minimálne 8 l vody/m² po dobu prvých 15 min. dažďa a znížia tepelné napätie v danom území, vid' informačný materiál Národnej recyklačnej agentúry SR www.samospravaydomov.org/files/retencna_dlazba.pdf. Tieto materiály spĺňajú technické predpisy definované v predchádzajúcom bode týchto pripomienok. 8. Žiadame spracovať dokument ochrany prírody podľa §3 ods.3 až ods.5 zákona OPK č.543/2002 Z.z. a predložiť ho príslušnému orgánu ako podklad rozhodnutia o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. 9. Žiadame vyhodnotiť súlad výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti s ochranou zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody, STN 83 7015 Práca s pôdou, STN 83 7016 Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Trávniky a ich zakladanie.	- v súvislosti s predmetnou stavbou budú na zloženie parkovacích stojísk a iných vodorovných plôch použité štandardné materiály porovnateľné pre obdobný typ / funkčné riešenie súvisiacich stavieb. Spôsob odvádzania a nakladania s povrchovými dažďovými vodami v riešenom území je zapracovaný v správe o hodnotení v časť B./ kap. II./2./2.2.2. Odpadové vody z povrchového odtoku. V rámci riešeného územia sa plánuje vybudovať vsakovacie studne a umelé poldre, kde budú odvádzané zrážkové vody zo striech a zelených plôch. - navrhovaná stavba je umiestnená na území s 1. stupňom ochrany. Nezasahuje do prvkov územného systému ekologickej stability (biokoridory, biocentrá).V rámci stavby sa navrhujú sadové úpravy za účelom zvýšenia kvality zelene, ktorá bude udržiavaná a zavlažovaná s ohľadom na jej produkčnú, mikroklimatickú funkciu a ostatné funkcie zelene pre životné prostredie a návštevníkov navrhovaného obytného súboru. - uvedené STN budú primerane uplatnené v projektovej dokumentácii pre vydanie územného rozhodnutia, rovnako tak aj budú primerane uplatnené v projekte pre stavebné povolenie a v etape výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.
--	--	--

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	10. Žiadame dodržať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon). 11. Žiadame dbať o ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku škodlivých látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd. Osobitne požadujeme správu o hospodárení s vodou, ktorá hodnotí aktuálny stav podzemných vôd, povrchových vôd atď., spolu s posúdením vplyvu dokončeného projektu na životné prostredie (stav vodných útvarov). 12. Žiadame dôsledne rešpektovať a postupovať podľa Rámцovej smernice o vode č. 2000/60/ES; najmä vyhodnotiť vplyv na životné prostredie a jeho zložky podľa článku 4.7 Rámцovej smernice o vode, ktorá je transportovaná do národnej legislatívy a jej slovenská transpozícia je právne záväzná (http://www.minzp.sk/oblasti/voda/implementacia-smernic-eu/). 13. Žiadame definovať najbližšiu existujúci obytnú, event. inú zástavbu s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti, vo väzbe na hlukové, rozptylové vplyvy, dendrologický posudok a svetlotechnický posudok. 14. Výškovo aj funkčne zosúladiť s okolitou najbližšou zástavbou. 15. V okolí zámeru navrhujeme realizáciu lokálneho parčíku ako samostatného stavebného objektu, ktorý však po realizácii bude prístupný širokej verejnosti. 16. Požadujeme, aby sa zámer prispôbil okolitej vegetácii a environmentálnej diverzite; a to najmä vhodnými vegetačnými úpravami nezastavaných plôch, správnym nakladaním s vodami na základe výpočtov	- požiadavky budú rešpektované / uplatňované počas výstavby a prevádzky stavby. Dodržiavanie ustanovení zákona je štandardná povinnosť navrhovateľa. Opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd budú zapracované v dokumentácii pre vydanie územného rozhodnutia, rovnako tak aj budú primerane upresnené a uplatnené v projekte pre stavebné povolenie a v etape výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. - najbližšie obytné územie sa nachádza v susedstve riešeného územia, v jeho juhozápadnej časti na ul. Koniarekova. K navrhovanej činnosti bolo spracované hlukové a svetlotechnické posúdenie, ktoré sú súčasťou príloh správy o hodnotení. Na základe výsledkov hlukového a svetlotechnického posúdenia neboli zistené prekročenie príslušných hygienických limitov. - požiadavka je splnená, navrhovaná činnosť svojim funkčným a objemovo-dispozičným riešením nebude nadlimitne ovplyvňovať okolitú existujúcu zástavbu. Navrhovaná činnosť je umiestňovaná do územia v súlade s platným územným plánom dotknutého sídla. - požiadavky sú splnené. V rámci navrhovanej činnosti sa plánuje s vybudovaním parku sídelnej zelene v súlade s územným plánom dotknutého sídla. Líniová plocha parku sa bude nachádzať pri západnej hranici riešeného územia a bude mať funkciu izolačnú a relaxačnú. Obytný súbor bude do prostredia začlenený vhodnými sadoými úpravami nespevnených plôch, ktoré budú prístupné pre obyvateľov, zamestnancov a návštevníkov obytného súboru a budú doplnené
--	--	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	podľa Vodného zákona, realizáciou zelenej infraštruktúry §48 zákona OPK č. 543/2002 Z.z. 17. Požadujeme, aby v prípade kladného odporúčacieho stanoviska bol realizovaný parčík vhodne začlenený do okolitého územia a podľa možnosti voľne prístupný zo všetkých smerov; okrem environmentálnych funkcií bude plniť aj účel pre oddych zamestnancov a návštevníkov areálu; súčasťou parčíku je aj líniová obvodová zeleň. Z hľadiska stavebného zákona sa jedná o stavebný objekt sadových a parkových úprav, ktorý vhodne začleňuje zámer do biodiverzity okolitého územia. 18. Náhradnú výsadbu žiadame riešiť výlučne výsadbou vzrastlých stromov v danej lokalite. Nesúhlasíme s finančnou náhradou spoločenskej hodnoty. 19. Sadové a parkové úpravy realizovať minimálne v rozsahu podľa príručky Štandardy minimálnej vybavenosti obcí https://www.mindop.sk/ministerstvo-l/vstavba-5/uzemne-planovanie/metodicke-usmernenia-oznamenia-stanoviska-pokyny/standardy-minimalnej-vybavenosti-obci-pdf-1-95-mb). 20. Náhradnú výsadbu a lokálny parčík žiadame riešiť tak, aby prispievali k zlepšovaniu lokálnej mikroklimy a jej bilancie. 21. Na vertikálne plochy žiadame aplikáciu zelených stien (napr. brečtany vhodné na takúto aplikáciu) za účelom zlepšenia zasadenia stavby do biodiverzity prostredia. 22. Žiadame dôsledne uplatňovať strategický dokument Slovenskej republiky "Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy" schválený uznesením vlády SR č. 148/2014, z ktorých uvádzame charakteristiku najdôležitejších opatrení,	o prvky mestského mobiliáru, detského ihriska, atď. V rámci sadových úprav sa plánuje s výsadbou pôvodných druhov drevín, krov a bylín. Projekt sadových úprav je zameraný na vegetačné úpravy a údržbu nespevnených plôch riešeného územia. - predmetom predkladaného investičného zámeru je vybudovanie obytného súboru v súlade s príslušnými regulatívmi územného plánu dotknutého sídla mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení zmien a doplnkov. Územný plán dotknutého sídla v danom území s funkčným využitím Z.02 (plochy parkov), A.06 (viacpodlažná zástavba bytové domy) a B.02/1 (polyfunkčná kostra mesta), kde budú vytvorené pobytové oddychové / relaxačné zelené plochy. V areáli obytného súboru sa plánuje s vytvorením dostatočnej plochy zelene na rastlom teréne o výmere 23 773 m², zeleňou nad konštrukciou podzemných garáží so započ. plochou zelene na úrovni 1 629 m². Zároveň na ploche riešeného územia vznikne plocha v zmysle územného plánu nezapočítateľnej zelene na úrovni cca 16 050,84 m². Zelené plochy prispievajú k lepším mikroklimatickým podmienkam obytného súboru. V sadových úpravách sa plánuje s výsadbou pôvodných, vitálnejších druhov drevín, ktoré sú prispôsobené lokálnym klimatickým podmienkam (dub, hrab, jaseň, javor, atď.). Bližšia špecifikácia a druhové zloženie zelených plôch bude spresnené v projekte sadových úprav, ktorý bude súčasťou projektovej dokumentácie. - stavba bude v rámci projektovej prípravy optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy (napr. extrémne výkyvy teplôt - vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucha, privalové dažde – náhle povodne, extrémne horúce a chladné/mrazivé dni, extrémne silný vietor, silný mraz, nedostatok snehu / veľké množstvo snehu, atď.). Navrhované
--	---	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	ktoré je navrhovateľ v zmysle §3 ods.5 zákona OPK č.543/2002 Z.z. povinný zapracovať do projektovej dokumentácie zámeru. 23. Alternatívou k bodom 15 až 19 by bolo realizácia zatravnenej strechy (môžu byť použité aj vegetačné dielce špecifikované v bode 5) a stromoradie obkolesujúce pozemok. Zatravnená strecha pozitívne prispieva k mikroklimatickej bilancii a zároveň je prirodzenou termoreguláciou, navyše znižujúcou náklady na termoreguláciu objektu. 24. Nakladanie s vodami, zabezpečenie správneho vodného režimu ako aj vysporiadanie sa s klimatickými zmenami je komplexná a systematická činnosť; v zmysle §3 ods. 4 až 5 zákona OPK č.543/2002 Z.z. sú právnické osoby povinné zapracovávať opatrenia v oblasti životného prostredia už do projektovej dokumentácie. Spôsob ako sa daná problematika vyrieši je na rozhodnutí navrhovateľa, musí však spĺňať isté kvalitatívne aj technické parametre. Vo	stavebno-konštrukčné riešenie súvisiacich stavebných objektov navrhovanej investičnej činnosti, ako aj spôsob odvádzania dažďových vôd je naprojektované a bude realizované 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, • 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). - charakter novej zelene bude mať pozitívny vplyv na miestnu mikroklimatickú situáciu a bude výrazne prispievať ku skvalitneniu prostredia oproti súčasnému stavu. Podrobnejšie sadovnícke úpravy budú upresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby. - navrhovaná stavba obsahuje dostatočné objemové kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky. Vody z atmosférických zrážok zo striech stavebných objektov a spevnených plôch budú odvedené samostatnými potrubiami do areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá odvedie vody do vsakovacích studní umiestnených v areáli navrhovanej činnosti. Bližšia špecifikácia a druhové zloženie zelených plôch bude spresnená v časti sadových úprav, ktoré budú súčasťou ďalších povolovacích konaní.
--	--	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	všeobecnosti odporúčame realizáciu tzv. dažďových záhrad. 25. Statiku stavby žiadame overiť nezávislým oponentským posudkom. 26. Žiadame variantné riešenie okrem nulového variantu ešte aspoň v dvoch alternatívnych variantoch, tak aby sa naplnil účel zákona podľa §2 písm. c zákona EIA č. 24/2006 Z.z. „objasniť a porovnať výhody a nevýhody návrhu strategického dokumentu a navrhovanej činnosti vrátane ich variantov a to aj v porovnaní s nulovým variantom“; z predloženej dokumentácie nie je zrejmé, v čom sa varianty odlišujú a preto zámer nie je možné považovať za spracovaný variantne v zmysle zákona EIA č.24/2006 Z.z. 27. Vyhodnotiť zámer vo vzťahu s geológiou a hydrogeológiou v dotknutom území. Požadujeme spracovať aktuálny geologický a hydrogeologický prieskum a spracovaním analýzy reálnych vplyvov a uvedené zistenia použiť ako podklad pre spracovanie analýzy vplyvov navrhovaného posudzovaného zámeru v oblasti geológie a hydrogeológie. 28. Žiadame doložiť hydraulický výpočet prietokových množstiev ORL, dažďovej a odpadovej kanalizácie a ostatných vodných stavieb. 29. Žiadame overiť návrh činnosti s územným plánom za predpokladu maximálnych intenzít predpokladaných činností aj v okolitom území. V tomto duchu následne preveriť aj všetky predchádzajúce body nášho	- statika stavby bude overená v ďalšom stupni projektovej prípravy stavby na úrovni DSP autorizovaným inžinierom - Inžinier pre statiku stavieb, ktorý je oprávnený na vykonávanie tejto činnosti (Slovenská komora autorizovaných stavebných inžinierov). Vypracovanie duálneho (opponentského) statického posudku je v súčasnosti nedôvodné. - požiadavka nie je predmetom predloženého projektu. V predloženej dokumentácii ide o vypracovanie Správy o hodnotení, nebol predložený strategický dokument. Správa o hodnotení je spracovaná na základe Rozsahu hodnotenia doručeného od Ministerstva ŽP SR, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na ŽP (č. 12455/2019-1.7./fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019), v ktorom sú uvedené varianty pre hodnotenie (nulový variant a variant č.2 s vyššou výmerou zelene, vrátane jeho modifikácie). - požiadavka je splnená. Pre navrhovanú činnosť bol spracovaný inžinierskogeologický prieskum (GEO – Komárno s.r.o, RNDr. Varjú, Z., 10/2018), ktorého výsledky sú zapracované do textu správy o hodnotení a je súčasťou textových príloh. - výpočty prietokových množstiev vodných stavieb (odpadová kanalizácia, dažďová kanalizácie, ORL a vsakovacie studne) budú súčasťou projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie a projektovej prípravy stavby pre daný variant. Vyplývajú z príslušnej legislatívy a budú zapracované v zmysle stavebného zákona. - požiadavka je splnená a bude preverená v územnom konaní. Overenie súladu navrhovanej činnosti s platným územným plánom sídla je v kompetencii dotknutého stavebného úradu. Navrhovaná činnosť sa umiestňuje do územia funkčne vyčlenenom pre posudzovaný
--	---	--

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	vyjadrenia. Pri posudzovaní hodnotení súladu s územným plánom je dôležité zohľadňovať nielen stanovené regulatívy, ktoré sa týkajú technických riešení, ale rovnako aj ďalšie atribúty sociálnej a občianskej vybavenosti a charakteru územia a navrhovaného zámeru. 30. Žiadame dôsledne dodržiavať zákon o odpadoch č.79/2015 Z.z. Zhrnutie povinností vyplývajúce zo zákona o odpadoch je napr. tu: https://www.enviroportal.sk/podnikatel/odpad/povinnosti-podnikatela. 31. Žiadame vyriešiť a zabezpečiť separovaný zber odpadu; v dostatočnom množstve zabezpečiť umiestnenie zberných nádob osobitne pre zber: (komunálneho zmesového odpadu označeného čiernou farbou, kovov označeného červenou farbou, papiera označeného modrou farbou, skla označeného zelenou farbou, plastov označeného žltou farbou, bio-odpadu označeného hnedou farbou). 32. Žiadame používať v maximálnej možnej miere materiály zo zhodnocovaných odpadov; sú vhodné na mnohé aplikácie ako napr. spevnené plochy, povrchy plochých striech a majú mnohé pozitívne ekologické, environmentálne a klimatické funkcie. 33. Žiadame zapracovať záväzné opatrenia Programu odpadového hospodárstva SR (http://www.minzp.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-a-obaly/registre-a-zoznamy/poh-sr-2016-2020_vestnik.pdf) do zámeru a v ňom navrhovaných opatrení. 34. Žiadame spracovať manuál krízového riadenia pre prípad krízových situácií a havárií.	druh činnosti (Územný plán mesta Trnava, Aktualizované znenie rok 2009, v znení neskorších zmien a doplnkov, reguluje dotknuté územie do funkcie: Z.02 - plochy parkov, A.06 - viacpodlažná zástavba bytové domy a B.02/1 - polyfunkčná kostra mesta). Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s územným plánom mesta Trnava, Aktualizované znenie rok 2009, v znení neskorších zmien a doplnkov. - požiadavka sa rešpektuje a bude zohľadnená počas výstavby a prevádzky navrhovanej stavby. Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby a prevádzky 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 v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z. - požiadavka bude splnená. Odpad bude roztriedený podľa katalógu odpadov. Na spevnenej ploche riešeného územia budú umiestnené vhodné zberné nádoby pre separovaný zber odpadov. Separácia odpadu bude súčasťou prevádzkového poriadku obytného súboru. - požiadavky sa berú na vedomie. V rámci ďalších stupňov projektovej prípravy stavby navrhovateľ kvalifikovane posúdi či použitie uvedených materiálov je vhodné a prípustné na navrhovaný typ stavby. Záväzné opatrenia z programu odpadového hospodárstva SR budú zapracované v dokumentácii pre ÚR a SP. - požiadavka sa berie na vedomie. Manuál krízového riadenia nie je predmetom posudzovania vplyvov. V prípade že prislúchajúci úrad
--	--	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	35. Žiadame, aby súčasťou stavby a architektonického stvárnenie verejných priestorov v podobe fasády, exteriérov a spoločných interiérových prvkov bolo aj nehnuteľné umelecké dielo neoddeliteľné od samotnej stavby (socha, plastika, reliéf, fontána a pod.). Týmto sa dosiahne budovanie sociálneho, kultúrneho a ekonomického kapitálu nielen pre danú lokalitu a mesto, ale hlavne zhodnotenie investície ekonomicky aj marketingovo. 36. Žiadame dôsledne dodržiavať zákon o ochrane poľnohospodárskej pôdy č.220/2004 Z.z. 37. Žiadame overiť bonitu zaberaných poľnohospodárskych pôd a predložiť odôvodnenie nevyhnutnosti takéhoto záberu. 38. Žiadame overiť, že predložený zámer nie je situovaný na ornej pôde najvyššej kvality príslušného katastrálneho územia. 39. Vzhľadom na splnenie podmienok uvedených v §24 ods.2 zákona č. 24/2006 Z.z. je Združenie domových samospráv účastníkom ďalších povoľovacích konaní (územné konanie, územné plánovanie, stavebné konanie, vodoprávne konanie) a preto žiadame, aby sme ako známy účastník konania boli v zmysle §§24 a 25 Správneho poriadku o začatí týchto konaní písomne upozornení, aby sme si v nich mohli uplatňovať svoje práva. Združenie domových samospráv zároveň konštatuje, že podľa §24 ods.2 zákona č.24/2006 môžu byť jeho práva na priaznivé životné prostredie priamo dotknuté a to minimálne v rozsahu a v zmysle obsahu	takýto manuál bude požadovať, tak sa vypracuje. - požiadavka sa berie na vedomie. Architektonické prevedenie stavby je výtvorom vlastnej duševnej činnosti zodpovedného projektanta stavby. V prípade, ak by príslušný samosprávny orgán, alebo iná osoba mala záujem o umiestnení umeleckého diela, príp. prvku obdobného charakteru, stavebník / investor v rámci svojich možností v areáli stavby umožní umiestnenie spomínaného prvku po posúdení jeho vhodnosti a účelnosti voči celkovému areálu stavby. - Všetky ustanovenia zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy č.220/2004 Z.z. boli dodržané. Navrhovaná činnosť so súvisiacim zázemím je situovaná na ornej pôde. Územný plán mesta Trnava (aktualizované znenie 2009) v znení neskorších úprav a zmien vymedzil rozvojové záberové plochy, ktorých využitie na nepoľnohospodárske účely boli v zmysle platnej legislatívy odsúhlasené a schválené príslušným štátnym orgánom. Podľa výkresu perspektívneho použitia PPF a LPF na nepoľnohospodárske účely (Územný plán mesta Trnava, stav k 30.06.2015, č. výkresu B.07., 07/2015) ide o lokality s číslom 019, 020 a 021, ktorých výsledné vyňatie bolo odsúhlasené 24.04.2001 (zmena funkčného využitia na bývanie v bytových domoch) a lokalitu 034, ktorá bola vyňatá 27.11.1997 (zmena funkčného využitia na parkovú zeleň). - požiadavka sa berie na vedomie.
--	--	--

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	týchto pripomienok. A ďalej požaduje: • Budovanie parkovacích miest a komunikácií je potrebné navrhnuť v súlade s príslušnými normami STN technickými predpismi; v maximálnej možnej miere používať materiály zo zhodnotených odpadov s retenčnou funkciou. • Na všetkých parkovacích plochách na teréne realizovať výsadbu vzrastlých drevín s veľkou korunou v počte 1 ks dreviny na každé 4 povrchové parkovacie státi. • Zachovať územnú rezervu pre budúce metro/nadradený systém hromadnej dopravy • Vypracovať samostatný projekt začlenenia stavby do biodiverzity územia sadovníckymi úpravami v podobe nových zelených plôch, ktoré zároveň prospejú k zvýšeniu ekologickej stability územia a ktoré budú mať charakter lokálneho parčíku vhodného pre daný typ územia a infiltračnú funkcionality. Súčasťou tohto projektu bude aj zapracovanie opatrení Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy schválený uznesením vlády SR č. 148/2014 (http://www.minzp.sk/files/oblasti/politika-zmeny-klimy/nas-sr-2014.pdf) tak, že budú obsahovať mix migračných opatrení podľa odporúčaní MŽP SR na jeho stránke https://www.protisuchu.sk/#section-features. • Aplikovať zelené vegetačné steny (napr. popínavé brečtany určené na takúto aplikáciu) na zasadenie stavby do biodiverzity prostredia. • Projektant projektovú dokumentáciu pre územné a stavebné povolenie spracuje tak, aby spĺňala metodiku Štandardy minimálnej vybavenosti obcí, Bratislava 2010	- pripomienky budú preverené v územnom konaní. Pripomienky sa viažu na dokumentáciu pre územné rozhodnutie, ako aj ďalšie konania v zmysle stavebného zákona a vyplývajú z príslušnej legislatívy.
--	--	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	(https://www.mindop.sk/ministerstvo-l/vystavba-5/uzemne-planovanie/metodicke-usmernenia-oznamenia-stanoviska-pokynv/standardv-minimalnei-vybavenosti-obci-pdf-l-95-mb). • Projektant projektovú dokumentáciu pre územné a stavebné povolenie spracuje tak, aby spĺňala metodiku Európskej komisie PRÍRUČKA NA PODPORU VÝBERU, PROJEKTOVANIA A REALIZOVANIA RETENČNÝCH OPATRENÍ PRE PRÍRODNÉ VODY V EURÓPE (http://nwrm.eu/euide-sk/files/assets/basic-html/index.htmlt2). • Zabezpečiť ochrany existujúcej zelene, a to počas výstavby a aj prevádzky stavby. • Dbáť na ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku nebezpečných látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd. • Vypracovať projekt zapracovania opatrení Programu odpadového hospodárstva SR ako aj zákona o odpadoch (https://www.enviroportal.sk/podnikatel/odpad/povin-povin-podnikatela). • Žiadame dôsledne rešpektovať a postupovať podľa Rámцovej smernice o vode č. 2000/60/ES; najmä vyhodnotiť vplyv na životné prostredie a jeho zložky podľa článku 4.7 Rámцovej smernice o vode, ktorá je transponovaná do národnej legislatívy a jej slovenská transpozícia je právne záväzná (http://www.minzp.sk/oblasti/voda/implementacia-smernic-eu/). Osobitne požadujeme správu o hospodárení s vodou, ktorá hodnotí aktuálny stav podzemných vôd, povrchových vôd atď., spolu s posúdením vplyvu dokončeného projektu na životné prostredie (stav vodných útvarov). Uvedené	- požiadavka sa berie na vedomie. V prípade, že Okresný úrad, odbor odpadového hospodárstva, bude požadovať uvedený projekt tak sa v zmysle jeho požiadavky spracuje. Ide o požiadavku pre ďalšie projekčné práce. - požiadavka sa berie na vedomie. V prípade, že Okresný úrad, odbor štátnej vodnej správy, bude požadovať uvedený projekt tak sa v zmysle jeho požiadavky spracuje. Ide o požiadavku pre ďalšie projekčné práce.
--	--	---

12./ Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 850 00 Bratislava - Petržalka (elektronická komunikácia, zo dňa 27.12.2018, MŽP SR dňa 4.1.2018)	náležitosti žiadame adekvátne uviesť v dokumentácii pre územné aj stavebné rozhodnutie. • Žiadame preukázať splnenie záujmov ochrany vôd predložením rozhodnutia podľa §16a Vodného zákona. • Hydraulickým výpočtom preukázať dostatočnú kapacitu a účinnosť ORL, kanalizácie a ostatných vodných stavieb. • Realizáciou zámeru nenarušiť existujúce odtokové pomery v území.	- požiadavka je vecou povoľovacích konaní príslušného orgánu Okresného úradu, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna vodná správa. Na základe vypracovanej správy o hodnotení a po dodržaní príslušných opatrení počas výstavby a prevádzky sa nedomnievame, že navrhovaná stavba bude mať negatívne dopady počas prevádzky na ekologický stav či ekologický potenciál povrchových a podzemných vôd. - požiadavky budú súčasťou projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie a projektovej prípravy stavby pre daný variant, vyplývajú z príslušnej legislatívy a budú zapracované v zmysle stavebného zákona
--	--	--

1.5. Iné vplyvy

Iné vplyvy neboli identifikované.

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

2.1. Vplyvy na geomorfologické pomery, geodynamické javy a nerastné suroviny

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia/umiestnenie stavby v danom území a v prípade spoľahlivého založenia stavby, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. 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 nevyžaduje budovanie hlbokých základových konštrukcií (1.PP).

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

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 (umiestnenie činnosti, súčasný stav riešeného územia a stavebno-technické riešenie navrhovanej činnosti) na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery neboli identifikované.

3. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy

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,
- 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).

V riešenom území nebola identifikovaná existencia potenciálne významného povodňového rizika ani oblasti, v ktorej možno predpokladať pravdepodobný výskyt potenciálne významného povodňového rizika (zdroj: www.mpompr.svp.sk).

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.

4. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť, ktorá nastane 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.

V súvislosti s prevádzkou obytného súboru Prúdy pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach nepredpokladáme nadlimitné prekročenie hygienických limitov, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Zdrojom znečistenia ovzdušia bude statická doprava, intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k navrhovanej činnosti a systém vykurovania a prípravy teplej vody. 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 na ploche riešeného územia a jeho bezprostredného okolia. Navrhovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

4.1. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

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 stavebných postupov špecifikovaných v projekte organizácie výstavby (POV).

Na základe výsledkov Akustickej štúdie (AKUSTA s.r.o., 12/2018) môžeme konštatovať, že samostatne hodnotená činnosť nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku na existujúcich susedných pozemkoch, platných pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval.

V dôsledku prevádzky dopravy na príľahlej komunikácii bude najmä v okrajových častiach riešeného územia orientovaných k ceste III/1279 (Koniarekova ul.) dochádzať k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku, z toho dôvodu sú v rámci stavby navrhované príslušné protihlukové opatrenia definované v akustickej štúdii. Realizáciou / inštaláciou technických opatrení za účelom separácie hluku prenikajúceho z vonkajšieho prostredia v polohe prístupových a areálových komunikácií (požiadavky na nepriezvučnosť obvodového plášťa, inštalácia systému prevetrávania obytných miestností bez nutnosti otvárania okien, atď.) nepredpokladáme negatívne vplyvy prevádzky komplexu na hlukovú situáciu v areáli vlastnej stavby.

Vplyvy navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu v danom území hodnotíme ako trvalé, lokálneho charakteru a primerané jej hmotovo-funkčnému riešeniu. 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.

5. Vplyvy na vodné pomery

5.1. Vplyvy stavby na podzemnú a povrchovú vodu

5.1.1. Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas stavebných prác budú dodržiavané organizačno-bezpečnostné opatrenia na stavenisku, ktoré budú súčasťou projektu organizácie výstavby (POV) za účelom minimalizovania / eliminácie

príp. úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov do podlažia a následne do podzemnej vody. Dodržaním stavebno-technických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby stavby nedôjde k nepriaznivému ovplyvneniu podzemných vôd.

Základová špára navrhovanej činnosti (podzemná garáž na úrovni 1.PP) bude realizovaná nad priemernou hladinou podzemnej vody (ustálená hladina podzemnej vody bola podľa IGP identifikovaná na úrovni cca 15,8 m pod úrovňou terénu), z tohto dôvodu nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody.

Na ploche riešeného územia ani v jeho okolí sa nenachádzajú povrchové vody, ktoré by mohli byť ovplyvňované počas výstavby navrhovanej činnosti. Negatívne vplyvy na povrchové vody počas výstavby nebol identifikovaný.

5.1.2. Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery počas jej prevádzky súvisia s vypúšťaním splaškových odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku do recipientu, resp. v spôsobe odvádzania týchto vôd z plochy riešeného územia.

Splaškové odpadové vody z prevádzky objektov navrhovanej činnosti budú odvádzané prostredníctvom novovybudovanej jednotnej kanalizácie, ktorá bude napojená na jednotnú kanalizáciu na Spartakovskej ul. cez zberač A, ktorý je súčasťou samostatného územného konania plánovaného predĺženia Spartakovskej ul. Ak sa v objektoch obytného súboru budú nachádzať stravovacie zariadenia, potom odpadové vody z kuchyne budú odvádzané cez lapač tukov. Pred napojením na splaškovú kanalizáciu budú v lapači tukov zachytené tuky a oleje. Takto predčistené odpadové vody z kuchyne budú vypúšťané do verejnej jednotnej kanalizácie. Do jednotnej kanalizačnej sústavy budú pomocou areálových dažďových stôk vyvedené aj vody z atmosférických zrážok zo spevnených plôch parkovísk prečistených cez lapol. Splaškové odpadové vody budú prečistené v existujúcej ČOV Trnava - Zeleneč.

Vody z atmosférických zrážok zo striech a zelených plôch vo vnútri obytných blokov budú odkanalizované gravitačnou dažďovou kanalizáciou do umelých poldrov, odkiaľ sa nechajú vsakovať do pôdy. Prebytočné množstvo atmosférických zrážok bude odvádzané do vsakovacích studní. Dažďové vody z vnútroblokov, chodníkov a peších zón budú koncentrované v retenčných zelených plochách. Ktoré budú vybudované pre každý blok samostatne. Pôjde o zatrávnené plochy, z ktorých bude prebytočná voda odvádzaná cez filtračno-sedimentačnú šachtu do vsakovacej studne. Vsakovacie studne budú v prípade potreby využívané aj ako čerpacie studne pre úžitkovú vodu, slúžiacu na zavlažovacie účely.

Vzhľadom na vyššie uvedené a prijatím príslušných technicko-organizačných opatrení (kanalizačná sústava, hĺbka zakladania, základové konštrukcie stavby, atď.) môžeme konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde v danom území k významnému negatívnemu ovplyvneniu prúdenia, režimu, kvality ani fyzikálno-chemických vlastností podzemných ani povrchových vôd.

5.1.3. Vplyvy na PHO a vodohospodársky chránené oblasti

V okolí riešeného územia sa nachádzajú vodné zdroje: VZ Piešťanska za ul. Východná (vzdialený cca 620 m S smerom od riešeného územia), za telesom cesty I/51 VZ Bučianska (vzdialený cca 1 265 m SV smerom od riešeného územia). Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od spomínaných vodných zdrojov konštatujeme, že navrhovaný zámer nezasahuje priamo do I., II. ochranného pásma VZ Piešťanská a VZ Bučianska.

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, pramene a pramenné oblasti využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Plocha riešeného ani hodnoteného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti, v bližšom okolí hodnoteného územia sa vodohospodársky chránené oblasti nenachádzajú. Vplyv stavby na chránené vodohospodárske oblasti je nulový.

Vzhľadom na plošný záber stavby, jej funkčné a stavebno-technické riešenie nepredstavuje riziko pre identifikované vodné zdroje. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na lokality PHO a vodohospodársky chránené oblasti neboli identifikované.

5.2. 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 lapolu, 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.

Vzhľadom na funkčné a stavebno-technické riešenie navrhovanej činnosti nepredpokladáme zhoršenie kvality podzemných ani povrchových vôd v danom území.

Hodnotená činnosť nie je svojim charakterom riziková.

6. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemku s rozlohou cca 11,14 ha, ktorá je v prekryve s neobhospodarovanou poľnohospodárskou pôdou. Nejedná sa o poľnohospodársky chránené pôdy. K tomuto bodu konštatujeme, že v zmysle platného územného plánu dotknutého sídla je plocha riešeného územia určená na zastavanie. Vzhľadom na budúcu funkčnú reprofiláciu daného územia, v zmysle územného plánu, hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu ako menej významné a trvalé.

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely o výmere cca 11,14 ha bolo zrealizované v zmysle platnej legislatívy. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti 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. Vplyv hodnotenej činnosti na pôdu pri zohľadnení platného územného plánu je akceptovateľný.

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

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

7.1. Vplyvy na vegetáciu

V riešenom území sa nachádza vegetácia systematicky dlhodobo antropicky ovplyvňovaná a jej súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom súčasného spôsobu využívania územia. Vplyvy navrhovanej činnosti na vegetáciu hodnotíme na základe súčasného pokryvu daného územia. Pokryv riešeného územia je málo hodnotný, je tvorený prevažne poľnohospodárskymi kultúrami, nelesnou drevinnou vegetáciou lemujúcou západnú hranicu riešeného územia.

Na dotknutom pozemku v mieste vybudovania jednotlivých objektov komplexu sa nenachádzajú dreviny podliehajúce súhlasu na výrub drevín, t.j. nie je potrebné žiadať príslušné orgány o súhlas na výrub drevín. V areáli navrhovanej činnosti nie sú identifikované chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

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

Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať vo variante č.2m (modifikovaný) výmeru zelene na ploche 41 452,84 m², ktorá predstavuje 42,5% z plochy riešeného územia funkčných blokov. V rámci navrhovanej činnosti (funkčná plocha A.06 a B.02/1) bude dodržaná výmera zelene v zóne bývania min. 7 m² na obyvateľa. Súčasťou sadových úprav bude strešná zeleň vo vyhradených polohách pochôdnych/nepochôdnych priestorov a líniová plocha parku (funkčná plocha Z.02), ktorá bude prirodzene nadväzovať jestvujúcu hmotu zelene líniového charakteru v západnej časti riešeného územia. Nové plochy zelene budú udržiavané a zavlažované zachytenou vodou vo vsakovacích studniach.

Zelené plochy realizované v areáli stavby prispievajú ku skultúrnemu a dotvoreniu príjemného prostredia pre pobyt a voľnočasové aktivity budúcich obyvateľov, ako aj pre návštevníkov obytného súboru. Zelené strechy budú prispievať k vyrovnávaniu teplotných extrémov ekologickým spôsobom, zabrániť prehrievaniu vzduchu a aj stavebných konštrukcií obytného súboru. Väčšie výmery zelených plôch (započítateľné ako aj nezapočítateľné zelené plochy) prispievajú k lepším mikroklimatickým podmienkam, zlepšujú kvalitu vzduchu a vlhkosť vzduchu.

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.

7.2. Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Vzhľadom na súčasné využívanie lokality a stupeň urbanizácie prostredia má plocha riešeného územia relatívne nízku biodiverzitu s výskytom živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí, tzv. synantropné druhy adaptované na rušivé vplyvy z okolia. Ojedinelé zalietavanie, príp. výskyt vzácnnejších druhov nie je možné úplne

vylúčiť, avšak ich dlhodobejšie zdržiavanie sa v riešenom území vzhľadom na antropický vplyv okolia a absenciu zelených plôch a úkrytových možností nepredpokladáme.

Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zánik významných biotopov živočíšstva nachádzajúcich sa v jej bližšom či širšom okolí. V areáli stavby dôjde k výsadbe novej zelene, ktorá môže poskytnúť nové útočiská pre úkryt, hniezdenie najmä takých druhov živočíchov, ktoré sú adaptované na súčasný charakter prostredia.

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

Vzhľadom na polohu dotknutého pozemku v kontakte s urbanizovanými plochami, mobilitu druhov a ich adaptovanosť na vplyv urbanizovaného prostredia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo ako menej významné, trvalé s lokálnym charakterom. Na základe charakteru daného územia a jeho okolia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo pri dodržaní navrhovaných výmer zelených plôch ako únosné a realizovateľné.

8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

8.1. 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 reprofiluje 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 príľahlý urbanizmus novoznikajúcej mestskej štvrte. Zástavba navrhovanej činnosti bude hmotovo dopĺňať daný priestor a 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 v jej susedstve, resp. v jej blízkom okolí.

Z pohľadu využívania riešeného územia konštatujeme, že dotknutá plocha sa funkčne zhodnotí, skultúrni a zatraktívni. Na ploche riešeného územia vznikne nová moderná mestská 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 pozitívny a prospešný.

8.2. 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, je navrhnutá tak, aby nevznášala 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 vegetačných úprav hodnotíme jej vplyvy na scenériu krajiny ako realizovateľné a trvalé.

9. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

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 viedlo k nízkej druhovej rozmanitosti územia.
- Plocha navrhovanej činnosti je v súčasnosti využívaná na poľnohospodárske účely.
- V hodnotenom území a jeho 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.

Vzhľadom na charakter predmetnej plochy s prítomnosťou bežných druhov fauny a flóra priamo v území dotknutom realizáciou navrhovaného zámeru hodnotíme vplyvy na biodiverzitu ako málo významné. Vplyv na biodiverzitu počas prevádzky hodnotenej činnosti na základe jej technického a technologického riešenia a umiestnenia navrhovanej činnosti predpokladáme za realizovateľný.

Národná sieť chránených území a ich ochranné pásma

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje a zároveň v jej bližšom okolí sa nevyskytujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia (v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

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, výtvary a pamiatky situované v širšom okolí stavby neboli identifikované.

Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území, vplyv stavby je nulový.

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov), vid'. aj časť C., kap. III./5./5.1.3. Vplyvy na PHO a vodohospodársky chránené oblasti.

Európska sieť chránených území (lokality sústavy 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 mokradné spoločenstvá situované v jej širšom okolí nulový.

10. 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 (líniová plocha parku, hlavnú alej, uličná zeleň a zeleň vnútroblokov) nepredpokladáme znefunkčnenie väzieb medzi jednotlivými prvkami kostry územného systému ekologickej stability ani na miestnej úrovni.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky územného systému ekologickej stability. Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na prvky ÚSES neboli identifikované.

Vzhľadom na vzdialenosť riešeného územia od existujúcich prvkov ÚSES, bude vplyv na ostatné prvky ÚSES nachádzajúce sa v širšom okolí nulový.

11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

11.1. Vplyvy na poľnohospodársku a lesnú výrobu

Areál navrhovaného obytného súboru bude umiestnený na poľnohospodársky obrábanej pôde o výmer cca 11,14 ha. 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 reprofiláciu, pričom s jej ďalším využívaním na poľnohospodárske účely sa neuvažuje. Plocha riešeného územia bola v rámci platného územného plánu vyňatá z PPF na nepoľnohospodárske účely a 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.

11.2. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyslu výroby v regióne a neobmedzí územný rozvoj ani podnikateľské zámery susediacich aktivít, zariadení občianskej vybavenosti v jej blízkom a širšom okolí. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

11.3. Vplyvy na dopravu

Obytný súbor Prúdy bude dopravne napojený na Spartakovskú ulicu, ktorá bude tvoriť hlavný prístup k obytnému súboru. V zmysle územného plánu je navrhnuté predĺženie Spartakovskej ul. až po pozemok navrhovanej činnosti, kde bude ukončená navrhovanou okružnou križovatkou. K predĺženiu komunikácie na Spartakovskej ul. bolo vydané územné rozhodnutie. Komunikácia je navrhnutá ako miestna zberná komunikácia kategórie MZ 12/50, funkčnej triedy B3. Okrem hlavného napojenia bude navrhovaná činnosť napojená stykovou križovatkou na cestu III/1279 – ul. Koniarekova. Komunikácia napojená na Koniarekovu ul. je navrhnutá v kategórii MO 8/40, funkčnej triedy C1.

V rámci riešeného územia dôjde k vybudovaniu nových komunikácií funkčnej triedy C3 s pridruženými parkovacími pásmi s pozdĺžnym a kolmým státím pre osobné automobily.

Pre overenie funkčnosti navrhovaného dopravného riešenia z dopravno-kapacitného hľadiska, kapacity príľahlých dotknutých križovatkových uzlov, príp. zistenie možných nedostatkov v navrhovanom riešení organizácie a riadenia dopravy vrátane návrhu príslušných opatrení bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie (HBH Projekt spol. s r.o., 12/2018).

Na základe výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia môžeme konštatovať, že stavba s navrhovanými dopravno-technickými a bezpečnostnými opatreniami uvedenými v dopravnom posúdení, je v danom území realizovateľná.

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

11.3.1. Vplyv navrhovanej činnosti na MHD / integrovaná doprava

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude obmedzovať súčasnú prevádzku MHD na príľahlej dopravnej sieti. V priestore predĺženej Spartakovskej ulice na riešenom území sa počíta s umiestnením novej zastávky MHD v priamej pešej dostupnosti do celého areálu obytného súboru. Navrhovaná činnosť rozširuje / predlžuje sieť liniek MHD, vplyv navrhovanej činnosti je pozitívny.

11.3.2. Chodníky pre peších/cyklotrasy

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na existujúce cyklotrasy a chodníky pre peších lokalizované v príľahlom okolí riešeného územia. V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa vylepší a dotvorí stav technickej a dopravnej infraštruktúry a zlepší sa priechodnosť územím pre peších a cyklistov nielen pre obyvateľov komplexu, ale aj okolitých obyvateľov.

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce cyklotrasy v jej okolí (v polohe Spartakovskej ul. – Sasinkovej ul. - Koniarekovej ul., cyklotrasa 5206 Šúrovce – Trnava - Častá). V areáli navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu cyklochodníkov s ich plánovaným napojením na príslušné cyklotrasy v území. V areáli navrhovanej činnosti dôjde k umiestneniu 375 cyklostojanov, ktoré budú umiestnené v rámci exteriérových spevnených plôch a taktiež v suteréne bytových domov. Negatívne vplyvy na spomínané prvky dopravnej infraštruktúry neboli identifikované.

11.4. Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry

Navrhovaná činnosť bude využívať existujúcu dopravnú infraštruktúru a inžinierske siete v príslušnom území. Realizácia navrhovanej činnosti je podmienená aj inými / ďalšími nadväzujúcimi stavbami. Ide o pripojenie obytného súboru na príslušnú existujúcu dopravnú sieť a inžinierske siete v území (časť B, kap. I. Požiadavky na vstupy, II. Údaje o výstupoch).

Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry vzhľadom na ich rozsah a funkciu hodnotíme ako prijateľné a v území realizovateľné.

11.5. 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 (letné kúpalisko Castiglione a športový areál Lokomotíva). Taktiež v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v hodnotenom území a jeho okolí.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v riešenom území k rozšíreniu prvkov bývania a občianskej vybavenosti. Zároveň sa vybudujú nové oddychové a relaxačné plochy s parkovo upravenou zeleňou, vnútroblokovou zeleňou, na vyhradených plochách sa vybudujú nové detské ihriská, atď. V rámci navrhovanej činnosti je plánované pozdĺž západnej hranice vybudovať líniový pás parkovej zelene, ktorý bude mať funkciu pobytovú a relaxačnú, kde sa bude nachádzať cyklochodník s napojením na príslušné cyklotrasy v území. Nové zelené plochy (pešie zóny, detské ihriská, prvky občianskej vybavenosti) budú prístupné nielen obyvateľom obytného súboru, ale aj okolitému obyvateľstvu, či návštevníkom lokality.

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

11.6. Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej dopravnej a technickej infraštruktúry v okolí areálu stavby. Počas výstavby dôjde k prekládke vysokotlakého plynovodu DN150, prekládke strednotlakého plynovodu DN100, prekládke VN liniek a prekládka verejného vodovodu DN200 na Koniarekovej ul. Realizáciou navrhovanej investície dôjde v území k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, pôjde o vplyv pozitívny.

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

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

12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty a historické pamiatky územia. Areál navrhovanej činnosti sa nachádza mimo pamiatkovej zóny dotknutého sídla.

13. Vplyvy na archeologické náleziská

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na archeologické náleziská, nakoľko navrhovateľ stavby bude rešpektovať zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

V prípade, že počas zakladania/výstavby navrhovanej činnosti bude nájdené archeologické nálezisko, je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu. Týmto postupom sa minimalizujú negatívne vplyvy na archeologické náleziská.

14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Výstavbou, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté paleontologické lokality.

15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

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

16. Iné vplyvy (napr. očakávané vplyvy vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré majú význam pre navrhovanú činnosť)

Navrhovaná činnosť bude realizovaná štandardným postupom. Postup výstavby bude zabezpečený tak, aby doprava na využívaných komunikáciách nebola obmedzovaná v neúnosnej miere. Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku navrhovateľa. Počas výstavby budú manipulačné plochy umiestňované do plôch trvalého záberu.

Pri posudzovaní rizík počas prevádzky 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 obytného súboru a jeho zázemí nebude nakladané s nebezpečnými látkami.

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. Hodnotená činnosť nie je svojim funkčným riešením riziková.

17. Priestorová syntéza vplyvov činností v území

17.1. Predpokladaná antropogénna záťaž územia, jej vzťah k ekologickej únosnosti územia

V etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti bude najväčšie zaťaženie koncentrované na samotnú plochu riešeného územia.

Z hľadiska zložiek bioty:

1. flóra, fauna, ekologická únosnosť - počas prevádzky navrhovanej činnosti sa antropogénna záťaž samotného riešeného územia, ako aj bezprostredného okolia zvýši, avšak nebude spojená s ohrozením alebo trvalým narušením ekologickej stability jednotlivých zložiek životného prostredia. Antropogénnu záťaž riešeného územia je možné znížiť na únosnú mieru

včasnou elimináciou rizík, pracovnou disciplínou na stavenisku a ďalšími technickými, organizačnými a prevádzkovými opatreniami, vid'. časť C/IV. Opatrenia. Konštatujeme, že stavba svojim funkčným riešením pri dodržaní navrhovaných opatrení nebude ohrozovať genofond ani trvalé prežívanie druhov v území.

Predovšetkým budú dotknuté tieto abiotické zložky v rozsahu:

1. horninové prostredie - horninové prostredie je z hľadiska realizácie výstavby zaťažené dočasne bez prekročenia únosnej miery zraniteľnosti. Vplyv na horninové prostredie riešeného, ako aj hodnoteného územia sa z pohľadu realizácie hodnotenej činnosti nezmení.
2. geodynamické javy - riešené územie je po geologickej stránke stabilné, nie je postihnuté geodynamickými javmi. Počas stavebných prác dôjde ku krátkodobému bodovému zaťaženiu, bez negatívneho dlhodobého pôsobenia.
3. povrchové a podzemné vody - samotné umiestnenie objektov stavby priamo nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd. Možný nepriaznivý vplyv prevádzky statickej dopravy na podzemné vody bude eliminovaný výstavbou dažďovej kanalizácie s inštalovaním ORL.
4. ovzdušie - dôjde k čiastočnému zvýšeniu znečistenia ovzdušia v bezprostrednom okolí areálu obytného súboru avšak bez prekročenia prípustnej miery zaťaženia ovzdušia na fasádach najexponovanejšej existujúcej obytnej zástavby v území (bytové domy na Koniarekovej ul.), ani samotnej stavby.
5. krajina - pri realizácii výstavby navrhovanej činnosti sa uskutoční zmena scenérie krajiny, keď do krajiny bude začlenená nová forma zástavby. Súčasťou návrhu budú aj nové sadovnícky upravené plochy vzrastlej zelene, parkovo upravenej zelene (stromy, krovité skupiny) so zatrávnením.

Výstavbou a realizáciou činnosti v rámci predloženého projektu neboli identifikované nadmerné zaťaženia a narušenie stability okolitej krajiny a preto považujeme realizáciu stavby z hľadiska ekologickej únosnosti prírodného prostredia za prijateľnú.

17.2. Priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít územia

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti s prislúchajúcim parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Na základe získaných poznatkov a výsledkov spracovaných štúdií (akustika, dopravná štúdia, svetelnotechnické posúdenie) pri dodržaní platných emisných a hlukových limitov, realizácii dopravno-technických opatrení, ako aj vzhľadom na spôsob a časový rozsah realizácie hodnotenej činnosti nepredpokladáme v danom území vznik významne preťažených lokalít.

Prípadné preťaženie lokality novou dopravnou záťažou z prevádzky navrhovanej činnosti aj v prípade rozvoja širšieho zázemia bolo overené v rámci dopravno-kapacitného posúdenia navrhovanej investičnej činnosti. Výsledky Dopravno-kapacitného posúdenia (HBH Projekt spol. s r.o., 12/2018) preukázali možnosť napojenia obytného súboru na príslušnú dopravnú sieť v navrhovanom dopravnom riešení pri realizácii príslušných dopravno-technických opatrení vyplývajúcich zo záverov posúdenia, ktoré bude potrebné v rámci stavby realizovať.

17.2.1. Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácii s inými vplyvmi, môže

byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukovú situáciu v území, rozptyl a dopravné zaťaženie.

Navrhovaný obytný súbor sa umiestňuje do územia s určeným/presne zadefinovaným funkčným využitím, ktoré navrhovaná stavba rešpektuje. Navrhovaná činnosť mierne zvýši súčasnú hlukovú situáciu, rozptyl emisií a dopravnú záťaž v danom území, pričom na základe výsledkov štúdií nebolo preukázané prekročenie nadlimitných hygienických limitov pre okolité obyvateľstvo ani samotných užívateľov/návštevníkov obytného súboru. Stavba bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby boli dodržané príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia, pamiatky, krajinu, pamiatky kultúrneho dedičstva a materiálové zdroje v spojení s inou činnosťou, nepredpokladáme.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy navrhovanej činnosti nebránia v hodnotenom území realizácii iných projektov zadefinovaných v územnom pláne dotknutého sídla.

17.3. Priestorová syntéza pozitívnych vplyvov

Umiestnením hodnotenej činnosti na dotknutom pozemku dôjde v zmysle územného plánu dotknutého sídla k reprofilácii územia dotknutého sídla ležiaceho mimo ekologicky a ochranný cenných území.

Realizáciou navrhovanej stavby dôjde k rozšíreniu ponuky priestorov pre bývanie. V areáli obytného súboru dôjde k vybudovaniu detských ihrísk, drobnej architektúry/prvkov v zeleni orientovaných na užívateľov a návštevníkov areálu.

V dôsledku výstavby navrhovanej činnosti sa vylepší a dotvorí stav technickej a dopravnej infraštruktúry a zlepší priechodnosť územím pre peších a cyklistov nielen pre užívateľov stavby, ale aj pre okolité obyvateľstvo.

18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

V nasledujúcej tabuľke uvádzame prehľad relevantných / kľúčových právnych predpisov a doporučených limitov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov činností.

Ovzdušie a zdravotný stav		Poznámka
	Emisné limity podľa Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 v znení vyhlášky č. 270/2014, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, Limitné hodnoty, cieľové hodnoty na ochranu zdravia ľudí, termíny ich dosiahnutia a medze tolerancie, podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov, Zákon č. 137/2010 o ovzduší v znení neskorších predpisov	hodnotená činnosť rešpektuje citované zákony a nariadenia
Hluk a vibrácie		
	Vyhlášky MŽ 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	je v súlade
Vody		
	Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov	je v súlade
	Zákon NR SR č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení zákona č. 180/2013 Z.z.	hodnotená činnosť rešpektuje uvedený zákon
	Nariadenie vlády č.617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti	riešené územie nie je zaradené medzi zraniteľné oblasti
	Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd	hodnotená činnosť rešpektuje nariadenie
Ochrana prírody		
	Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov	je v súlade
	Vykonávacía vyhláška MŽP SR č. 24/2003 k tomuto zákonu, v znení neskorších predpisov	je v súlade
Odpady		
	Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov	činnosť je v súlade
	Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z.	všetky vznikajúce odpady sú obsiahnuté v platnom katalógu odpadov
Pamiatková starostlivosť		
	Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov	nie je v rozpore
Územné plánovanie		
	Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami	je v súlade so zákonom

18.1. Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti

Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Popis očakávaných vplyvov a rozsah vplyvu

Rozsah vplyvu	Popis vplyvu
+5	Vysoký dlhodobý, nadmerne prospešný
+4	Vysoko prospešný, avšak krátkodobý alebo rozsahom obmedzený
+3	Významne prospešný, je však krátkodobý na veľkom území alebo dlhodobý na malom území
+2	Menej prospešný, je však krátkodobý na veľkom území alebo dlhodobý na malom území
+1	Menej prospešný na obmedzenom území
0	Vplyv irelevantný
-1	Menšie nepriaznivé účinky na obmedzenom území
-2	Menšie nepriaznivé účinky, krátkodobé na veľkom území, alebo dlhodobé na malom území, môžu byť zmiernené ochranným opatrením alebo iným návrhom
-3	Významné nepriaznivé účinky s dlhodobým pôsobením na malom území alebo s krátkodobým pôsobením na veľkom území, môžu byť zmiernené iným návrhom
-4	Vysoko nepriaznivé účinky s krátkodobým pôsobením alebo na obmedzenom území
-5	Vysoko nepriaznivé účinky s dlhodobým a územne rozsiahlym územím

Tab.: Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti – počas výstavby navrhovanej činnosti

Prvok – činnosť	Vplyvy výstavby navrhovanej činnosti	Hodnotenie vplyvu			
		Rozsah vplyvu (pozri tab. hore)		Účinok vplyvu navrhovanej stavby	Trvanie vplyvu navrhovanej stavby
		VAR0	VAR2m		
Vplyvy na obyvateľstvo					
1. Pohoda života	Stavebný ruch pri výstavbe, hlučnosť, obmedzovanie miestnej dopravy, stavenisková doprava	0	-1	P/N	D
	Pracovné príležitosti v dotknutom sídle	0	+1	P/N	D
2. Zdravotné riziká	Hlučnosť	0	-1	P	D
	Emisie	0	-1	P	D
	Prašnosť	-1	-1	P	T/D
	Vibrácie	0	-1	P	D
	Odpady	0	-1	P	D
Vplyvy na prírodné prostredie					
1. Vplyvy na horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín	0	0	BV	BV
	Narušenie stability svahov	0	0	BV	BV
	Narušenie geologického podložia	0	0	BV	BV
2. Vplyvy na ovzdušie	Emisie – voľný priestor / zemné práce	0	-2	P	D
	Zmeny prúdenia vzduchu	0	0	BV	BV
	Zmeny vlhkosti a teploty vzduchu	0	0	BV	BV
3. Vplyvy na povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd	0	0	BV	BV
4. Vplyvy na podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd	0	0	BV	BV
5. Vplyvy na pôdu	Záber pôdy	0	-1	P	T
	Znečistenie pôdy	0	-1	P	D
	Erózia pôdy	-1	0	P	T
6. Vplyvy na vegetáciu	Výrub drevín	0	0	P	T
	Ruderalizácia plôch	0	0	BV	BV
	Zmeny v pestrosti vegetácie	0	0	BV	BV
	Krátenie cenných biotopov	0	0	BV	BV
	Kontaminácia rastlín	0	0	BV	BV
7. Vplyvy na živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest	0	0	BV	BV
	Hlučnosť	0	-1	P	D
	Prašnosť	0	-1	P	D
	Znečistenie pôdy	0	-1	P	D
	Znehodnotenie biotopov	0	0	BV	BV
Vplyvy na krajinu					

1. Štruktúra krajiny	Deliaci účinok	0	-1	P	D
	Dopravné väzby v území počas výstavby	0	-1	P	D
2. Scenéria krajiny	Stavebné dvory, objekty	0	-1	P	D
3. Chránené územie prírody	Záber a zmeny lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území	0	0	BV	BV
4. Územný systém ekologickej stability	Zásah do prvkov / kostry ÚSES	0	0	BV	BV
Urbánny komplex a využitie krajiny					
1. Sídla	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0	BV	BV
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0	BV	BV
	Vplyvy na objekty pamätihodnosti sídla	0	0	BV	BV
2. Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0	BV	BV
	Devastácia pozemkov v etape výstavby	0	-1	P	D
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0	BV	BV
3. Priemysel a služby	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Vplyvy hlučnosti, emisií a vibrácií	0	0	BV	BV
	Rozvoj stavebníctva	0	+2	P	D
4. Doprava	Návaznosť na príľahlé cestné komunikácie	-1	-1	P	T/D
	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	-1	P	D
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	0	-1	P	D
5. Služby, rekreačné priestory, cestovný ruch	Obmedzovanie služieb a rekreácie v dôsledku výstavby	0	0	BV	BV
6. Infraštruktúra	Výstavba novej dopravnej a technickej infraštruktúry	0	+2	P	T
7. Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0	BV	BV
	Vplyv emisií	0	0	BV	BV
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0	BV	BV

Pozn.: P – priamy vplyv, N – nepriamy vplyv, T – trvalý vplyv, D – dočasný vplyv, BV – bez vplyvu

Tab.: Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti – počas prevádzky navrhovanej činnosti

Prvok – činnosť	Vplyv prevádzky navrhovanej činnosti	Hodnotenie vplyvu			
		Rozsah vplyvu (pozri tab. hore)		Účinok vplyvu	Trvanie vplyvu
		VAR0	VAR2m	VAR2m	VAR2m
Vplyvy na obyvateľstvo					
1. Kvalita života	Bariérový efekt, pocit izolovanosti	0	0	BV	BV
	Kvalita prostredia v obytnom území	-2	+3	P	T
	Pracovné príležitosti v danom území	0	+3	P	T
2. Zdravotné riziká	Hlučnosť	0	-1	P/N	T
	Emisie	0	-1	P/N	T
	Prašnosť	-2	+2	P/N	T
	Vibrácie	0	0	BV	BV
	Odpady	0	0	BV	BV
Vplyvy na prírodné prostredie					
1. Vplyvy na horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín a podložia	0	0	BV	BV
	Narušenie stability svahov	0	0	BV	BV
2. Vplyvy na ovzdušie	Emisie – voľný priestor	0	-1	P/N	T
	Zmeny prúdenia vzduchu	0	0	BV	BV
	Zmeny vlhkosti a teploty vzduchu	0	+2	P	T
3. Vplyvy na povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd	0	0	BV	BV
	Odtok vôd z povrchového odtoku	0	0	BV	BV
4. Vplyvy na podzemné vody	Zmeny v kvalite, prúde, režime	0	0	BV	BV
	Zmeny v kvantite podzemných vôd	0	0	BV	BV
5. Vplyvy na pôdu	Kontaminácia pôd	0	0	BV	BV
	Erózia pôd	0	0	BV	BV
6. Vplyvy na vegetáciu	Výsadba novej zelene	0	+3	P	T
	Ruderalizácia plôch	0	0	BV	BV
	Zmeny v pestrosti vegetácie	0	+2	P	T
	Fragmentácia cennejších biotopov	0	0	BV	BV
7. Vplyvy na živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest	0	0	BV	BV
	Hlučnosť	0	-1	P/N	T
	Prašnosť	-1	+1	P/N	T
	Imisie	0	0	BV	BV
	Znečistenie pôdy	0	0	BV	BV
	Fragmentácia cennejších biotopov	0	0	BV	BV
Vplyvy na krajinu					
1. Štruktúra krajiny	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Funkčné využitie riešeného územia	0	+3	P	T
2. Scenéria krajiny	Objekty navrhovanej činnosti	0	-1	P	T
	Výsadba nových plôch zelene,	0	+2	P	T
3. Chránené územia prírody	Záber a zmeny lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území	0	0	BV	BV
4. Územný systém ekologickej stability	Zmeny v prieniku s existujúcim biokoridorom	0	0	BV	BV
	Zmeny v prieniku s existujúcim biocentrom	0	0	BV	BV
	Zásah do genofondových lokalít	0	0	BV	BV
Urbánny komplex a využitie krajiny					
1. Sídla	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Vplyvy na kultúrne pamiatky	0	0	BV	BV
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0	BV	BV
	Vplyvy na pamätihodnosti sídla	0	0	BV	BV
	Vplyv na rozvoj bývania	0	+3	P	T
2. Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0	BV	BV
	Kontaminácia poľnoh. pôdy	0	0	BV	BV
3. Priemysel a služby	Vplyvy hlučnosti, emisií a vibrácií	0	0	BV	BV
	Rozvoj regionálnych aktivít	0	+3	N	T
4. Doprava	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	-1	P	T
	Obmedzovanie dopravy	0	-1	P	T
	Návaznosť na novovybudovanú dopravnú infraštruktúru	0	+2	P	T
5. Služby, rekreačné priestory, cestovný ruch	Rozvoj služieb, komerčnej a verejnej vybavenosti	0	+3	P	T

	Rozvoj cestovného ruchu	0	0	BV	BV
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0	BV	BV
6. Infraštruktúra	Výstavba novej infraštruktúry	0	+2	P	T
	Napojenie na chodníky a cyklotrasy v území	0	+3	P	T
7. Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0	BV	BV
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0	BV	BV

Pozn.: P – priamy vplyv, N – nepriamy vplyv, T – trvalý vplyv, BV – bez vplyvu

19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií)

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru a odborného geologického dohľadu. 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 obytného súboru a jeho zázemí nebude nakladané s nebezpečnými látkami, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov.

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

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

Iné riziká

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

19.1. Civilná ochrana

V zmysle Vyhlášky MV SR č. 399/2012 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov, je navrhnutá ochranná stavba typu – jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne (JÚBS) s mierovým využitím ako podzemný parking. Stavba je navrhnutá pre každý obytný blok v priestoroch suterénu (1. PP).

IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

1. Územnoplánovacie opatrenia

- Dodržať ukazovatele intenzity využitia územia v zmysle územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov.
- Dodržať ukazovatele intenzity využitia územia a zohľadniť podmienky funkčného využitia územia v zmysle návrhu Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava - Prúdy“.

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.

2.1. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- 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.

Hluk a vibrácie

- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Realizovať príslušné opatrenia pre účinnú separáciu hluku prenikajúceho z vonkajšieho prostredia pre vnútorné prostredie vlastnej stavby v zmysle výsledkov akustickej štúdie (AKUSTA s.r.o., 12/2018).
- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- 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.
- 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.

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.

Horninové prostredie

- Po odkrytí základovej jamy upresniť radónové riziko a v prípade potreby následne navrhnuť príslušné protiradónové opatrenia.

Pôdny fond

- Zhrnutú ornicu uloženú na zemníku na dotknutom pozemku použiť v závere stavebných prác v rámci sadovníckych a terénnych úprav v riešenom území.

Zeleň

- Zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami v podobe nových zelených plôch.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.
- Pri a po výsadbe zabezpečiť prevedenie dôkladnej zálievky všetkých vysadených drevín a na podmienky na ich optimálny rozvoj.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.

Cestná doprava

- Realizovať opatrenia vyplývajúce z výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia (HBH Projekt spol. s r.o., 12/2018), pre zabezpečenie plynulosti dopravy.

Odpady

- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.
- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ navrhovanej činnosti, ktorý odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.
- 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 staveniskovej dopravy vychádzajúcej zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných prilahlých komunikácií a spevnených plôch.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

3. Technologické opatrenia

Navrhovaná činnosť neobsahuje výrobné technológie. V rámci stavby sa technologické opatrenia nenavrhujú.

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia

Organizačné opatrenia budú súčasťou projektu organizácie výstavby navrhovanej činnosti. Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

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

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.

5. Iné opatrenia

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

6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

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

Správa o hodnotení je vypracovaná podľa rozsahu hodnotenia vydaného Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (č. 12455/2019-1.7/fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019). Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti sa na základe rozsahu hodnotenia určuje:

- o Nulový variant - stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.
- o Variant č.2 s vyššou výmerou zelene, vrátane jeho prípadnej modifikácie.

Na základe došlých pripomienok k zámeru EIA (12/2018) došlo v rámci správy o hodnotení k optimalizácii a preriešeniu urbanisticko-funkčného a dopravného riešenia stavby so zapracovaním relevantných pripomienok zo zámeru k variantu č.2, pričom došlo k vzniku variantu č.2m – (modifikovaný).

1. Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti pre výber optimálneho variantu

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

- vplyvy na obyvateľstvo - pohoda života, zdravotné riziká:
 - stavebný ruch pri výstavbe, hlučnosť, obmedzovanie dopravy,
 - hlučnosť, emisie, prašnosť, vibrácie, odpady.
- vplyvy na prírodné prostredie - podzemná a povrchová voda, prvky ÚSES, biotické zložky (vegetácia/živočíšstvo), geomorfologické pomery:
 - znečistenie horninového prostredia,
 - znečistenie povrchových vôd/podzemných vôd,
 - zmeny v prieniku prvkov ÚSES,
 - vplyvy na vegetáciu (výrub vegetácie, ruderalizácia plôch),
 - vplyvy na živočíšstvo (prerušenie migračných ciest, hlučnosť, prašnosť, výrub vegetácie, krátenie cenných biotopov),
 - vplyvy na pôdu (záber, kontaminácia pôdy).
- vplyvy na lokality Natura 2000 a chránené územia - záber a zmeny lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území.
- vplyvy na krajinu - štruktúra a scenéria krajiny, deliaci účinok, stavebné objekty.
- vplyvy na urbánny komplex - dopravné riešenie, napojenie stavby na dopravnú infraštruktúru, služby, rekreáciu a cestovný ruch:
 - návaznosť na príslušné komunikácie / zaťaženosť miestnych komunikácií,
 - obmedzovanie dopravy / služieb v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti.

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

2.1. Porovnanie variantov

2.1.1. Nulový variant (stav ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala)

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

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a nedôjde k využitiu funkčného a priestorového potenciálu riešeného územia, lokalita ostane nenavštevovaná. V území nedôjde k skultúrnemu riešeného územia a vytvorenia nových obytných plôch s polyfunkciou a občianskou vybavenosťou.

2.1.2. Navrhovaný variant č.2m - (modifikovaný)

Variant č.2m navrhuje realizáciu obytného súboru v nasledovných parametroch:

Celková plocha riešeného územia (funkčné bloky + líniové verejnoprospešné stavby) *		111 400,00 m ²
Plocha riešeného územia funkčných blokov		97 400,00 m ²
Zastavaná plocha nadzemnými objektmi obytného súboru (úroveň 1.NP)		20 023,00 m ²
Celková podlahová (úžitková) plocha nadzemných podlaží		108 642,60 m ²
z toho	bývanie	94 391,85 m ²
	apartmány	2 999,41 m ²
	obchody a služby	9 780,75 m ²
	občianska vybavenosť	1 470,60 m ²
Celková podlahová (úžitková) plocha podzemných podlaží (1.PP)		45 134,36 m ²
Parkovanie (stojiská) - spolu		1 884
- parkovacie stojiská v podzemnej garáži / na teréne		1 354 / 530
Celkový potrebný počet parkovacích stojísk podľa STN		1 872
Plocha zelene (rastly terén)		23 773,00 m ²
Zelená strecha, nad konštrukciou (nad 2,0 m – k = 0,75)		1 629,00 m ²
Zeleň občianskej vybavenosti		2 000,00 m ²
Zelená strecha, nad konštrukciou (pod 2,0 m)		14 050,84 m ²

Poznámka: * do líniových verejnoprospešných stavieb sú zaradené komunikácie - prístupová komunikácia napojená na Koniarekovu ul., pozdĺž celej Z hranice riešeného územia a predĺženie Spartakovskej ul.

2.2. Záver:

Navrhovaný investičný zámer vo variante č. 2m (modifikovaný) je oproti nulovému variantu pre dané územie, resp. dotknuté obyvateľstvo prínosom, nakoľko realizáciou stavby sa oproti nulovému variantu dotknutý pozemok funkčne reprofiliuje, skultúrni a „otvorí“ pre širšie vrstvy obyvateľstva. Pozemok bude funkčne reprofilovaný v zmysle územného plánu dotknutej zóny sídla. Navrhovaný investičný zámer prináša do územia nové plochy bývania s prvkami občianskej vybavenosti. Na území investičnej činnosti vzniknú nové plochy parkovo upravenej zelene (líniový verejný park v západnej časti riešeného územia), zeleň vnútroblokov dotvorenú detskými ihriskami s drobným mobiliárom, zariadeniami na trávenie voľného času orientovaných pre obyvateľov obytného súboru a návštevníkov dotknutej lokality.

Navrhovaný investičný zámer bude umiestnený v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nie je v prekryve so žiadnymi chránenými územiami ani lokalitami Natura 2000.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní variantu č.2m – (modifikovaný) s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2m za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu navrhovaného modifikovaného variantu č. 2m.

VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

1. Program monitorovania od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti

Cieľom monitorovania je sledovanie a porovnanie reálnych vplyvov výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj overenie zapracovania a funkčnosti navrhnutých opatrení a v prípade nutnosti tvorbou dodatočných opatrení.

S ohľadom na parametre navrhovanej činnosti a prostredia, v ktorom sa nachádza a na základe identifikovaných vplyvov, ich predpokladanej miery pôsobenia na životné prostredie a navrhnutých zmierňujúcich opatrení navrhujeme v prípade posudzovanej činnosti monitorovanie (meranie, sledovanie a vyhodnocovanie) týchto zložiek životného prostredia:

- Monitoring hluku - v polohe najviac exponovaných miestach na hranici pozemku obytného súboru a to:
 - prvý rok pred výstavbou (1 x ročne),
 - prvý rok po uvedení do prevádzky (1 x ročne).

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Navrhujeme kontrolu zapracovania navrhovaných opatrení, vyhodnotenie a kontrolno - koordinačnú činnosť zameranú na dodržiavanie ochranných opatrení a ich účinnosti. Kontrola dodržiavania stanovených podmienok sa vykoná v ďalších krokoch povoľovacieho procesu, a to:

- kontrolou zakomponovania požadovaných technických opatrení do projektov navrhovanej činnosti vo fáze stavebného povolenia,
- kontrolou realizácie navrhovanej činnosti podľa schváleného projektu vo fáze kolaudácie stavby.

Kontrolu dodržiavania stanovených podmienok navrhujeme vykonať formou predloženia záverečnej správy z monitorovacích prác navrhovateľom všetkým zúčastneným stranám (povoľujúci orgán, dotknutý orgán).

VII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať

Počas spracovania správy o hodnotení a zámeru EIA sa uskutočnili tieto priame merania súčasného stavu životného prostredia a vykonali sa predbežné modelové výpočty:

- Akustická štúdia, AKUSTA s.r.o., 12/2018,
- Dopravná štúdia, HBH Projekt spol. s r.o., 05/2019,
- Svetelnotechnický posudok, Anua, s.r.o., Ing. Olšovský, M., 12/2018,
- Podrobný inžinierskogeologický prieskum, GEO – Komárno s.r.o., 10/2018,
- Posúdenie klimatických podmienok pre výstavbu obytného súboru „Prúdy“ v meste Trnava , SHMÚ, 12/2018.
- Výpočet a posúdenie veľkosti objemu navrhovanej kanalizačnej sústavy pre max. objem dažďových vôd.

Údaje pre spracovanie správy poskytli:

- SHMÚ, kvalita a kvantita povrchových vôd.
- GEOFOND Ba, údaje o geologickej stavbe územia, nerastných surovinách, hydrogeológia.
- Dokumentácia pre územné rozhodnutie: „OBYTNÝ SÚBOR PRÚDY, TRNAVA“, CAKOV&PARTNERS, s.r.o., 03/2019.
- SHMÚ, údaje z NEIS.
- ŠÚ SR údaje o obyvateľstve, údaje o produkcii odpadov.

VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

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

IX. Prílohy k správe o hodnotení

V prílohe tejto správy o hodnotení sa nachádza:

Mapová dokumentácia:

- Mapa č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Ortofotomapa
- Mapa č. 3: Celková situácia stavby, variant č.2m - (modifikovaný)

Ďalšie prílohy:

- Príloha č.1: Vizualizácie
- Príloha č.2: Akustická štúdia, AKUSTA s.r.o., 12/2018
- Príloha č.3: Dopravná štúdia, HBH Projekt spol. s r.o., 05/2019
- Príloha č.4: Svetelnotechnický posudok, Anua, s.r.o., Ing. Olšavský, M., 12/2018
- Príloha č.5: Posúdenie klimatických podmienok pre výstavbu obytného súboru „Prúdy“ v meste Trnava, SHMÚ, 12/2018

X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

1. Základné informácie o navrhovanej činnosti

Predmetom tejto Správy o hodnotení vplyvov činnosti na životné prostredie je posúdenie vplyvu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: „**Obytný súbor PRÚDY, Trnava**“.

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie nového obytného súboru 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 a návštevníkov lokality.

Navrhovaná činnosť pozostáva z činnosti, ktorá spadá do povinného hodnotenia, podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím bude obsahovať celkovú výmeru podlahovej plochy nadzemných podlaží na úrovni 108 642,6 m² a celkovej výmery podlahovej plochy podzemných podlaží na úrovni 45 134,36 m². Na ploche riešeného územia navrhovanej činnosti bude celkovo 1 884 parkovacích stojísk, z toho 1 354 parkovacích stojísk bude umiestnených v suteréne a 530 na povrchu terénu.

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, k.ú. Trnava v plánovanej obytnej zóne Prúdy I.b-c, vo východnej časti urbanizovaného územia krajského mesta Trnava. Plocha riešeného územia o výmere 11,14 ha je umiestňovaná na ornej pôde na parcelách č.: 5680/228, 5680/229, 5680/230, 5680/249, 5680/251, 5680/252, 5680/253, 5680/279, 5680/425, 5680/520 a 1283/2.

V Územnom pláne mesta Trnava (aktualizované znenie 2009) v znení neskorších úprav a zmien došlo k vymedzeniu rozvojových plôch, ktorých využitie na nepoľnohospodárske účely bolo v zmysle platnej legislatívy odsúhlasené a schválené príslušným štátnym orgánom. Do týchto rozvojových plôch zároveň patrí plocha navrhovanej činnosti.

Riešené územie je zo severnej a východnej strany ohraničené ornou pôdou využívanou na poľnohospodárske účely. V budúcnosti na základe územnoplánovacej dokumentácie mesta Trnava je zo severu územie určené pre plochy parkov a z východu bude pokračovať výstavba obytných súborov. Z južnej strany je územie ohraničené komunikáciou ulice Koniarekova a zeleným pásom, ktorý územie oddeľuje od areálu ŽOS. Na západnej strane územie susedí s obytnými domami Koniarekova a športovým areálom Lokomotíva s areálom kúpaliska, resp. s navrhovaným lesoparkom, ktorý bude súčasťou sídelnej zelene.

Správa o hodnotení je vypracovaná podľa rozsahu hodnotenia vydaného Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (č. 12455/2019-1.7/fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019). Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti sa na základe rozsahu hodnotenia určuje - nulový variant (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a variant č.2 (s vyššou výmerou zelene, vrátane jeho prípadnej modifikácie).

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii dotknutej lokality, jej funkčný potenciál bude v zmysle územného plánu naďalej nevyužitý, lokalita bude naďalej nenavštevovaná.

Na základe došlých pripomienok k zámeru EIA (12/2018) došlo v rámci správy o hodnotení k optimalizácii a preriešeniu urbanisticko-funkčného riešenia stavby so zapracovaním relevantných pripomienok zo zámeru k variantu č.2, pričom došlo k vzniku variantu č.2m (modifikovaný).

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní variantu č.2m (modifikovaný) s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2m za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú. Odporúčame realizáciu navrhovaného modifikovaného variantu č. 2m.

Navrhovaný investičný zámer vo variante č.2m je oproti nulovému variantu pre dotknuté obyvateľstvo prínosom, nakoľko realizáciou stavby sa oproti nulovému variantu dotknutý pozemok funkčne reprofiluje, skultúrni a „otvorí“ pre širšie vrstvy obyvateľstva. Navrhovaný investičný zámer prináša do územia nové plochy bývania s prvkami občianskej vybavenosti. Na území investičnej činnosti vzniknú nové plochy parkovo upravenej zelene (líniový verejný park v západnej časti riešeného územia), zeleň vnútroblokov dotvorenú detskými ihriskami s drobným mobiliárom, zariadeniami na trávenie voľného času orientovaných pre obyvateľov obytného súboru a návštevníkov dotknutej lokality.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšie obytné územie sa nachádza v susedstve riešeného územia, v jeho juhozápadnej časti na Koniarekovej ulici. Plocha riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti funkčne zhodnotí a začlení do existujúcich urbanizovaných častí krajského mesta Trnava. Okolie obytných celkov bude kultúrne, čisté a bezpečné.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení prevádzkou navrhovanej činnosti po realizácii technických opatrení neboli identifikovaní, čo potvrdili výsledky akustickej štúdie a svetelno-technického posudku.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúceho, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva. Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude dochádzať k ohrozeniu zdravia ani anomáliám v zdravotnom stave dotknutého obyvateľstva ani samotných užívateľov obytného súboru.

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

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenom území situovania navrhovanej činnosti nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Riešené územie nie je súčasťou prvkov kostry ÚSES a na jeho ploche platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnymi lokalitami Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) ani nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Umiestnenie jednotlivých objektov obytného súboru nezasahuje do žiadnej vodohospodárske chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov).

V súčasnosti je dotknutá lokalita nenavštevovaná a pre okolité obyvateľstvo neatraktívna. V dôsledku výstavby navrhovanej činnosti sa vylepší a dotvorí stav technickej a dopravnej infraštruktúry a zlepši priechodnosť územím pre peších, cyklistov a užívateľov stavby, ako aj pre okolitých obyvateľov a návštevníkov lokality. Umiestnením parkovacích stojísk v čo najväčšej miere pod terén sa minimalizuje záber plôch na povrchu terénu a prenecháva jeho využitie v polohe parteru pre krátkodobé aj dlhodobé aktivity užívateľov obytného súboru a jeho návštevníkov.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, ktoré esteticky a kultúrne vyplnia priestor medzi objektmi obytného súboru s cieľom spríjemnenia danej plochy pre budúcich obyvateľov, ako aj pre jeho návštevníkov. Sadové úpravy sú podľa funkcie zelene rozdelené na 4 časti – plocha parku, hlavná alej, uličná zeleň a zeleň vnútroblokov. V rámci sadovníckych úprav sa počíta s výsadbou zelene, stromová a kríková etáž so zatrávením v polohe pochôdných trás. Na vyhradených plochách vnútroblokov v areáli obytného súboru dôjde k realizácii detských ihrísk a ďalších prvkov na trávenie voľného času orientovaných nielen na obyvateľov obytného súboru, ale aj na jeho návštevníkov. Nové parkovo upravené plochy zelene budú udržiavané a zavlažované.

Investičný zámer pozitívne ovplyvní existujúcu situáciu v danom území, prispeje k zvýšeniu kultúry bývania a atraktívnosti lokality. Plocha riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti funkčne zhodnotí a začlení do existujúcich urbanizovaných častí sídla. Zástavba navrhovanej činnosti bude hmotovo dopĺňať daný priestor a 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 v jej susedstve, resp. v jej blízkom okolí.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- výstavba moderného obytného súboru,
- reprofilácia lokality s využitím funkčného potenciálu riešeného územia,
- zvýšenie atraktivity a bezpečnosti lokality,
- „otvorenie“ lokality pre širšie vrstvy obyvateľstva,
- nové plochy zelene: nové sadovnícke úpravy (parkovo upravená zeleň, detské ihriská, prvky drobnej architektúry, atď.),
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie,
- územný rozvoj dotknutého sídla v jeho východnej 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,
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných limitov,
- nové intenzity dopravy na príľahlej komunikačnej sieti.

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

Záverečné zhodnotenie:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní modifikovaného variantu č.2m s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2m za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2m – (modifikovaný).

2. Naplnenie požiadaviek rozsahu hodnotenia MŽP SR

Zo stanovísk doručených k zámeru EIA: „Obytný súbor Prúdy, Trnava“, (12/2018) vyplynula potreba rozpracovať v správe o hodnotení podrobnejšie nasledovné okruhy otázok súvisiacich s navrhovanou činnosťou.

Naplnenie týchto požiadaviek je obsahom príslušných kapitol tejto správy o hodnotení: (podľa Rozsahu hodnotenia vydaného Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (č. 12455/2019-1.7/fr, 15582/2019, zo dňa 25.03.2019).

	Požiadavka (bod 2.2. Špecifické podmienky rozsahu hodnotenia)	Odkaz
2.2.1.	Doplniť informáciu o predpokladanom počte obyvateľov, zamestnancov navrhovanej činnosti s uvedením výpočtu statickej dopravy podľa príslušnej STN.	časť B./kap. I./5./5.2. Nároky na statickú dopravu, + časť C./II./19 Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou Tab.: Urbanistické bilancie riešeného územia – variant č.2m (modifikovaný).
2.2.2.	Vypracovať a predložiť akustickú štúdiu vplyvu hluku z navrhovaného dopravného riešenia, vrátane širších súvislostí ako napríklad prevádzka ŽOS Trnava a.s., a výsledky zohľadniť v správe o hodnotení.	Samostatná príloha správy o hodnotení: príloha č.3: Akustická štúdia, AKUSTA s.r.o., 12/2018, + časť B/ kap. II./4. Hluk a vibrácie, + časť C/ kap. II./4./4.1. Vplyvy na hlukovú situáciu.
2.2.3.	Vyhodnotiť nároky na dopravnú infraštruktúru a riešenie nových komunikácií vo vzťahu k navrhovanej činnosti a k celkovej dopravnej situácii mesta.	Samostatná príloha správy o hodnotení: príloha č.4: Dopravná štúdia, HBH Projekt spol. s r.o., 12/2018, + časť B./kap. I./5. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru, + časť C./ kap. III./11./11.3. Vplyvy na dopravu.
2.2.4.	Vyhodnotiť príspevok splaškovej vody ku kapacite kanalizácie, na ktorú sa lokalita napája a uviesť spôsob likvidácie vôd dažďovej kanalizácie.	časť B/kap. II./2. Odpadové vody.
2.2.5.	Pri príprave správy o hodnotení brať do úvahy všetky pripomienky, ktoré boli zaslané k zámeru, prípadne budú zaslané k určenému rozsahu hodnotenia a časovému harmonogramu.	časť C/kap. III./1.4. Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce Tab.: Vyhodnotenie pripomienok k zámeru EIA: „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“, (12/2018).
2.2.6.	V samostatnej kapitole písomne vyhodnotiť splnenie alebo nesplnenie (v danom prípade zdôvodniť prečo nie) jednotlivých bodov tohto rozsahu hodnotenia a časového harmonogramu pre navrhovanú činnosť a vyhodnotiť všetky stanoviská k zámeru a k určenému rozsahu hodnotenia a časovému harmonogramu.	časť C/kap. III./1.4. Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce Tab.: Vyhodnotenie pripomienok k zámeru EIA: „Obytný súbor PRÚDY, Trnava“, (12/2018), + Kap. C./IX./2. Naplnenie požiadaviek rozsahu hodnotenia MŽP SR.

XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali

1. Meno spracovateľa Správy o hodnotení

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

2. Zoznam riešiteľov

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera
Ing. Ivan Šembera, CSc.

Spoluriešitelia:

Ing. Andrea Plechová

XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie

- Akustická štúdia, AKUSTA s.r.o., 12/2018
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996
- Dokumentácia pre územné rozhodnutie (DÚR): „OBYTNÝ SÚBOR PRÚDY, TRNAVA“, CAKOV&PARTNERS, s.r.o. (03/2019)
- Dopravná štúdia „Obytný súbor Prúdy - Trnava“, (HBH Projekt spol. s r.o., 05/2019)
- Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A.
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996
- Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017
- IG Mapa SSR, GS SR
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť
- Odvožené mapy radónového rizika Slovenska v mierke 1 : 200 000, URANPRES š. p. Spišská Nová Ves
- Podrobný inžinierskogeologický prieskum daného územia (GEO - Komárno s.r.o., RNDr. Varjú Zoltán, 10/2018)
- Posúdenie klimatických podmienok pre výstavbu, SHMÚ, 12/2018
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava, 2002
- Ročenka priemyslu 2018, ŠÚ SR 2018
- Svetelnotechnický posudok, Anua, s.r.o., Ing. Olšovský Milan, 12/2018
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2016, ÚGKK SR 2017
- Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien,
- Návrh Územného plánu zóny „Obytná zóna Trnava - Prúdy“, EKOPOLIS – Ateliér architektúry, urbanizmu a územného plánovania, textová a grafická časť, 01/2019
- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2014, NCZI, Bratislava 2016
- www.trnava.sk, www.ssc.sk, www.katasterportal.sk, www.shmu.sk, www.soprsr.sk, www.statistic.sk, www.air.sk, www.enviroportal.sk, www.envirozataze.enviroportal.sk

XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa

V Bratislave 09.05.2019

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Roman Dzamko,
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa správy o hodnotení

PRÍLOHY