

Brečtanová alej

ZÁMER

vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



Zámer vypracovala: ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

Bratislava september 2020

OBSAH

OBSAH	2
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	6
1. Názov	6
2. Identifikačné číslo	6
3. Sídlo	6
4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	6
5. Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
1. Názov	7
2. Účel	7
3. Užívateľ	7
4. Charakter navrhovanej činnosti	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	8
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (1: 50 000)	8
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	9
8. Opis technického a technologického riešenia	9
8.1. Základné údaje o navrhovanej činnosti	10
8.2. Objektová skladba	12
8.3. Pripojenie na infraštruktúru	26
8.4. Postup výstavby a zariadenie staveniska	26
8.5. Požiarne bezpečnosť	28
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	31
10. Celkové náklady (orientačné)	31
11. Dotknutá obec	31
12. Dotknutý samosprávny kraj	31
13. Dotknuté orgány	31
14. Povoľujúci orgán	32
15. Rezortný orgán	32
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	32
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	32

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	32
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	32
1.1. Geomorfologické pomery	33
1.2. Geologické pomery	34
1.3. Pôdne pomery	37
1.4. Klimatické pomery	38
1.5. Ovzdušie	39
1.6. Hydrologické pomery.....	40
1.7. Flóra a fauna.....	45
1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma.....	47
1.9. Územný systém ekologickej stability.....	54
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenérie.....	57
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	58
3.1. Obyvateľstvo a sídla	58
3.2. Infraštruktúra	66
3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....	69
3.4. Archeologické náleziska	72
3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality	73
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	73
4.1. Kvalita ovzdušia.....	74
4.2. Kvalita povrchových a podzemných vôd	74
4.3. Kvalita horninového prostredia a pôdy	75
4.4. Odpady	76
4.5. Zaťaženie územia hlukom.....	76
4.6. Zdravotný stav obyvateľstva	77
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	77
1. Požiadavky na vstupy	77
1.1. Záber pôdy	77
1.2. Potreba vody.....	78
1.3. Potreba surovín, chemikálií a výrobkov	79
1.4. Potreba energie a zdroje	79
1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	80
Súčasný stav a širšie dopravné vzťahy	80
Navrhované riešenie.....	80
1.6. Nároky na pracovné sily.....	87
2. Údaje o výstupoch.....	88
2.1. Ovzdušie	88
2.2. Odpady	89
2.3. Odpadové vody	92
2.4. Hluk a vibrácie	93

2.5. Zápach a iné výstupy	96
2.6. Doplňujúce údaje	96
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	99
3.1. Vplyvy na obyvateľstvo	99
3.2. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie	102
3.3. Vplyvy na klimatické pomery	103
3.4. Vplyvy na ovzdušie	104
3.5. Vplyvy na vodné pomery	104
3.6. Vplyvy na pôdu	105
3.7. Vplyvy na genofond (flóru, faunu, ich biotopy a biodiverzitu)	105
3.8. Vplyvy na krajinu	106
3.9. Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme	106
3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	107
3.11. Vplyvy na archeologické náleziská	107
3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	107
3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	107
3.14. Iné vplyvy	108
3.15. Kumulatívne vplyvy	108
4. Hodnotenie zdravotných rizík	108
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	109
5.1. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	109
5.2. Vplyvy na územný systém ekologickej stability	110
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	110
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	113
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	113
9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	113
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	114
10.1. Územnoplánovacie opatrenia	114
10.2. Technické, technologické a organizačné opatrenia počas prípravy, výstavby, prevádzky a po ukončení prevádzky	114
Opatrenia počas prípravy	114
Opatrenia počas výstavby	115
Opatrenia počas prevádzky	118
Opatrenia po ukončení prevádzky	118
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	119
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	119

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	121
<i>V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNÉHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM</i>	<i>122</i>
<i>NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE</i>	<i>122</i>
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	122
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	122
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	124
<i>VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA</i>	<i>125</i>
<i>VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU</i>	<i>125</i>
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam použitých materiálov	125
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	127
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	127
<i>VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU</i>	<i>128</i>
<i>IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV</i>	<i>128</i>
1. Spracovatelia zámeru	128
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	128

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Estate Trading s.r.o.

2. Identifikačné číslo

43 986 889

3. Sídlo

Hlavná 44/807, 931 01 Šamorín

4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Nina Salmanová, konateľka spoločnosti

Estate Trading s.r.o.

Hlavná 44/807, 931 01 Šamorín

Tel. č.: 0948 425 289

e-mail: deltam@nextra.sk

5. Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Dipl. Ing. arch. Miloš Maličevič

Delta M, spol. s r. o.

Nám. M. Benku 6

Tel. č.: +421 948 425 289

e-mail: malicevic.milos@gmail.com

Miesto na konzultácie:

Osobne: Delta M, spol. s r.o., Nám. M. Benku 6, 811 07 Bratislava

Tel.: +421 948 425 289

e-mail: malicevic.milos@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Brečtanová alej

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie nových možností kvalitného bývania s občianskou vybavenosťou v súlade s Územným plánom sídelného útvaru – mesta Piešťany (1998) v znení zmien a doplnkov (ďalej len „ÚPN-SÚ Piešťany“) a Územným plánom centrálnej mestskej zóny Piešťany (2001) v znení zmien a doplnkov (ďalej len „ÚPN-CMZ Piešťany“) a zároveň revitalizácia a skultúrnenie záujmovej lokality.

3. Užívateľ

Estate Trading s.r.o., Hlavná 44/807, 931 01 Šamorín a vlastníci bytov a podielov na spoločných priestoroch, nájomcovia nebytových priestorov.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou. Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) je navrhovaná činnosť zaradená takto:

9. Infraštruktúra

Položka číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy	od 500 stojísk	v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy navrhovaná činnosť v zastavanom území 12 427,65 m ² od 100 do 500 stojísk navrhovaná činnosť 161 stojísk

a preto podlieha zisťovaciemu konaniu podľa § 29 zákona.

Účelom predkladaného zámeru je poskytnúť základnú informáciu o navrhovanej činnosti, o životnom prostredí v ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať, o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie identifikovaných v etape vypracovania zámeru a o návrhoch opatrení na ich vylúčenie alebo zníženie.

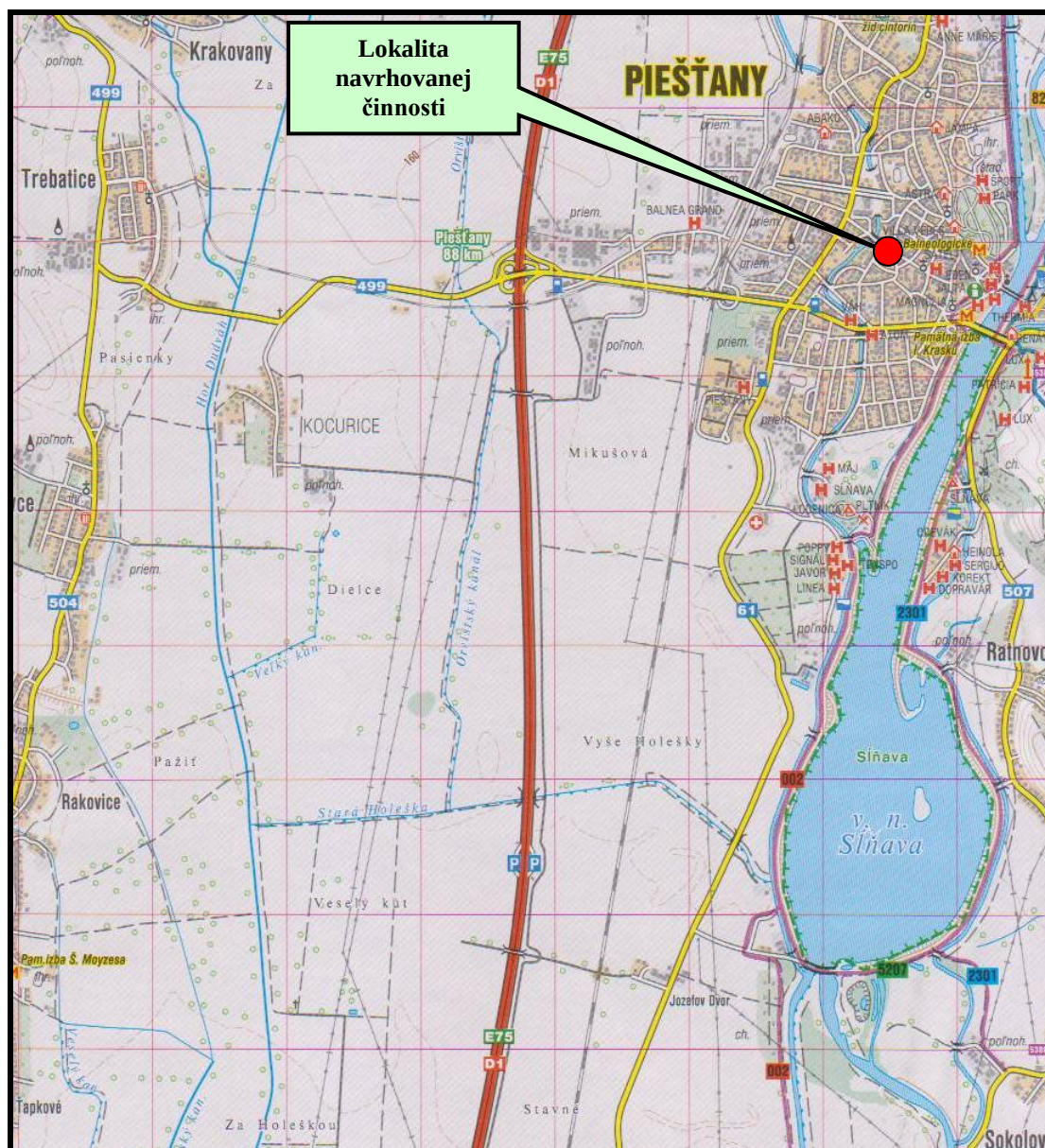
Zámer sa predkladá na zisťovacie konanie v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko príslušný orgán, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie (ďalej len „OÚ PN“) upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti (list č. OU-PN-OSZP-2019/007145-Kv z 08. 08. 2019).

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Trnavský
Okres	Piešťany
Obec	Piešťany
Katastrálne územie	Piešťany
Parcela (číslo)	KN-C: 6769/2; 6769/3; 6768; 6769/1; 6770/1; 6770/2; 6770/3; 6770/4; 6770/5; 6770/6; 6770/7; 6772.

Lokalita umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádza v centrálnej časti mesta Piešťany medzi ulicami Rastislavova a Sladkovičova.

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti je vymedzená zo severozápadnej strany ul. Rastislavova, z juhovýchodnej strany ulicou Sladkovičova, zo severovýchodnej a z juhozápadnej strany prevažne zastavaným územím s rodinnými domami.

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

Zdroj: Turistický atlas, Slovensko (SHOCart, spol. s r. o.)

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby	2020
Termín skončenia výstavby	2021
Termín začatia prevádzky	2021
Termín skončenia prevádzky	nebol stanovený

8. Opis technického a technologického riešenia

Opis technického a technologického riešenia zodpovedá stupňu prípravy navrhovanej činnosti v ktorej sa zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. vykonáva. Zisťovacie konanie podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. sa vykonáva v etape pred územným konaním podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“). V tejto etape je k dispozícii návrh dokumentácie pre územné rozhodnutie (ďalej len „DÚR“), a preto rozsah a podrobnosť opisu technického a technologického riešenia zodpovedá tomuto stupňu projektovej prípravy. Ďalšie podrobnosti technického a technologického riešenia budú predmetom ďalších stupňov projektovej dokumentácie v ktorých budú okrem iného zohľadnené i výsledky zisťovacieho konania alebo posudzovania vplyvov podľa zákona č. 24/2006 Z. z., napr. DÚR, projektová dokumentácia stavby (ďalej len „DSP“), ku ktorým sa rovnako ako k zámeru, budú vyjadrovať všetky dotknuté orgány, vrátane orgánov ochrany životného prostredia i orgánov ochrany zdravia.

Súčasný stav záujmového územia

Záujmové územie bolo v minulosti areálom Výskumného ústavu strojárskoho spotrebného tovaru. V súčasnosti je tento areál, evidovaný v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria. Nachádzajú sa tam budovy, druhozo zaradené medzi budovy obchodu a služieb resp. „iné budovy“. Jedná sa o objekty využívané v minulosti ako – montážna hala, skúšobňa, administratívna budova, dielne, projekcia, sklady, jedáleň. V súčasnosti sú budovy využívané pre podnikateľské aktivity – ako sídla rôznych firiem. V rámci navrhovanej činnosti sa uvažuje s ponechaním dvoch objektov pôvodnej zástavby, ktoré budú rekonštruované a dostavané. Ostatné budovy, ktoré sa nachádzajú v dotknutom areáli sú určené v rámci prípravy územia na búranie. Sú to tieto objekty:

- Budova kotolne - murovaná prízemná budova s plochou strechou;
- vrátnica - murovaná prízemná budova so sedlovou strechou s keramickou krytinou;
- prízemný domček s pultovou strechou s keramickou krytinou;
- budova bývalej montážnej haly - jednopodlažný objekt s plochou strechou, obložený ľahkým hliníkovým sendvičovým obkladom;
- budova bývalej skúšobne - murovaný objekt s pultovou strechou, s plechovou krytinou;
- dvojpodlažná budova – s plochou strechou s bitumenovou lepenkou, opláštená zavesenou sendvičovou fasádou;
- jednopodlažný montovaný objekt s plochou strechou s bitúmenovou krytinou;
- spevnené asfaltové plochy cca 2 251 m².

Pozri tiež opis stavebného objektu SO 00 Búracie práce.

8.1. Základné údaje o navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba občianskeho súboru stavieb pozostávajúceho z dvoch viacpodlažných bytových domov (objekt A, objekt B) s občianskou vybavenosťou vrátane podzemnej garáže pod objektom B a jedného štrvorpodlažného objektu (objekt C) v ktorom je navrhované technické zázemie a voľnočasové aktivity obyvateľov bytových domov.

Základné ukazovatele

Základné údaje o navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1: Základné údaje o navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	M. j.	Plocha /počet/množstvo
Plocha pozemku	m ²	7 222
Zastavaná plocha	m ²	2 653
Komunikácie	m ²	1 099
Celková podlahová plocha	m ²	12 427,65
z toho		
– objekt A – bytový dom A		3 302,21
– objekt B – bytový dom B		8 355,87
– objekt C		769,57
z toho		
– nadzemná podlahová plocha		8 881,74
– podzemná podlahová plocha		3 545,91
Počet objektov	3	3 (A, B, C)
Počet podlaží		
Objekt A – bytový dom A		
– nadzemných podlaží (NP)		5
– podzemných podlaží (PP)		0
Objekt B - Bytový dom B		
– nadzemných podlaží (NP)		5
– podzemných podlaží (PP)		1
Objekt C		
– nadzemných podlaží (NP)		4
– podzemných podlaží (PP)		0
Počet bytov	byt	93
z toho		
– objekt A		46
– objekt B		47
Počet nebytových priestorov		10
Plocha zelene	m ²	400
Počet parkovacích stojísk	stojisko	159
z toho		
– v podzemnej garáži (v suteréne)		131
– na teréne		29
– z toho pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie		6
Počet osôb v objekte	osoba	261
z toho		
– obyvateľov		201
– zamestnancov		20
– návštevníkov		40

Urbanistické riešenie

Podľa ÚPN-SÚ Piešťany - je záujmové územie určené ako plochy zmiešané s funkciou bývania a občianskej vybavenosti.

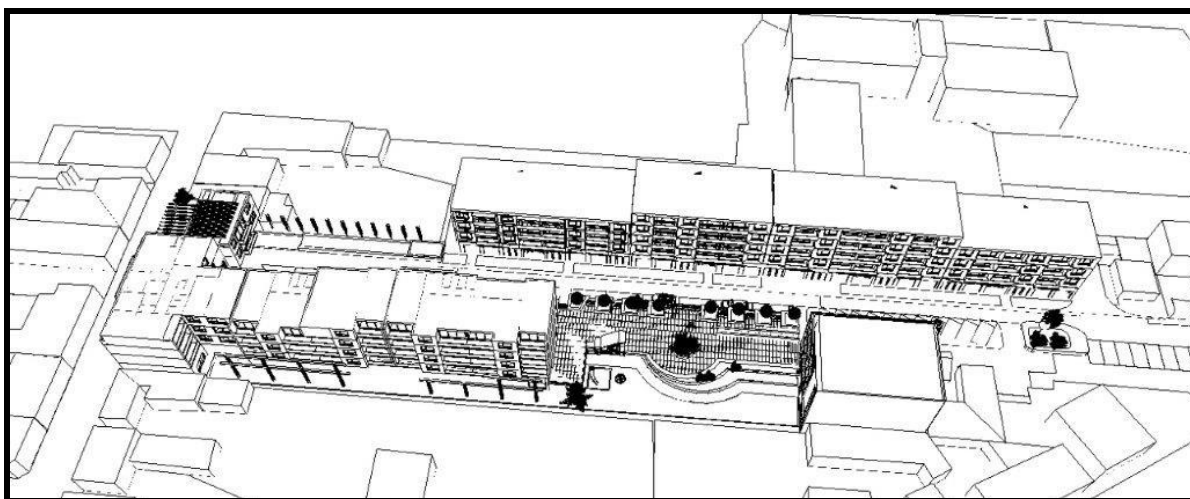
V území budú mať nosné funkčné využitie tri hlavné objekty:

- objekt A (rekonštrukcia a dostavba existujúceho objektu) – v objekte A je navrhnutých 46 bytových jednotiek a kaviareň v prízemí,
- objekt B (novostavba) - v objekte B je navrhnutých 47 bytových jednotiek a obchodné priestory v prízemí,
- objekt C (rekonštrukcia a nadstavba) – v objekte C je navrhnuté technické zázemie (kotelňa a regulačná stanica plynu). V objekte budú vytvorené priestory pre voľno časové aktivity obyvateľov.

V priestore medzi objektmi vznikne vnútroblok v ktorom budú umiestnené tieto zariadenia a účelové plochy: kaviarnička s vonkajšou terasou, detské ihrisko, chodník pre peších, cyklistická trasa. Vnútroblok bude doplnený plochami zelene. Statická doprava sa navrhuje prevažne v podzemnej garáži pod objektom B (131 stojísk) a čiastočne i na teréne (30 stojísk).

Novým funkčným využitím dotknutého územia sa dorieši jednosmerné dopravno-obslužné prepojenie ulíc Rastislavova a Sládkovičova.

Architektonické riešenie a dispozično-prevádzkové riešenie



Hmotové a priestorové riešenie

Riešené územie má tvar predĺženého obdĺžnika, ktorého kratšie strany sú orientované do ulíc Sládkovičova a Rastislavova (JV strana do ulice Sládkovičova, JZ do ulice Rastislavova). Dlhšie strany územia sú orientované k susedným, čiastočne zastavaným parcelám.

V súčasnosti je záujmová plocha zastavaná objektmi, ktoré tvoria areál obchodu a služieb. Existujúce objekty budú vo veľkej miere odstránené, okrem dvoch objektov, ktoré sú v rámci navrhovanej činnosti navrhnuté na rekonštrukciu, prestavbu a nadstavbu.

Zostane výrobná hala (budova bývalého výrobného družstva Rozvoj Piešťany), orientovaná do ulice Rastislavova, ktorá bude prestavaná a technická budova na parcele č. 6707, v ktorej sa v súčasnosti nachádza funkčná trafostanica.

V rámci navrhovanej činnosti sa uvažuje na riešených parcelách s výstavbou dvoch bytových domov (objekt A a objekt B) a s doriešením potrebnej dopravnej a obslužnej infraštruktúry. Obidva bytové domy budú mať 5 NP ukončených plochými strechami s posledným ustupujúcim podlažím. Medzi objektmi vznikne vnútroblokový priestor z ktorého sú navrhnuté vstupy do bytových domov.

Objekt A (bytový dom) vznikne prestavbou a dostavbou objektu bývalého družstva Rozvoj Piešťany. Bytový dom A jeho pôdorys bude tvaru L so samostatnou dvojpodlažnou

prístavbou, fasádu bude mať orientovanú do ulice Rastislavova, hlavné krídlo bude orientované pozdĺž juhozápadnej časti pozemku. V objekte A je navrhnutých 46 bytových jednotiek a kaviareň v prízemí.

Objekt B (bytový dom) je navrhnutý ako novostavba, bude mať pôdorys tvaru obdĺžnika a bude situovaný pozdĺž severovýchodnej časti pozemku. Objekt pozostáva zo štyroch častí. Pod objektom B je situovaná podzemná garáž s kapacitou 131 stojísk. V objekte B je navrhnutých 47 bytových jednotiek a v prízemí deväť obchodných priestorov.

Objekt C vznikne rekonštrukciou a nadstavbou existujúceho objektu používaného ako jedáleň. V objekte C bude umiestnené technické zázemie (kotolňa, regulačná stanica plynu) a priestory pre voľno časové aktivity obyvateľov.

Vo vnútrobloku sa vytvorí priestor pre služby a príjemné prostredie pre oddych obyvateľov, napr. kaviarnička s vonkajším sedením, detské ihrisko, lokálna zeleň, dopravné prepojenie ulíc Sládkovičova a Rastislavova (pešie, cyklistické).

Funkčné riešenie

Objekty A a B plnia funkciu bývania s polyfunkciou v prízemí. Nachádzajú sa v nich jednoizbové, dvojizbové, trojizbové a štvorizbové byty. Ku každému bytu je navrhnutá pivnica, domy majú aj miestnosť pre upratovačku.

Dispozičné a prevádzkové riešenie

Celé územie bude riešené ako jeden stavebný celok, ktorý pozostáva z dvoch samostatných bytových domov (objekt A, objekt B), vnútrobloku, vybavenosti a rekonštruovaného objektu (objekt C).

Objekt A bude mať tri vchody a tri vnútorné komunikačné jadrá. V objekte je 5 NP. Prízemie je minimálne zdvihnuté nad terén. V prízemí domu sú situované byty a kaviareň s vonkajšou terasou. V ostatných podlažiach budú umiestnené iba byty.

Objekt B má štyri vchody a štyri vnútorné komunikačné jadrá. V objekte je 5 NP a jeden zapustený suterén využitý na garážovanie osobných aut budúcich nájomníkov. Prízemie je minimálne zdvihnuté nad terén. Parkovacie stojiska v suteréne sú prístupné vonkajšou príjazdovou a odjazdovou rampou, ktorá je prekrytá plochou zelenou strechou. V prízemí domu sú situované obchodné priestory pre komerčné využitie. V ostatných podlažiach budú umiestnené iba byty.

Materiálové výtvarné a kompozičné riešenie

Hlavná myšlienka architektonického riešenia sa odráža aj v názve projektu – Brečtanová alej. Vnútroblok bude doplnený zeleňou s rôznymi druhmi brečtanu. Architektonické stvárnenie objektov je ponímaná ako moderné bytové domy s tradičnými architektonickými prvkami ako sú balkóny, loggie, terasy. Výrazové prostriedky fasády budú zodpovedať architektúre súčasnosti. Fasády domov budú mať omietnuté plochy s farebným riešením – biela, antracitová čierna a hnedá farba. Zábradlia balkónov, loggií a terás budú z jednotného materiálu kovovej konštrukcie v kombinácii s ťahokovom a sklom. Okná a ostatné výplne otvorov na fasáde budú hliníkové s farebnosťou, ktoré vhodne doplnia architektonický výraz celej fasády. Prízemné podlažia budú mať obklad na celú výšku, odvetraná fasáda s materiálmi odolnými voči poveternostným vplyvom. Vyššie podlažia budú omietnuté fasádnou omietkou. Rovné časti striech s minimalizáciou atík budú mať hydroizolácie s odolnosťou voči poveternostným vplyvom.

8.2. Objektová skladba

Navrhovaná činnosť pozostáva zo stavebných objektov (SO) a prevádzkových súborov (PS) uvedených v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č. 2: Stavebné objekty a prevádzkové súbory navrhovanej činnosti

Číslo SO/PS	Názov
Stavebné objekty (SO)	
SO 00	Búracie práce
SO 01 A	Objekt A - bytový dom, rekonštrukcia nadstavba a dostavba
SO 01 B	Objekt B - bytový dom, novostavba
SO 01 C	Objekt C - rekonštrukcia a nadstavba jestvujúceho objektu
SO 02	Krajinná architektúra a úpravy okolia a drobná architektúra
SO 10	Prípojky vody
SO 10.1	Areálový vodovod
SO 11	Vonkajšia kanalizácia
SO 11.1	Areálová kanalizácia
SO 11.2	Kontaminovaná areálová kanalizácia a ORL
SO 12	Úprava na STL plynovode a plynofikácia kotolne
SO 13	Prípojka VN a rozvody NN
SO 13.1	Prípojka VN a trafostanica
SO 13.2	Rozvody NN a elektroinštalácia
SO 14	Verejné osvetlenie
SO 15	Slaboprúdové rozvody
SO 16	Komunikácie a spevnené plochy – dopravné riešenie
SO 17	Preložky IS - Rezerva
Prevádzkové súbory (PS)	
PS 01	Výťahy
PS 02	Kotolňa
PS 03	Vykurovanie a rozvody chladu

Opis stavebných objektov**SO 00 Búracie práce**

Stavebný objekt SO 00 predstavuje základnú prípravu územia na výstavbu. Na búranie sú určené objekty na parcelách vo vlastníctve MONAQ Leasing, a.s., Panská 13, 811 01 Bratislava. Dve parcely sú vo vlastníctve navrhovateľa Estate trading, s.r.o. Hlavná 44, 931 01 Šamorína.

Objekty určené na búranie

Objekt na parcele č. 6772

Budova kotolne pôdorysného rozmeru cca 55,6 x 7,6 m (423 m²). Je to prízemná murovaná budova s plochou strechou. Objem búracích prác cca 332 m³ vybúraných konštrukcií.

Objekty na parcele č. 6768

Na parcele sa nachádzajú dva objekty.

Prízemná stavba – vrátnica orientovaná do ulice Rastislavova. Je nepravidelného pôdorysného rozmeru, zaberá plochu 144 m². Objekt je murovaný prízemný so sedlovou strechou s keramickou krytinou. Objem búracích prác je cca 270 m³ vybúraných konštrukcií.

Prízemný objekt s pultovou strechou s keramickou krytinou, zaberá plochu 52 m². Objem búracích prác cca 97 m³.

Objekt na parcelách č. 6769/1, 6769/2, 6769/3

Jednopodlažný objekt bývalej montážnej haly 21 x 24,5 m (514,5 m²) so svetlou výškou dvoch podlaží, ktorá zaberá pôdorysnú plochu 521 m². Objekt je jednopodlažný s plochou strechou, obvodový plášť je obložený ľahkým hliníkovým sendvičovým obkladom. V hale sa nachádzajú priestory s rôznym využitím. Objem búracích prác cca 768 m³.

Objekt na parcele č. 6770/2

Jednopodlažný murovaný objekt (bývala skúšobňa) s pultovou strechou s plechovou

krytinou, pôdorysných rozmerov 21 x 7,5 m (157,5 m²). Objekt je pravidelného obdĺžnikového pôdorysu. Objem búracích prác cca 403 m³.

Objekt na parcele č. 6770/3

Dvojpodlažný murovaný objekt (administratívna budova) s plochou strechou s bitumenovou lepenkou. Budova má pôdorysné rozmery cca 32 x 12,5 m (400 m²). Objem búracích prác cca 1 112 m³.

Objekt na parcele č. 6770/4

Dvojpodlažný objekt s predsadeným druhým podlažím oplášteným zavesenou sendvičovou fasádou. Objekt má plochú strechu s bitumenovou lepenkou. Pôdorysné rozmery objektu sú cca 55 x 13 m (715 m²). Objem búracích prác je cca 1 287 m³.

Objekt na parcele č. 6770/6

Jednopodlažný montovaný objekt s plochou strechou (sklad) s bitúmenovou krytinou, pôdorysných rozmerov 44,3 x 12 m (531,6 m²). Budova má vnútornú svetlosť dvoch podlaží a nachádzajú sa v nej vstavané prízemné časti. Je pravidelného obdĺžnikového pôdorysu. Objem búracích prác je cca 760 m³.

Spevnené plochy na parcele č. 6770/1

Spevnené asfaltové plochy. Objem búracích prác cca 900 m³ (asfalt a podkladové vrstvy).

Stavebné objekty

SO 01 A Objekt A – bytový dom, rekonštrukcia, nadstavba a dostavba

Objekt bývalého družstva Rozvoj Piešťany na parcele č. 6770/5. Tento objekt bude zachovaný, rekonštruovaný a dostavaný v dôsledku čoho sa zmení na bytový dom - objekt A pôdorysného tvaru nesymetrického písmena T. Rekonštruovaný objekt A (súčasná výrobná hala) bude mať 5 NP. Bude pozostávať z troch samostatných častí oddelených dilatáciou.

Dvojpodlažná dostavba na parcele č. 6768 doplní rekonštruovaný objekt dvomi ustupujúcimi podlažiami osadenými na voľne stojacích pilieroch. Piliere vytvoria priechodnú a prejazdnu preluku zo strany ulice Rastislavova do celého riešeného územia. Do ulice Rastislavova bude orientovaná aj ustupujúca fasáda dostavby. Tri vstupy do objektu A sú orientované z vnútrobloku. Navrhovaná dostavba nahradí súčasný jednopodlažný dom so sedlovou strechou.

V objekte A bude vytvorených 46 bytových jednotiek, v prízemí je navrhnutá kaviareň s vonkajším sedením. Niektoré fragmenty nosnej konštrukcie pôvodnej výrobnéj haly budú ponechané – jedná sa o niekoľko nosných stĺpov, ktoré budú zakomponované do architektonického dotvorenia navrhovaného bytového domu. Budú využité ako stĺporadie verejného osvetlenia a bude na nich vytiahnutá popínava zeleň – brečtan. Rekonštruovaný objekt a dostavba budú tvoriť jeden funkčný bytový dom A.

SO 01 B Objekt B – bytový dom, novostavba

Navrhovaná novostavba - objekt B (bytový dom) je navrhnutý ako stavba s 5 NP a podzemnou garážou. Objekt B má štyri plnohodnotné podlažia a piate ustúpené podlažie zastavané na 50 %. V objekte B bude vytvorených 47 bytových jednotiek a v prízemí deväť nebytových priestorov. Štyri vstupy do objektu B sú orientované z vnútrobloku. Pod objektom B bude umiestnená podzemná garáž s kapacitou 131 stojísk, ktorá svojím pôdorysom zasahuje až pod priestor medzi domami vnútrobloku. Garáž bude určená pre obyvateľov bytových domov (objekt A a objekt B). Objekt B bude pozostávať zo štyroch samostatných častí oddelených tromi dilatáciami. Hlavná fasáda objektu B je orientovaná do vnútrobloku.

SO 01 C Objekt C - rekonštrukcia a nadstavba jestvujúceho objektu

Objekt C je jestvujúci objekt, ktorý bude rekonštruovaný a nadstavaný. Objekt C je štvorpodlažný bez suterénu. Zvýšené prízemie objektu bude využité na technické zázemie bytových domov. Bude tam umiestnená kotoľňa, regulačná stanica plynu a miestnosť pre MaR. Vo vyšších podlažiach (2.NP – 4.NP) budú vytvorené priestory pre voľno časové aktivity obyvateľov, ktoré budú konkretizované podľa požiadaviek obyvateľov bytových domov.

Konštrukčné a statické riešenie (objekty A, B, C)

Zakladanie objektov

Zakladanie objektov bude upresnené v projekte pre stavebné povolenie (ďalej len „DSP“), na základe výsledkov podrobného inžinierskogeologického prieskumu (ďalej len „IGP“) predmetného územia. Geologické sondy musia byť zrealizované tak, aby sa dal vyhotoviť pozdĺžny rez reliéfu základovej pôdy v pozdĺžnom smere každého traktu bytového domu. Súčasťou vyhodnotenia IGP prieskumu budú aj hydrogeologické pomery. IGP bude zameraný tiež na overenie pevnostných (deformačných, šmykových) vlastností zemín.

Zvislý nosný systém

Zvislý nosný systém objektov je doskovo stenový monolitický železobetónový (ďalej len „ŽB“) skelet, s priečnym nosným systémom ŽB stien. Základné modulové osovú rozpätie priečných stien v objekte A je striedanie modulu 4,5 m a 3,6 m. Sú navrhnuté aj atypické modulové rozpony, ktoré vychádzajú z architektonického riešenia, ktorému sa prispôsobujú.

Základné modulové osovú rozpätie priečných stien v objekte B je striedanie modulu 4,2 m a 3,6 m. Nosný systém nadstavby objektu C – nadviaže na jestvujúcu konštrukciu objektu.

Horizontálny nosný systém

Horizontálny systém všetkých objektov (A, B, C) tvoria ŽB stropné dosky.

Komunikácie

Zvislé komunikácie objektu A – schody a výťahy vedú medzi prízemím a 5.NP. Zvislé komunikácie objektu B – schody a výťahy vedú priamo medzi podzemnou garážou a 5.NP.

Prepojenie je ŽB monolitickými schodiskami s výťahmi uloženými vo zvislých ŽB šachtách oddielovaných od nosnej konštrukcie. V objekte C budú na existujúce schodisko pripojené nové schodiskové podesty.

Zastrešenie

Nad všetkými objektmi (A, B, C) sú navrhnuté rovné strechy, ktoré v určitých častiach budú riešené ako pochôdzne terasy.

Povrchová úprava

Vonkajšie fasády budú omietnuté, ich farebnosť bude riešená po dohode investora s architektom. Fasády budú kombinované s čiastočným presklením v schodiskových traktoch.

Výplne otvorov

Dvere bytov budú osadené v obložkových zárubniach, ostatné dvere v bytovom dome budú navrhnuté podľa účelu a využitia, ich kvalitu a materiál určí architekt po dohode investorom. Okná orientované do fasády budú mať kvalitu, podľa nárokov investora.

Klapiarske výrobky

Klapiarske výrobky budú z jednotného materiálu – hliníkové plechy s farebnou povrchovou úpravou. Odvodnenia striech bude vonkajšími žľabmi so žľabovými kotlíkmi zaústenými do zvislých zvodov. V žľabových kotlíkoch musí byť osadená mriežka na zachytávanie nečistôt.

Klapiarske výrobky zahŕňajú strešné žľaby, háky, kotlíky, prechody na zvislé odpadové rúry, oplechovanie okien, oplechovanie balkónových dverí, oplechovanie komína a navrhnutých odvetracích hlavíc VZT potrubí, ktoré sú vyvedené nad strechu.

Komíny

V kotolni umiestnenej v objekte C bude jedno komínové teleso so samostatnými vetracími prieduchmi vyvedenými nad strešnú konštrukciu.

Izolácie

Priestor nad základovou betónovou doskou bude chránený hydroizoláciou. Ďalšie hydroizolácie sa budú nachádzať v podlahách kúpeľní, skladbe vonkajších terás a balkónov.

Tepelné izolácie budú použité v zateplení obvodového plášťa, v skladbe podláh, v konštrukcii stien pri chladiacich zariadeniach. Presné typy jednotlivých druhov izolácií sa určia v DSP.

Statika

Na základe archívnych údajov geologických prác vykonaných v lokalite staveniska sa predpokladá, že základovú pôdu budú tvoriť stredne uľahnuté piesky a štrky zle zrnené,

zeminy triedy S2/SP resp. G2/GP. Hladina podzemnej vody je v hĺbke cca 4,0 m pod terénom, voda nemá agresívne účinky na betón.

Nosné konštrukcie navrhovaných objektov budú prenášať systém zaťažovacích účinkov: *zvislý smer:*

- vlastná tiaž nosných konštrukcií
- tiaž nenosných konštrukcií
- úžitkové zaťaženie podľa účelu použitia
- zaťaženie snehom
 - zóna charakteristického zaťaženia na povrchu zeme: 1
 - charakteristická hodnota zaťaženia snehom: $S_k = 0,62 \text{ kN/m}^2$
 - región mimoriadneho zaťaženia na povrchu zeme: 1

vodorovný smer:

- zaťaženie vetrom
 - vetrová oblasť: I
 - fundamentálna hodnota základnej rýchlosti vetra: $v_{b,0} = 24,0 \text{ m.s}^{-1}$
 - kategória terénu: III
- zaťaženie seizmické
 - hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia: $a_{qR} = 1,10 \text{ m.s}^{-1}$
- zemný tlak
- tlak podzemnej vody

Základné hodnoty zaťažení, z nich vyplývajúce zaťažovacie stavy a ich kombinácie sa navrhujú podľa STN EN 1990, STN EN 1991 a STN EN 1998 v platnom znení.

Zvislé zaťaženie prenášajú prakticky všetky doskové, stenové a prútové konštrukcie do základových konštrukcií resp. do podlažia.

Priestorovú tuhosť zabezpečujú a vodorovné zaťaženie prenášajú steny kotvené priamo do základov alebo podpreté stropnou doskou vo vodorovnom a stĺpmi vo zvislom smere.

Monolitické stropné dosky pôsobia ako viacpoľové spojité dosky podporené líniovo stenami a nosníkmi resp. bodovo stĺpmi. Predpäté stropné panely pôsobia ako prosté nosníky.

Steny nadzemných podlaží a vnútorné steny podzemného podlažia sú namáhané prevažne membránovými silami od zvislého a vodorovného zaťaženia. Obvodové steny podzemného podlažia majú navyše doskové namáhanie od zemného tlaku resp. od tlaku podzemnej vody.

Navrhované nosné konštrukcie sa skladajú z obvyklých konštrukčných prvkov, zhotovujú sa z bežných stavebných materiálov obvyklými technologickými postupmi.

Pre realizáciu podzemného podlažia bude potrebné vybudovať paženú stavebnú jamu, a podľa potreby zabezpečiť čerpanie podzemnej vody.

Technologické vybavenie

Vzduchotechnika

Koncepcia navrhnutej vzduchotechniky bude podriadená funkcii jednotlivých priestorov stavebnému riešeniu ako aj hygienickým požiadavkám. Vzduchotechnické zariadenia budú z bežne vyrábaných prvkov u nás distribuovaných a otestovaných. Stavba má bytový, a nájomný charakter. V rámci nájomných prevádzok je uvažované s obchodnými prevádzkami. Nevyskytujú sa v nej výrobné priestory, v ktorých by vznikali škodliviny s negatívnym dopadom na životné prostredie. Zníženie hluku od zariadení je zabezpečené tlmičmi hluku, a kotvenie zariadení pomocou antivibračných podložiek.

Zariadenie č. 1 – Podtlakové vetranie WC a kúpeľni v bytoch (objekt A a objekt B)

Vetranie WC a kúpeľni bude zabezpečené podtlakovo radiálnymi dvojotáčkovými ventilátormi. Ventilátory budú osadené pod stropom vetraného priestoru, budú flexo potrubím pripojené na vertikálne vedené spiro potrubie. Výfuk vzduchu bude nad strechou – výfukovými strieškami. Spúšťanie bude samostatnými vypínačmi.

Prívod vzduchu bude z okolitých priestorov netesnosťami dverí, špár bezprahových dverí. Prívod do obytných miestností bude otvárateľnými oknami.

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

Zariadenie č. 2 - Odvod vzduchu nad šporákmi v bytoch (objekt A a objekt B)

Odvod pár od šporákov budú zabezpečovať kuchynské odsávače pár zabudované do kuchynských liniek. Odsávače budú spiro potrubím pripojené na vertikálne vedené spiro potrubie. Odbočka bude zhotovená na každom poschodí. Bude ukončená spätnou klapkou, aby sa zamedzilo prenikaniu pachov. Odsávač bude vybavený filtrom tukov, ventilátorom a osvetlením. Uvažované množstvo odvádzaného vzduchu 250 m³/h na 1 digestor. Pripojenie digestorov, a digestor budú dodávať majitelia bytov. Majitelia bytov majú možnosť inštalovať si aj digestor recirkulačný s uhlíkovým filtrom. Majitelia bytov nebudú povinní pripojiť na sa pripravené odvod vzduchu.

Zariadenie č. 3 - Vetranie výtahových šacht, chodieb, skladov, pivničných kobiek, (objekt A a B)

Vetranie pivničných kobiek, kočikárni, chodieb bude prirodzeným spôsobom - otvárateľnými oknami. Vetranie výtahových šacht bude prirodzeným spôsobom otvorom v najvyššom bode výtahovej šachty. Otvor bude opatrený krycou mriežkou v interiéri, v exteriéri – strieška.

Zariadenie č. 4 - Vetranie chránených únikových ciest

Vetranie chránených únikových ciest (ďalej len „CHÚC“) typu A bude zabezpečené podľa prílohy č. 7 k vyhláške MV SR č. 94/2004 Z. z. takto: otvárateľnými otvormi s plochou najmenej 2 m² v každom podlaží alebo otvormi s plochou najmenej 1 m² na každom podlaží umožňujúcimi priečne vetranie; ak je pôdorysná plocha CHÚC v podlaží väčšia ako 20 m², určí sa plocha otvárateľných otvorov podľa pôdorysnej plochy chránenej únikovej cesty v podlaží, a to 10 % pri jednostrannom vetraní a 5 % pri priečnom vetraní.

Zariadenie č. 5 - Vetranie a chladenie nájomných priestorov (objekt A a objekt B)

Vetranie nájomného priestoru bude prirodzeným spôsobom otvárateľným oknom. Vetranie zázemia (WC a skladu) bude núteným spôsobom – podtlakom. Podtlak vzduchu sa zabezpečí ventilátorom. Výfuk vzduchu bude na fasáde protizrážkovým žaluziám.

Chladenie priestoru bude možné Multisplit systémom. Systém pracuje s chladivom R32. Pozostáva z vnútornej klíma jednotky a vonkajšej kondenzačnej jednotky. Zariadenia sú vzájomne prepojené izolovaným medeným potrubím.

Zariadenie č.6 – Vetranie garáže (pod objektom B)

Priestor garáže s pohybom vozidiel vlastnou silou bude vetraný tak, aby bolo zabránené vzniku neprípustných škodlivín produkovaných pri prevádzke motorových vozidiel. Pre návrh platí STN 736058 včítane zmeny b-8/1989. Uvažované množstvo emisií CO pri voľnobehu a pomalom posúvaní pre jedno parkovacie stojisko je bez ohľadu na druh vozidla MCO = 0,5 m³.h⁻¹. Prípustná koncentrácia CO plynov je Cp = 87 ppm.

Zároveň je zabezpečená min. výmena vzduchu = 0,5 násobná výmena vzduchu.

Vetranie priestoru garáže bude zabezpečené kombináciou prirodzeného a núteného spôsobu. Po obvode garáže a v garážovej bráne budú vyhotovené otvory. Veľkosť otvorov bude zodpovedať ploche 0,025 m²/stojisko. Na zlepšenie prúdenia vzduchu v garáži budú pod stropom osadené JET ventilátory. Spúšťanie JET ventilátorov bude pomocou CO snímačov rozmiestnených v garáži.

Vetranie v objekte C bude navrhnuté v ďalšom stupni projektovej prípravy podľa využitia objektu.

Zásobovanie teplom a vykurovanie

Zdrojom tepla na vykurovanie a ohrev teplej vody je navrhovaná plynová kotolňa III. kategórie (pozri opis PS 02), ktorá bude umiestnená v objekte C.

Na pokrytie potreby tepla je navrhnutý 2 x stacionárny kondenzačný kotol VIESSMANN VITOCROSSAL 200 typ CM2C so sálavým horákom MatriX, výkonu jedného kotla á 62 - 246 kW (pri teplotnom spáde 50/30°C), resp. 56 - 225 kW (pri teplotnom spáde 80/60°C), spotreba plynu jedného kotla á 6,1 – 24,6 m³/h, pripojovací tlak plynu kotla 2 – 5 kPa (odporúčané 3 kPa), účinnosť resp. normový stupeň využitia až 98 % s celkovým výkonom kotolne 620 kW.

Vykurovacia sústava bude v kotolni rozdelená na 5 samostatných vykurovacích okruhov a rezervu pre prípadné ďalšie pripojenie:

- podlahové vykurovanie objektu A – byty
- podlahové vykurovanie objektu A – prenájom/retail
- podlahové vykurovanie objektu B – byty
- podlahové vykurovanie objektu B – prenájom/retail
- ohrev teplej vody
- rezerva pre prípadný ďalší vykurovací okruh

Prvý až štvrtý okruh na kombinovanom rozdeľovači-zberači vykurovacích okruhov je podlahové vykurovanie jednotlivých prevádzkových celkov. Na privodnom potrubí za výstupom z rozdeľovača je osadený uzatváraco-regulačný ventil, plniaci a vypúšťací kohút, trojcestný zmiešavací ventil so servopohonom - vhodný na zmiešavanie, filter, manometer, teplovodné obehové čerpadlo GRUNDFOS, manometer, teplomer, spätná klapka, guľový kohút resp. medziprírubová klapka a vypúšťací kohút prípadne automatický odvzdušňovací ventil. Privodné potrubie z jednotlivých okruhov na rozdeľovači - zberači ďalej klesá pod terén, resp. do 1.PP objektu B a pokračuje ako ležatý rozvod k centrálnej stúpačke k rozdeľovačom-zberačom na jednotlivých poschodiach, z ktorých sú pripojené jednotlivé rozdeľovače-zberače podlahového vykurovania v bytoch resp. v prenajímateľných priestoroch.

Z rozdeľovačov-zberačov podlahového vykurovania v bytoch resp. v prenajímateľných priestoroch je pripojené vratné potrubie k jednotlivým rozdeľovačom-zberačom na jednotlivých poschodiach, z ktorých vedie potrubie v centrálnych stúpačkách a ako ležatý rozvod na 1.PP objektu B a pokračuje do kotolne a pripojí sa na jednotlivé vstupy na rozdeľovači zberači vykurovacích okruhov. Pred vstupom do zberača vykurovacích okruhov je na vratnom potrubí osadený automatický odvzdušňovací ventil, teplomer, manometer, filter, ultrazvukový merač tepla a vypúšťací kohút a guľový kohút resp. medziprírubová klapka.

Piaty okruh na rozdeľovači-zberači je vývod k zásobníku na ohrev teplej vody. Na privodnom potrubí za výstupom z rozdeľovača je osadený uzatváraco-regulačný ventil, plniaci a vypúšťací kohút, dvojcestný uzatvárací ventil so servopohonom, filter, manometer, teplovodné obehové čerpadlo GRUNDFOS, manometer, teplomer, spätná klapka, guľový kohút resp. medziprírubová klapka a automatický odvzdušňovací ventil. Privodné potrubie z výstupu na rozdeľovači-zberači sa pripojí na výmenník tepla, ktorý je zabudovaný v zásobníkovom ohrievači teplej vody.

Na základe údajov a požiadaviek projektanta profesie „Zdravotechnika“ bol navrhnutý stacionárny zásobníkový ohrievač teplej vody s dvoma integrovanými výmenníkmi s objemom 950 l, s trvalým výkonom teplej vody 2176 l/h, pri ohreve vody z 10 °C na 60 °C, teplote vykurovacej vody 80 °C a vykurovacom výkone 127 kW (pri ohreve teplej vody sa uvažuje s prepojením hornej a dolnej špirály, resp. výmenníkov).

Rozvod vykurovacej vody z kotolne z rozdeľovača-zberača vykurovacích okruhov RACEN bude viesť pod stropom 1.PP objektu B (ležatý rozvod v garážach) k jednotlivým stúpačkám. Potrubie bude dovedené do jednotlivých vykurovaných priestorov tzn. do retailov a k jednotlivým bytovým rozdeľovačom-zberačom vykurovacích okruhov. Bytové poschodové rozdeľovače - zostava so zónovými ventilmi na vykurovacích okruhoch umiestnené na jednotlivých podlažiach jednotlivých objektov A a B. Zostava rozdeľovača obsahuje oceľové telo rozdeľovača, ktoré je ošetrené ochranným náterom a kompletne zaizolované izoláciou s ochrannou hliníkovou fóliou. V hornej časti rozdeľovača je osadený manuálny odvzdušňovací ventil, na spodnej strane vypúšťací armatúra. Na vstupe do rozdeľovača bude umiestnený guľový kohút, filter a nákrutka 3/4", 1" alebo 5/4" podľa typu rozdeľovača. Taktiež bude na vstupe do rozdeľovača osadený regulátor prietoku resp. vyvažovací ventil. Zostava zberača obsahuje telo zberača zhodné s rozdeľovačom. Na výstupe zo zberača bude guľový kohút a skrutkové spoje. Na jednotlivých vykurovacích okruhoch sú osadené medzikusy pre merače tepla, merač tepla MEIBES Heat Plus s M-Bus vizuálnym odpočtom alt. rádiovým odpočtom,

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

regulačný zónový ventil s elektronickým pohonom a guľový kohút s prevlečnou maticou. Súčasťou rozdeľovača sú dve montážne konzoly pre montáž do skrine alebo priame osadenie na stenu. Rozdeľovač-zberač bude v samostatnej uzatváracíj skrinke pred stenou, prístupnej z verejného priestoru.

Vykurovanie bytov a prenajímateľných priestorov

Vykurovanie bytov a prenajímateľných priestorov bude pripojené za meračom tepla, resp. guľovým kohútom bytového rozdeľovača/zberača na jednotlivých podlažiach. Rozvod potrubia z bytového rozdeľovača k rozdeľovačom/zberačom podlahového vykurovania v jednotlivých priestoroch bude plastovo-hliníkovým potrubím v podlahe poschodia, resp. bytu/prenajímateľného priestoru. Pokrytie tepelných strát bude zabezpečené podlahovým vykurovaním s teplotným spádom 40/30 °C. Jednotlivé okruhy podlahového vykurovania sú pripojené cez rozdeľovače/zberače podlahového vykurovania s prietokomermi.

Na vývodoch okruhov z rozdeľovača je umiestnený prietokomer a na vývodoch zo zberača regulačný ventil pre vyregulovanie jednotlivých okruhov podlahového vykurovania. Rozdeľovače/zberače podlahového vykurovania sú umiestnené v skrinke pod omietkou, resp. pred stenou. Podlahové vykurovanie je navrhnuté z Pe-Xa potrubí.

V kúpeľniach budú umiestnené rebríkové kúpeľňové kombinované vykurovacie telesá. podľa požiadaviek investora. Na privode k rebríkovému kúpeľňovému vykurovaciemu telesu bude osadený termostatický ventil štvorcestný rohový pre dvojúrkové sústavy s ponornou rúrkou s ručnou hlavica. Pre možnosť vykurovania kúpeľne mimo vykurovacej sezóny, bude na spiatočke osadená elektrická vykurovacia tyč, ktorej výkon bude určený podľa veľkosti vykurovacieho telesa. Pri prevádzke na elektrický prúd bude nutné uzatvoriť termostatický ventil, aby ohriata voda neunikala do vykurovacieho systému. Všetky vykurovacie telesá budú uložené na typových uloženiach (na stene na konzole) a budú opatrené odvzdušňovacím ventilom. Spád potrubia je proti toku tepelného média, resp. s tokom tepelného média. Odvzdušnenie a vypúšťanie systému je možné cez vykurovacie telesá. Vykurovacie telesá budú pripojené hviezdicovým systémom, ako samostatný vývod z rozdeľovača/zberača podlahového vykurovania. Radiátorové vykurovanie je navrhnuté na teplotný spád 40/30 °C – spoločný s podlahovým vykurovaním.

SO 02 Krajinná architektúra a úpravy okolia a drobná architektúra

Po vybudovaní bytových domov, bude nasledovať úprava okolia, vybudovanie spevnených plôch vozovky, objekty kontajnerových stojísk, chodníkov pre peších, cyklistické chodníky, montáž stĺpov verejného osvetlenia, výsadba stromov, trávnatých plôch, realizácia detského ihriska, osadenie prvkov drobnej architektúry – stojany na bicykle lavičky a koše.

Sadovnicke úpravy

Zeleň patrí k základným zložkám, ktoré vytvárajú priaznivé podmienky pre život mestského obyvateľstva. Veľmi dôležité je riešenie plôch pre zeleň s ostatnými funkčnými zónami a ich využitím. Vegetácia z urbanistického aspektu má ťažiskovo spĺňať kritéria rekreačné, estetické a ekologické.

Po ukončení stavebnej činnosti budú v riešenom území zrealizované sadové úpravy a to najmä výsadbou solitérnych stromov, a rôznych druhov brečtanov, ktoré budú typickou zeleňou v celom dotknutom území. Cieľom sadových úprav je zjednotenie výrazu zelene okolo objektov do prírodného prostredia. Umiestnenie stromov pozdĺž vnútornej dopravnej komunikácie vytvorí príjemnú alej pri chodníku, kde stromy svojou korunou budú poskytovať tieň, zlepšovať mikroklimatické podmienky a znižovať prašnosť. Okrem hygienických funkcií plnia stromy aj funkciu estetickú. Stredovú stromovú alej bude tvoriť vhodný druh javorovitých druhov stromov prispôbených na rast v malých priestoroch – navrhované kvetináče. Celková koncepcia riešenia územia je navrhovaná tak, aby boli umožnené sadovnicke úpravy nového priestoru a to komplexnými úpravami plôch na rastlom teréne, vo veľkých kvetináčoch, ako aj na strechách niektorých objektov. V týchto miestach je technické riešenie prispôbené umiestneniu substrátu o dostatočnej

mocnosti. Zaujímavým riešením zelených plôch striech – nad príjazdovými rampami do garáže umiestnenej v suteréne a nad kontajnerovými stojiskami - získajú obyvatelia vyšších podlaží pohľad na väčšiu plochu zelene.

Bezprostredné okolie vo vnútrobloku pozdĺž objektu B bude dotvorené udržiavanými plochami trávnikami. Plochy zelene budú sadovnícky upravené tak, aby vytvárali vhodnú kompozíciu. V zelených plochách budú umiestnené napr. cyprušteky Lawsonov, hrachonosný, tujovitý. Pri detskom ihrisku budú okrem zelene umiestnené vhodné hracie prvky. Aby boli zabezpečené vhodné podmienky pre rast stromov a kríkov je potrebné v danej lokalite zabezpečiť primeranú vlhkosť. Dostatočné množstvo vody môže zabezpečovať iba vhodný zavlažovací systém. Základný predpoklad vybudovania náročnej úpravy s kvalitnou zeleňou a zabezpečenia podmienok jej ďalšej existencie je zabezpečenie pravidelnej závlahy a údržby. Zdroj vody pre závlahový systém bude riešený v ďalšom stupni PD. Zeleň a oddychové plochy na úrovni terénu sú prístupné a budú využívané obyvateľmi komplexu. Trávnaté plochy budú vytvorené výsevom trávnuou zmesou na pripravenú a upravenú plochu, po odstránení všetkých stavebných zvyškov.

Sadové úpravy sú neoddeliteľnou súčasťou stavby a budú zrealizované a odovzdané spolu s objektmi. Založenie sadových úprav musí byť realizované odbornou záhradníckou firmou a musí byť v súlade s platnými STN (*STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine Trávniky a ich zakladanie, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine Rastlina a ich výsadba, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine Práca s pôdou*).

Súčasťou objektov sadovníckych etáp sú aj detské ihriská v medziblokových priestoroch pri bytových a polyfunkčných domoch, ktoré budú podrobne riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Drobná architektúra

V ďalšom stupni spracovania PD – projekt pre stavebné povolenie, bude v rámci spracovania architektonického libreta riešenia vonkajších exteriérov celého objektu, zapracovaná aj základná koncepcia drobnej architektúry - umiestnenie a stvárnenie navrhnutých prístreškov pre kontajnery na odpadky, zeleň situovaná vo vnútrobloku, vybavenie detského ihriska. Takto riešené územie bude využité v súlade s územným plánom mesta Piešťany.

SO 10 Prípojky vody

Nové objekty bytových domov objekt A, objekt B budú mať nové pripojenia na verejný vodovod. Objekt C je v súčasnosti plne funkčný, preto bude komplex zásobovaný pitnou vodou dvomi vodovodnými prípojkami.

Objekt A – zásobovanie objektu pitnou vodou bude samostatnou vodovodnou prípojkou PE D63 (DN 50) na verejný vodovod DN 80 na ulici Rastislavova. Verejný vodovod je v správe Trnavská vodárenská spoločnosť a.s. Prípojka bude ukončená v prefabrikovanej vodomernej šachte pôdorysných rozmerov 1200 x 900 x 1800 mm. V šachte bude umiestnená vodomerná zostava s fakturačným vodomermom. Vodovodná prípojka vedie pôdorysne kolmo na verejný vodovod. Na trase vodovodnej prípojky, za odbočením sa vybuduje uzáver (šupátko) so zemnou súpravou DN 50.

Objekt B bude pripojený samostatnou vodovodnou prípojkou PE D63 (DN 50) na verejný vodovod DN 80 na ulici Sládkovičova. Verejný vodovod je v správe Trnavská vodárenská spoločnosť a.s. Prípojka bude ukončená v prefabrikovanej vodomernej šachte pôdorysných rozmerov 1200 x 900 x 1800 mm. V šachte bude umiestnený fakturačný vodomerný, spätná klapka, filter a uzavieracie armatúry. Vodovodná prípojka vedie pôdorysne kolmo na verejný vodovod. Na trase vodovodnej prípojky, za odbočením sa vybuduje uzáver (šupátko) so zemnou súpravou DN 50.

SO 10.1 Areálový vodovod

Pri objektoch A a B sa od vodomernej šachty po budovu vybuduje vonkajší vodovod DN 50 z rovnakého materiálu (PE) ako prípojka. Toto potrubie sa uloží v sklone ku vodomernej

šachte. Z areálového vodovodu pre objekt A bude viesť odbočka na dopĺňanie požiarnej nádrže (45 m³). V požiarnej nádrži bude osadený plavákový ventil pre dopúšťanie. Požiarna nádrž musí byť vybavená čerpacím miestom pre zásahové vozidlá hasičského a záchraného zboru, tzn. jedným sacím potrubím DN 110 (tzn. savicou PH-110 s „O“ krúžkom) opatreným savicovým šróbením A-110 PH. Objem požiarnej nádrže je vytvorený pomocou betónovej obdĺžnikovej nádrže.

SO 11 Vonkajšia kanalizácia

Objekty navrhovanej činnosti budú odkanalizované dvomi jednotnými kanalizačnými prípojkami. Jedná nová prípojka pre objekty A a B a jedna existujúca prípojka pre objekt C.

SO 11.1 Areálový rozvod kanalizácie

Objekt A

Areálová kanalizácia pre objekt A sa delí na jednotnú kanalizáciu z objektu A a na kontaminovanú kanalizáciu na odvádzanie vôd z povrchového odtoku (z parkovacích a spevnených plôch areálu objektu A) súčasťou ktorej je odlučovač ropných látok (ďalej len „ORL“). Kanalizácia bude viesť viacerými ležatými vývodmi z objektu, kde pod podlahou najnižšieho podlažia objektu A, sa spája zrážková a splašková kanalizácia do vetiev jednotnej kanalizácie objektu. Táto areálová jednotná kanalizácia objektu A je trasovaná do jednotnej kanalizačnej prípojky popri objekte A.

Objekt B

Areálová kanalizácia pre objekt B sa delí na jednotnú kanalizáciu z objektu B a na kontaminovanú kanalizáciu na odvádzanie vôd z povrchového odtoku (z parkovacích a spevnených plôch areálu objektu B) súčasťou ktorej je ORL.

Bude viesť jedným ležatým vývodom zo suterénu budovy. V suteréne pred vývodom z budovy v bode nižšom od terénu sa spojí zrážková a splašková kanalizácia, do vetvy jednotnej kanalizácie objektu. Táto areálová jednotná kanalizácia objektu B je trasovaná do jednotnej kanalizačnej prípojky zväčša popri hranici pozemku.

SO 11.2 Kontaminovaná areálová kanalizácia

Objekt A

Pre objekt A a objekt B je navrhnutá delená zrážková kanalizácia, samostatne sú odvádzané vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo striech objektov) spolu so splaškovými vodami a samostatne odvádzané vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo spevnených plôch a komunikácii). Kontaminovanou kanalizáciou sa odvádzajú zrážkové vody so spevnených plôch pomocou žľabov. Kanalizačná sieť bude upresnená vo vyššom stupni projektovej dokumentácie, kde bude jednoznačne určené rozloženie žľabov. Areálová zrážková zaolejovaná kanalizácia zo spevnených plôch z parkovísk a časti ciest objektu A bude ukončená ORL, typu KL 25/1, kde bude zaolejovaná voda prečistená na výstupnú hodnotu od 1 do 5 mg/l NEL.

Všetky dimenzie kanalizácie, ich dĺžky a počet kanalizačných šacht bude upresnený v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO 12 Úprava na STL plynovode a plynifikácia kotelne

Areál, kde sa nachádzajú všetky riešené objekty má existujúcu STL plynovú prípojku pripojenú na ulici Sládkovičova. Táto prípojka bude na úseku budúceho suterénu objektu B vymenená za nové potrubie, ktoré bude osadené pod stropom objektu B. Následne, táto trasa obnovené časti plynovej prípojky bude predĺžená až po kotelňu objektu C. Toto riešenie si vyžaduje vyjadrenie SPP a to vydaním technických podmienok pripojenia na základe podania žiadosti investorom stavby.

V kotelni objektu C budú osadené kondenzačné plynové kotle. Pre objekty navrhovanej činnosti je navrhnutá samostatná plynová kotelňa III. kategórie. Výkon kotelne je navrhnutý celkovo na 620 kW s ohľadom na tepelnú zálohu pri prípadnom výpadku jedného kotla, tzn. 2 x stacionárny plynový kondenzačný kotol, výkon jedného kotla á 62 - 246 kW (pri teplotnom spáde 50/30°C) resp. 56 - 225 kW (pri teplotnom spáde 80/60°C). Spotreba plynu

jedného kotla á 6,1 – 24,6 m³/h, pripojovací tlak plynu kotla 2 – 5 kPa (odporúčané 3 kPa), účinnosť resp. normový stupeň využitia až 98 %.

SO 13.1 Prípojka VN a Trafostanica

V dotknutom území sa v súčasnosti nachádza trafostanica 22/0,42kV, 2x400kVA, č. 0062-010, ktorá je pripojená na 22 kV distribučnú sieť Západoslovenskej distribučnej spoločnosti, linka č. 466.

Predmetom navrhovanej činnosti je osadenie novej trafostanice a prípojka VN. Jestvujúca trafostanica bude demontovaná.

Projekt bol vypracovaný na základe požiadaviek navrhovateľa a prerokovaný so špecialistom Západoslovenskej distribučnej a.s. Nová trafostanica s transformátorom 2 x 400 kVA bude zásobovať distribučné rozvody jestvujúce a navrhované objekty (A,B,C) elektrickou energiou. Nová kiosková transformačná stanica sa osadí na pozemku navrhovateľa. Káblový prívod je navrhnutý slučkovým pripojením z existujúcej 22 kV linky č. 466, trafostanica sa pripojí káblom 3x NA2XS(F)2Y-1x240 spjkovaním. Káble budú pod komunikáciami, spevnenými plochami a pri križovaní s inžinierskymi sieťami uložené v korungovaných chráničkách FXKV D200. Každý prívod slučky bude uložený do samostatnej rúry. Uloženie káblov bude podľa STN 73 6005, STN 34 1050. Uloženie káblov bude v prístupných a definitívnych trasách, na pozemku navrhovateľa. VN káble budú uložené v hĺbke s krytím 1 m, zhora chránené kryciami platňami a označené výstražnou fóliou. VN káble budú uložené v tesnom trojuholníku - zozväzkované každých 600 mm. Nové inžinierske siete a navrhované káblové rozvody VN budú vytýčené podľa koordinačnej situácie stavby. Káblový rozvod VN má zákonné ochranné pásmo 1 m na každú stranu.

Trafostanica je navrhovaná ako kiosková, voľne stojaca, s vnútornou obsluhou. Je navrhnutá pre vonkajšie použitie, umiestnená na úrovni terénu v mieste použitia.

Technologicky je trafostanica vyzbrojená kompletným elektrickým vybavením:

- rozvádzač VN
- transformátory VN/NN
- rozvádzač NN a univerzálna skriňa el. merania (USM)

Objekt trafostanice bude osadený v samostatnom štrkovom lôžku, s vlastným osvetlením a bleskozvodom.

SO 13.2 Rozvody NN a elektroinštalácia

V súčasnosti z trafostanice vedú 4 NN vývody.

Predmetom tohto projektu je prekládka jestvujúcich NN rozvodov, pripojenie nových objektov A a B a jeho vnútorné silnoprúdové a slaboprúdové rozvody.

Káblové rozvody sa navrhujú ako nové a tvoria samostatnú prevádzkovateľnú sieť. Nová trafostanica s transformátorom 2 x 400 kVA bude zásobovať distribučné rozvody jestvujúce a navrhované objekty elektrickou energiou.

Jestvujúce NN káblové vývody z pôvodnej trafostanice sa prispôjkujú resp. sa zrealizujú ako nové, nová NN káblová prípojka bude viesť z rozvádzača NN trafostanice do rozpojovacích skríň PSR, ktoré sa osadia pri fasáde vstupov do objektov. Z nich sa pripoja elektromerové rozvádzače a z nich budú viesť všetky podružné rozvody riešených častí objektu podľa požiadavky prevádzky. Káble pod spevnenými plochami a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú v korungovaných chráničkách FXKV D110. Každý kábel bude uložený do samostatnej rúry. Uloženie káblov bude podľa STN 33 2000-5-52, STN 73 6005. Budú použité príslušné káblové súbory. Uzemňovacia sústava bude spoločná pre zariadenie VN, NN, Uzemnenie bude spoločné s objektom a vonkajším verejným osvetlením ktoré bude mať v súbehu s káblom VO pokladaný uzemňovací pásik, na ktorý sa pripojí uzemnenie objektov ako aj skrine NN rozvodu a trafostanice.

SO 14 Verejné osvetlenie

Verejným osvetlením sa zabezpečí osvetlenie vnútroblokového priestoru, vnútroblokových dopravných komunikácií, vrátane cyklistickej a osvetlenie chodníka, ktorý tvorí prepojenie medzi ulicami Sládkovičova a Rastislavova. Verejné osvetlenie sa navrhuje v riešenom území

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

ako nové a tvorí samostatne prevádzkovateľnú sieť. Pripojenie navrhovaných rozvodov osvetlenia bude z jestvujúceho rozvodu na ulici Sládkovičova. Káble rozvodov verejného osvetlenia budú uložené voľne vo výkope v zeleni, resp. v chodníku, v pieskovom lôžku kryté betónovými doskami a výstražnou fóliou. Stožiare sa pred osadením vytýčia. Káble pod spevnenými plochami a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú v korungovaných chráničkách. Budú použité príslušné káblové súbory. Káble budú uložené v hĺbke 80 cm, v pieskovom lôžku zhora kryté betónovými doskami a výstražnou fóliou. Usporiadanie vedení podľa STN 73 6005, STN 2000-5-52.

Uzemňovacia sústava bude prevedená ako spoločná pre zariadenie NN. Uzemnenie bude spoločné s objektom a vonkajším osvetlením ktoré bude mať v súbehu s káblom VO pokladaný uzemňovací pásik, na ktorý sa pripojí uzemnenie objektov ako aj skrine NN rozvodu a uzemnenie trafostanice. Každý stožiar VO bude uzemnený. Prepojenia na spoločnú uzemňovaciu sústavu sa zrealizujú v zemi. Pre prevedenie uzemnenia platí STN 33 2000-5-54, STN 33 3201.

SO 15 Slaboprúdové rozvody

Vonkajšie telekomunikačné prípojky pre budú riešené v rámci dodávateľskej činnosti na základe výberu providera.

SO 16 Komunikácie a spevnené plochy – dopravné riešenie

Hlavná dopravná obsluha objektov bude z ulice Rastislavova, z ktorej bude vjazd a výjazd do/z podzemnej garáže.

Ulica Rastislavova je jednosmerná v smere od ulice Teplická po ulicu Sládkovičova, je na nej cyklotrasa a pozdĺžne parkovanie, šírka komunikácie je 6 m s obojstrannými chodníkmi, v mieste stavby je v priamej trase s minimálnym až nulovým pozdĺžnym sklonom. Vjazd aj výjazd bude iba pravými odbočeniami. Výjazd na ulicu Rastislavova bude aj pre vnútro blokovú dopravu na teréne. Vjazdový polomer k rampe do garáže je 3,5 m, výjazdový, ktorý je spoločný aj pre dopravnú obsluhu z vnútro bloku je 9 m.

Vjazd do vnútrobloku bude iba z ulice Sládkovičova na mieste existujúceho vjazdu, ktorý bude rozšírený na 5,5 m, nakoľko po ňom bude zabezpečený aj prístup pre vozidlá OLO, prípadne inú dopravnú obsluhu, polomery vo vjazde sú 7,0 m, výjazd bude iba doprava. Z tohto vjazdu bude aj odbočenie k nehnuteľnosti na parcele č. 6771/1.

Pri juhovýchodnej hranici areálu bude vyčlenená plocha pre umiestnenie nádob na komunálny odpad a tri kolmé parkovacie stojiska, prístup k tejto ploche bude tvoriť rameno úvratového obrátiska pre vozidlá, ktoré sa budú vracat' na ulicu Sládkovičova. Oproti obrátisku bude 7 kolmých parkovacích stojísk. V tomto úseku tzn. od vjazdu z ulice Sládkovičova po koniec objektu B bude vnútro bloková komunikácia obojsmerná.

Vo vnútri areálu, medzi objektmi A a B, bude viesť jednosmerná jednopruhá komunikácia, s pozdĺžnymi a šikmými parkovacími stojiskami, výjazd bude na ulicu Rastislavova spolu s výjazdom z podzemnej garáže. Doprava na tejto komunikácii bude minimálna, nakoľko bude prejazdná iba pre dopravnú obsluhu a parkujúce vozidlá.

Vnútrobloková komunikácia bude na väčšine dĺžky viesť na streche podzemnej garáže, tomu je prispôbená niveleta, ktorá je na garáži vodorovná, priečny sklon bude jednostranný smerom k objektu B, na rozhraní komunikácie a zelene bude líniový odvodňovací žľab s vnútorným spádom. Medzi výškou komunikácie na garáži a výškou ulice Sládkovičova ulice v mieste pripojenia je rozdiel 80 cm, ktorý bude prekonaný na dĺžke 30,4 m, medzi hranicou garáže a ulicou Sládkovičova.

Pred hranicou riešeného územia je umiestnená existujúca garáž na susednej nehnuteľnosti, ku ktorej bude vytvorený nový prístup.

Cez riešené územie bude viesť cyklistická doprava. Od ulice Rastislavova po trafostanicu bude smerovo rozdelená, smer z ulice Rastislavova na ulicu Sládkovičova bude viesť pri objekte A spolu s chodníkom pre chodcov. Na šírke 2,8 m bude vybudovaný jednosmerný cyklistický pruh, šírky 1,3 m a chodník šírky 1,5 m. Chodník a cyklistický pruh budú od seba oddelené 0,4 m širokým varovným pásom, ktorý bude na strane chodníka šírky 0,2 m z

ryhovanej reliéfnej dlažby a na strane cyklistického pásu šírky 0,2 m z polguľovej reliéfnej dlažby. Od trafostanice, kde je dostatočná šírka bude cyklistický pruh obojsmerný, šírky 2,5 m, chodník zostáva široký 1,5 m. V smere od ulice Sládkovičova po trafostanicu pôjdu cyklisti v obojsmernom cyklistickom pruhu, potom prejdú na komunikáciu, kde bude vytvorený cyklokoridor.

Pešia doprava vo vnútrobloku bude zabezpečená po chodníkoch pri bytových domoch, oddychových a zelených plochách. Bezbariérový prístup bude zabezpečený po rampách.

Vjazd a výjazd do/z podzemnej garáže bude samostatnými rampami. Vjazd bude po priamej rampe dĺžky 35 m, s maximálnym sklonom 10 %. Výjazd bude po priamej rampe dĺžky 30 m s maximálnym sklonom 14 %. V mieste, kde bude mať rampa sklon 14 % bude prekrytá. Výjazd je polohou od vjazdu odsadený, preto bude za rampou komunikácia dvoma protismernými oblúkmi polomeru 8,5 m presmerovaná k vjazdu, kde bude spoločný výjazd z garáže aj z vnútro blokovej komunikácie.

Odvodnenie spevnených plôch bude do piatich líniových odvodňovacích žľabov. Dva žľaby budú na rampách pred vstupom do podzemnej garáže, žľab bude aj pozdĺž celej vnútro blokovej komunikácie, ďalšie dva žľaby budú na konci vjazdu do garáže na susednej nehnuteľnosti pri ulici Sládkovičova v pripojení na ulicu Sládkovičova.

SO 17 Preložky IS – Rezerva

V predmetnom území sa nachádza vnútroareálová kanalizácia, ktorú bude nutné demontovať a prípojka plynu, ktorú bude potrebné vymeniť a predĺžiť (pozri SO 12).

Prevádzkové súbory

PS 01 Výtťahy

V navrhovaných objektoch (objekt A, objekt B) budú inštalované osobné výtťahy, pre 6 – 8 osôb, nosnosť 450 – 600 kg, so strojovňou umiestnenou hore.

Pre objekt A sú navrhnuté

3 výtťahy

2 osobné výtťahy so šachtou rozmerov

2 000/1 600 mm

1 osobný výtťah so šachtou rozmerov

1 700/1 500 mm

Pre objekt B sú navrhnuté

4 výtťahy

4 osobné výtťahy so šachtou rozmerov

2 000/1 600 mm

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude vypracovaná dokumentácia pre technológie výtťahov priamo od vybraného dodávateľa.

PS 02 Kotelňa

Pre vykurovanie a ohrev teplej vody je navrhovaný samostatný zdroj tepla - plynová kotelňa III. kategórie. Kotelňa bude umiestnená v objekte C. Na pokrytie potreby tepla je navrhnutý 2 x stacionárny kondenzačný kotol VIESMANN VITOCROSSAL 200 typ CM2C so sálavým horákom Matrix, výkonu jedného kotla á 62 - 246 kW (pri teplotnom spáde 50/30°C), resp. 56 - 225 kW (pri teplotnom spáde 80/60°C), spotreba plynu jedného kotla á 6,1 – 24,6 m³/h, pripojovací tlak plynu kotla 2 – 5 kPa (odporúčané 3 kPa), účinnosť resp. normový stupeň využitia až 98 % s celkovým výkonom kotelne 620 kW.

Na výstupe na prívodnom potrubí z každého kotla k rozdeľovačom zberačom je osadená medziprírubová klapka. Na vratnom potrubí z rozdeľovača - zberača ku kotlom na vstupe do každého kotla je osadená motorická, medziprírubová 2-cestná klapka, je pripojené poistné potrubie k expanznej nádobe (každý kotol samostatne) a je osadený prírubový odlučovač kalov.

Poistenie vykurovacej sústavy zdroja tepla – každého plynového kotla voči prekročeniu tlaku v systéme vykurovania je zabezpečené poistným ventilom pružinovým závitovým, s otváracím tlakom 6 bar, ktorý je súčasťou poistnej skupiny dodávanej dodávateľom kotla a schválenou pre daný typový výrobok, ktorý je osadený priamo na jednotlivých kotloch.

Poistenie vykurovacej sústavy voči roztlačnosti vykurovacej vody v systéme je tlakovou expanznou nádobou s membránou, pripojenou samostatne na jednotlivé kotle.

Odvod spalín z plynových kotlov bude pre každý kotol samostatný – zvislým vedením spalín cez strechu komínom pre kondenzačné kotle, vyvedený nad strechu objektu C.

Prívod spaľovacieho vzduchu ku kotlom bude pre každý kotol samostatný – potrubím privedeným priamo k horákom a nasávajúcim vzduch priamo z fasády.

Naplnenie, dopĺňanie vody do vykurovacej sústavy bude automatické, bude zabezpečené zariadením pre automatické dopĺňovanie vody do systému. Dopĺňanie je cez úpravňu vody s príslušenstvom. Úpravňa vody sa pripojí na rozvod studenej vody v kotolni.

Vykurovacia sústava bude v kotolni rozdelená na 5 samostatných vykurovacích okruhov a rezerva pre prípadné ďalšie pripojenie:

- podlahové vykurovanie objektu A – byty
- podlahové vykurovanie objektu A – prenájom/retail
- podlahové vykurovanie objektu B – byty
- podlahové vykurovanie objektu B – prenájom/retail
- ohrev teplej vody
- rezerva pre prípadný ďalší vykurovací okruh

Z kotlov vedie prívodné potrubie vykurovacej vody a je pripojené na kombinovaný rozdeľovač - zberač so 6 vývodmi a 1 vstupom z kotlov. Na prívodnom potrubí z kotlov k rozdeľovaču - zberaču vykurovacích okruhov je osadený automatický odvzdušňovací ventil a medziprírubová klapka a potrubie sa pripojí na rozdeľovač - zberač. Na vratnom potrubí z rozdeľovača - zberača vykurovacích okruhov ku kotlom je osadená medziprírubová klapka a odlučovač kalov a potrubie sa pripojí k jednotlivým kotlom.

PS 03 Vykurovanie a rozvody chladu

Vykurovacia sústava je v objektoch A a B navrhnutá nízkoteplotná s núteným obehom vykurovacej vody s teplotným spádom 40/30 °C pre podlahové vykurovanie bytov s ekvitermickou reguláciou, s teplotným spádom 40/30 °C pre podlahové vykurovanie retailov, s trvalým teplotným spádom 70/50 °C pre ohrev pitnej (teplej) vody. Celá koncepcia vykurovania je koncipovaná pre objekt s takým vykurovacím systémom, aby využitie kondenzačnej techniky a zdrojov tepla bolo čo najefektívnejšie. Objekty budú zásobované teplom na vykurovanie a prípravu teplej vody z vlastnej plynovej kotolne, umiestnenej v objekte C.

Prvý až štvrtý okruh na rozdeľovači - zberači vykurovacích okruhov je podlahové vykurovanie jednotlivých prevádzkových celkov. Na prívodnom potrubí za výstupom z rozdeľovača je osadený uzatvárací-regulačný (vyvažovací) ventil, plniaci a vypúšťací kohút, trojcestný zmiešavací ventil so servopohonom, filter, manometer, teplovodné obehové čerpadlo, manometer, teplomer, spätná klapka, guľový kohút resp. medziprírubová klapka a vypúšťací kohút prípadne automatický odvzdušňovací ventil. Prívodné potrubie z jednotlivých okruhov na rozdeľovači-zberači ďalej klesá pod terén, resp. do 1.PP objektu B a pokračuje ako ležatý rozvod k centrálnej stúpačke k jednotlivým poschodovým rozdeľovačom zberačom, z ktorých sú ďalej pripojené jednotlivé rozdeľovače - zberače podlahového vykurovania v bytoch resp. v prenajímateľných priestoroch.

Z rozdeľovačov - zberačov podlahového vykurovania v bytoch resp. v prenajímateľných priestoroch je pripojené vratné potrubie k jednotlivým poschodovým rozdeľovačom zberačom, z ktorých ďalej vedie potrubie v centrálnych stúpačkách a ako ležatý rozvod na 1.PP objektu B a ďalej do kotolne a pripojí sa na jednotlivé vstupy na rozdeľovači zberači vykurovacích okruhov. Pred vstupom do zberača vykurovacích okruhov je na vratnom potrubí osadený automatický odvzdušňovací ventil, teplomer, manometer, filter, ultrazvukový merač tepla a vypúšťací kohút a guľový kohút resp. medziprírubová klapka.

Piaty okruh na rozdeľovači - zberači je vývod k zásobníku na ohrev teplej vody. Na prívodnom potrubí za výstupom z rozdeľovača je osadený uzatvárací-regulačný (vyvažovací) ventil, plniaci a vypúšťací kohút, dvojcestný uzatvárací ventil so servopohonom, filter, manometer, teplovodné obehové čerpadlo, manometer, teplomer, spätná klapka, guľový kohút resp. medziprírubová klapka a automatický odvzdušňovací ventil. Prívodné potrubie

z výstupu na rozdeľovači-zberači sa pripojí na výmenník tepla, ktorý je zabudovaný v zásobníkovom ohrievači teplej vody.

Na základe údajov a požiadaviek projektanta profesie Zdravotechnika bol navrhnutý stacionárny zásobníkový ohrievač teplej vody s dvoma integrovanými výmenníkmi s objemom 950 l, s trvalým výkonom teplej vody 2176 l/h, pri ohreve vody z 10° C na 60° C, teplote vykurovacej vody 80° C a vykurovacom výkone 127 kW (pri ohreve teplej vody sa uvažuje s prepojením hornej a dolnej špirály, resp. výmenníkov).

V tejto etape projektovej prípravy je navrhnutý jeden spoločný zásobník teplej vody pre objekt A aj B. V ďalšej fáze projektovej dokumentácie je možné na základe koordinácie a konzultácie s projektantom ZTI navrhnuť samostatný zásobník pre každý objekt, ktorý by bol umiestnený vždy konkrétnom zásobovanom objekte v technickej miestnosti tohto objektu (t.j. samostatný zásobník pre objekt A, umiestnený v technickej miestnosti objektu A na prízemí a samostatný zásobník pre objekt B, umiestnený v technickej miestnosti objektu B v suteréne)

Zo zásobníka teplej vody je pripojené vratné potrubie vykurovacej vody a potrubie sa pripojí na vstup okruhu ohrev teplej vody na rozdeľovači - zberači vykurovacích okruhov. Pred vstupom do zberača vykurovacích okruhov je na vratnom potrubí osadený automatický odvzdušňovací ventil, teplomer, manometer, filter, ultrazvukový merač tepla a vypúšťací kohút a guľový kohút resp. medziprírubová klapka.

8.3. Pripojenie na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť bude pripojená na existujúce inžinierske siete (vodovod, kanalizácia, NN prípojka, plynovod, doprava).

Podrobnejší popis pripojenia na infraštruktúru je uvedený v opise jednotlivých stavebných objektov a v kapitole IV/1 tohto zámeru.

8.4. Postup výstavby a zariadenie staveniska

Výstavba objektov navrhovanej činnosti sa bude realizovať dodávateľským spôsobom v jednej etape výstavby podľa vypracovaného a schváleného projektu organizácie výstavby. V etape zisťovacieho konania nie je známy hlavný dodávateľ stavby ani subdodávatelia stavebných výrobkov a stavebných surovín. Výber hlavného dodávateľa bude na základe výberového konania organizovaného investorom, po vypracovaní detailnejších stupňov projektovej dokumentácie (DUR, DSP, RP) a po vydaní príslušných povolení. Vybraný dodávateľ vypracuje projekt organizácie výstavby a harmonogram výstavby podľa projektovej dokumentácie a podľa podmienok povolení. Nevyhnutné bude vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí, realizácia detailných prieskumov a sond.

Technické a organizačné riešenie prípravy a následnej realizácie výstavby navrhovanej činnosti, musí zabezpečiť maximálne možnú hospodárnosť, s prihliadnutím na minimalizáciu stavebných nákladov, lehoty výstavby a vplyvu výstavby na životné prostredie najmä v dotknutej lokalite. Navrhovaná organizácia výstavby musí rešpektovať stanoviská dotknutých orgánov verejnej správy, stanoviská majiteľov a správcov výstavbou dotknutých inžinierskych sietí ako i opodstatnené stanoviská predpokladaných účastníkov územného konania vrátane dotknutej verejnosti.

Stavenisko pre výstavbu bude odovzdané stavebníkom a prevzaté zhotoviteľom stavby v celom rozsahu a v jednom termíne.

Postupovať sa bude podľa nasledujúcich krokov:

- príprava územia vrátane odstránenia existujúcich objektov;
- oplotenie staveniska;
- dopravné pripojenia staveniska na miestne komunikácie, vrátane dopravného značenia;
- vybudovanie objektov zariadenia staveniska;
- vyhĺbenie stavebnej jamy - presun hmôt, odvoz prebytkovej zeminy;
- zemné práce – zakladanie objektov;

- vlastná výstavba objektov;
- vegetačné úpravy.

Podrobný postup výstavby, včítane prípravných prác (búranie existujúcich objektov), bude vypracovaný v ďalšom stupni projektovej prípravy, zohľadňujúc stanoviská dotknutých orgánov štátnej správy, majiteľov a správcov sietí, obsiahnuté i vo vydanom územnom rozhodnutí (rozhodnutí o umiestnení predmetnej stavby) a zohľadňujúc výsledky vyplývajúce z podrobnejšieho riešenia objektov navrhovanej objektovej skladby.

Čerstvý betón a ostatné stavebné hmoty sa budú na stavbu dovážať podľa potreby dovozom z centrálnych prípravní (napr. cementárne, maltovne, obalovačky...). Stavebný materiál sa nebude skladovať vo väčšom množstve v priestore staveniska, dovážať sa bude len potrebné množstvo. Skladovacie a manipulačné plochy sú na stavenisku určené v rozsahu cca 180 m². Vzhľadom na výšku predpokladanej hladiny podzemnej vody (cca 4,0 m) je potrebné uvažovať i s prípadnou potrebou čerpania podzemnej vody a spôsob jej odvedenia zo staveniska.

Vybraný dodávateľ výstavby pri výbere strojových zostáv a nasadenej mechanizácie musí zohľadniť špecifiká lokality tzn. zohľadniť lokalizáciu, parametre lokality a prístupovej komunikácie.

Predpokladané stavebné mechanizmy a nástroje: stavebné, stacionárne umiestnené vežové žeriavy, autožeriavy, stavebné výťahy, nákladné vozidlá s hydraulickým ramenom, domiešavacie automobily, rýpadlo, radlicová technika, elektrické a ručné vrtáky.

Typ použitých stavebných mechanizmov bude uvedený v projekte organizácie výstavby, ako súčasť ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie pre stavebné konanie.

Výkopok zo stavebnej jamy bude odvážaný dopravnými prostriedkami na iné využitie alebo na určenú skládku. Pri výjazde dopravných prostriedkov zo staveniska sa zabezpečí čistenie kolies automobilov a podľa potreby aj čistenie komunikácií.

Pri budovaní inžinierskych sietí sa nevyhnutné rozkopávky vyhotovia podľa príslušného projektu, návrhu dopravného riešenia a v súlade s rozkopávkovým povolením.

Zariadenie staveniska

Zariadenie staveniska bude umiestnené na lokalite navrhovanej činnosti na pozemkoch navrhovateľa. Stavenisko bude zabezpečené pred vstupom nepovolaných osôb oplotením po obvode nepriehľadným plotom min. výšky min. 1,80 m.

Stavenisko bude dopravne prístupné z miestnych komunikácií.

Vozidlá opúšťajúce stavenisko musia v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce z príslušných ustanovení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách – cestný zákon v znení neskorších predpisov (úplné znenie č. 193/1997 Z. z.) a súvisiacich predpisov. V mieste výjazdu vozidiel stavby na verejnú komunikáciu sa vybuduje spevnená plocha, na ktorej sa budú čistiť pneumatiky.

Sociálne a prevádzkové zariadenia staveniska budú zabezpečené zriadené v jestvujúcom plne funkčnom objekte C.

Požiadavky na hygienické, prevádzkové a výrobné priestory (predpokladaný počet pracovníkov počas výstavby – 100 – 120 osôb):

- šatne (1,25 m²/os.) cca 125 m²
- umývarne (1 umývadlo/5 os.), cca 30 m²
- WC (1 WC/50 os. tzn. min 4 WC), cca 10 m²
- kancelárske priestory cca 72 m²

V čase výstavby navrhovanej činnosti bude doprava v okolí staveniska zachovaná bez obmedzenia, bude usmerňovaná dočasným dopravným značením. V prípade realizácie nových prípojek inžinierskych sietí vo verejných priestoroch mimo stavebného pozemku, v súlade s podmienkam príslušného povolenia, budú vykopané ryhy prekryté ocelovými platňami a premávka bude riadená príslušnými dopravnými značkami.

Pešia premávka po chodníkoch pozdĺž areálu navrhovanej činnosti nebude v dôsledku výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti obmedzená.

V prípade potreby bude na stavenisko možný prístup zásahových požiarnych vozidiel z miestnych komunikácií.

Počas výstavby bude stavenisko zabezpečené pred vstupom nepovolaných osôb, pri vstupe na stavenisko bude osadená informačná tabuľa s identifikačnými údajmi o stavbe a označením jej legalizácie, tabuľa s označením „Nepovolaným vstup zakázaný“ a oznámenie, v ktorom bude uvedený koordinátor dokumentácie a koordinátor bezpečnosti podľa NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

8.5. Požiarna bezpečnosť

Protipožiarna ochrana počas výstavby i počas prevádzky sa bude zabezpečovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti najmä: Napr.:

- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MV SR č. 719/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov.
- Vyhláška MV SR č. 726/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly.
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení vyhlášky MV SR č. 562/2005 Z. z.
- Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov.
- Vyhláška MV SR č. 605/2007 Z. z. o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení.
- Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z., o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru.
- Vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.
- Vyhláška MH SR č. 277/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú klasifikačné znaky na ubytovacie zariadenia pri ich zaraďovaní do kategórií a tried.
- STN 92 0241 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami.
- STN 73 0834 Požiarna bezpečnosť stavieb – zmeny stavieb
- STN 73 0872 Požiarna bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru VTZ.
- STN 92 0201-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku.
- STN 92 0201-2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie
- STN 92 0201-3/Z3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb
- STN 92 0201-1-4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti.

- STN 92 0202-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi.
- STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.
- STN 92 0241 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami.
- STN 0203 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požari.
- STN EN 1838 Svetlo a osvetlenie. Núdzové osvetlenie.
- STN EN 179 Stavebné kovania. Núdzové východové uzávery ovládané kľúčkou alebo tlačidlom, na použitie v únikových cestách. Požiadavky na skúšobné metódy.
- STN EN 13 501-1 Klasifikácia požiarных charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.
- ďalšie STN z oboru protipožiarnej ochrany a súvisiace s problematikou ochrany pred požiarom.

Objekty navrhovanej činnosti (A, B, C) budú v riešení požiarnej bezpečnosti pre stavebné povolenie podľa STN 92 0201-1 rozdelené do požiarных úsekov, pri rešpektovaní požiadaviek na medzné veľkosti požiarных úsekov, ich podlažnosť ako aj požiadaviek na požiarnu odolnosť stavebných konštrukcií a prvkov nachádzajúcich sa v navrhovaných požiarных úsekoch, podľa tabuľky č. 1 STN 92 0201-2.

Možnosti bezpečného úniku osôb z priestorov objektov, šírky chránených únikových ciest aj šírky nechránených únikových ciest musia vyhovovať požiadavkám vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0201-3.

Prístupové komunikácie k jednotlivým objektom musia spĺňať požiadavky podľa § 82 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., tzn. musia byť široké minimálne 3,0 m, nachádzajúce sa v bezprostrednej blízkosti riešenej stavby a dimenzované na ťaž 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla.

Nástupná plocha pre navrhovanú činnosť sa podľa § 83 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. nemusí vybudovať

Vnútorne zásahové cesty – musia byť zriadené nakoľko sa s nimi uvažuje už pri absencii nástupných plôch.

Zabezpečenie vodou na hasenie požiarov je riešené podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400.

V objektoch navrhovanej činnosti sa nemusí zriadiť stabilné hasiace zariadenie podľa § 87 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., nakoľko neboli splnené podmienky na jeho zriadenie.

V jednotlivých objektoch sa musia rozmiestniť prenosné hasiace prístroje v potrebnom množstve podľa STN 92 0202-1.

Elektrická požiarная signalizácia sa musí navrhnuť v súlade s § 88 ods. (4) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. pre požiarный úsek hromadných garáží kde je viac ako 50 motorových vozidiel. (navrhovaná garáž bude mať kapacitu 131 motorových vozidiel). Pre ostatné stavby nevyplyva potreba inštalácia elektrickej požiarnej signalizácie.

Hlasová signalizácia požiaru sa v navrhovaných objektoch nemusí inštalovať podľa § 90 ods. 1 b) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z.

Stavba musí byť z hľadiska požiarnej bezpečnosti navrhnutá tak, aby v prípade vzniku požiaru:

- zostala na určený čas zachovaná jej nosnosť a stabilita;
- bola umožnená bezpečná evakuácia osôb z horiacej alebo požiarom ohrozenej stavby na voľné priestranstvo alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru;
- sa zabránilo šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými požiarными úsekmi vnútri stavby alebo na inú stavbu;
- bol umožnený odvod splodín horenia mimo stavby;
- bol umožnený účinný a bezpečný zásah jednotky požiarnej ochrany pri zdolávaní požiaru a vykonávaní záchranných prác.

Podrobné riešenie protipožiarnej ochrany podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov a súvisiacich STN bude súčasťou ďalších stupňov projektovej dokumentácie (DÚR, DSP).

8.6. Civilná ochrana

Požiadavky civilnej ochrany obyvateľstva vyplývajú zo zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.

Predpokladaná celková obsadenosť objektov navrhovanej činnosti je cca 261 osôb.

Navrhuje sa využiť priestory podzemnej garáže dvojúčelovo na zabezpečenie garáž/úkryt pre zamestnancov a osoby prevzaté do starostlivosti, pre prípad krízovej situácie podľa § 4, ods. 2 vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. ako dvojúčelová ochranná stavba typu plynotesný úkryt s kapacitou 300 ukrývaných osôb.

8.7. Bezpečnosť práce

Z hľadiska bezpečnosti sú pre realizáciu a prevádzku navrhovanej činnosti súvisiace predovšetkým tieto všeobecne záväzné právne predpisy a normy:

- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MPSVR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
- Vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavke na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
- STN 34 3100 až 10 Bezpečnostné predpisy.

Všetky práce počas výstavby navrhovanej činnosti musia byť vykonávané podľa platných predpisov o bezpečnosti práce a ochrane zdravia.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti sa budú vyskytovať aj práce zaradené do skupiny prác s osobitným nebezpečenstvom. Sú to najmä:

- *zemné práce* pri ktorých hrozí nebezpečenstvo zasypania, ohrozenie strojmi a dopravnými prostriedkami (napr. zakladanie podzemných podlaží, výkopy rýh inžinierskych sietí, práca v dosahu zemných strojov, doprava výkopu a pod.);
- *práce vo výškach* (napr. možnosť pádu z výšky, možnosť pádu stavebného materiálu, dopravné ohrozenie, atď.).

Je nevyhnutné rešpektovať všeobecne platné zásady, podľa ktorých je potrebné najmä:

- pred začatím zemných prác vyznačiť všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí na teréne s udaním hĺbky ich uloženia a ochranných pásiem. Pracovníci, ktorí budú tieto práce vykonávať musia byť o tom informovaní;
- ryhy a stavebné jamy vo väčších hĺbkach ako 1,3 m dostatočne zabezpečiť pažením proti zosuvu, ohradiť a na verejných komunikáciách aj opatriť príslušnými dopravnými značkami, prekryť oceľovými platňami s dostatočnou únosnosťou. Pri zníženej viditeľnosti je potrebné nebezpečné miesta zabezpečiť výstražným osvetlením. Pre chodcov treba uvažovať s umiestnením lávky cez ryhu;
- zabrániť pádu osôb do stavebnej jamy ohradením po obvode stavebnej jamy (dvojtyčové 1,1 m vysoké so zarážkou);
- zabezpečiť pri výjazde áut zo staveniska čistenie vozidiel tak, aby nedošlo k znečisteniu verejných komunikácií. Prístupové komunikácie, pracovné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať čisté a v bezpečnom stave.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Umiestnenia navrhovanej činnosti v danej lokalite vychádza zo základných princípov urbanistickej koncepcie rozvoja mesta Piešťany.

Pri výbere lokality pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa brali do úvahy najmä tieto kritériá a skutočnosti:

- súlad navrhovanej činnosti s Územným plánom sídelného útvaru – mesta Piešťany (1998) v znení zmien a doplnkov a Územným plánom centrálnej mestskej zóny Piešťany (2001) v znení zmien a doplnkov;
- realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov;
- navrhovaná činnosť bude umiestnená v zastavanom území mesta Piešťany na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorcia;
- lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza mimo chránených území ochrany prírody a ochrany vody;
- bezproblémové dopravné pripojenie na existujúce miestne komunikácie a vhodné podmienky pre riešenie súvisiacej statickej dopravy;
- možnosť pripojenia na jestvujúce inžinierske siete (napr. plynovod, vodovod, elektrické vedenie, kanalizácia);
- prijateľné umiestnenie vo vzťahu k existujúcim objektom;
- realizáciou navrhovanej činnosti sa nespôsobí neúnosné dopravné zaťaženie dotknutého prostredia, závažne sa nezhorší hluková situácia ani emisná situácia v dotknutom území v porovnaní s existujúcim stavom;
- predpokladá sa prijateľný vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, scenériu krajiny a na životné prostredie ako celok.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti predstavujú cca 6,8 mil. EUR.

11. Dotknutá obec

- ❖ Mesto Piešťany, mestský úrad, Nám. SNP 1475/3, 921 45 Piešťany

12. Dotknutý samosprávny kraj

- ❖ Trnavský samosprávny kraj, P. O. BOX 128, Starohájska 10, 917 01 Trnava

13. Dotknuté orgány

- ❖ Ministerstvo obrany SR, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava
- ❖ Krajský pamiatkový úrad Trnava, Cukrová 1, 917 01 Trnava
- ❖ Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie, Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany
- ❖ Okresný úrad Piešťany, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany
- ❖ Okresný úrad Piešťany, odbor krízového riadenia, Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany
- ❖ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, Limbová 6, P.O.Box 1, 917 09 Trnava

- ❖ Okresné riad. Hasičského a záchranného zboru v Trnave, Starohájska 3, 917 01 Trnava
- ❖ Okresný úrad Piešťany, pozemkový a lesný odbor, Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany
- ❖ Okresný úrad Trnava, odbor výstavby a bytovej politiky, Kollárova 8, 917 02 Trnava
- ❖ Dopravný úrad SR, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava

14. Povoľujúci orgán

- ❖ Mesto Piešťany, mestský úrad, Nám. SNP 1475/3, 921 45 Piešťany

15. Rezortný orgán

- ❖ Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Podľa príslušných ustanovení všeobecne záväzných právnych predpisov sa budú na realizáciu navrhovanej činnosti požadovať najmä tieto druhy povolenia:

- *územné rozhodnutie* podľa § 39 a nasl. zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov;
- *stavebné povolenie* podľa § 66 a nasl. stavebného zákona;
- *kolaudačné rozhodnutie* podľa § 82 a nasl., stavebného zákona.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej závažné vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

V rámci navrhovanej činnosti sa neumiestňujú také činnosti, ktoré by svojim vplyvom presahovali štátne hranice.

Dotknuté územie, ani katastrálne územie na ktorom je navrhovaná činnosť umiestnená nesusedí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Kapitola obsahuje charakteristiku prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti), informácie o krajine (krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria) informácie o obyvateľstve (jeho aktivity, infraštruktúra) o kultúrohistorických hodnotách územia a informácie o súčasnom stave kvality životného prostredia vrátane zdravia.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v zastavanom území mesta Piešťany, na katastrálnom území Piešťany.

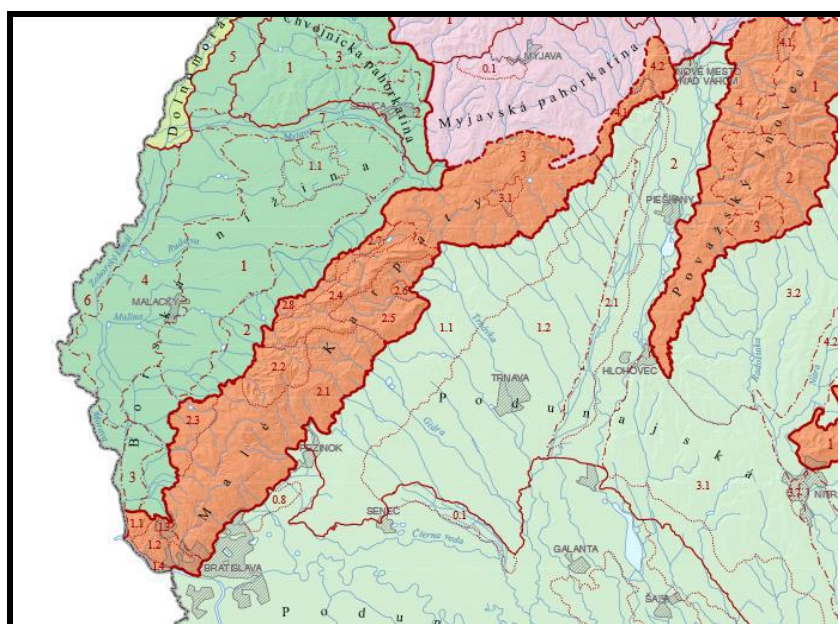
Hodnotené územie je širším záujmovým územím, na ploche ktorého sú hodnotené vplyvy navrhovanej činnosti. Do plochy hodnoteného územia je zahrnuté územie mesta Piešťany, vybrané charakteristiky a informácie sa týkajú i širšieho územia.

1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) je územie navrhovanej činnosti súčasťou Alpsko-himalajskej sústavy. Podrobnejšie geomorfologické členenie záujmového územia na umiestnenie navrhovanej činnosti je uvedené v tabuľke č. 3.

Tabuľka č. 3: Geomorfologické členenie záujmového územia

Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina
Oblasť	Podunajská nížina
Celok	Podunajská pahorkatina
Podcelok	Dolnovážska niva



Zdroj: Atlas krajiny SR (2002)

Podunajská nížina je geomorfologická oblasť juhozápadného Slovenska, neogénna panva s pokrovmi spraše a riečnych sedimentov, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra a ktorá sa v dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfovotvorných procesov rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych celkov – Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny. Územie na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť patrí do celku Podunajskej pahorkatiny.

Podunajská pahorkatina je severnejšia časť Podunajskej nížiny. Z miest sa tu nachádzajú Nitra, Topoľčany, Trnava, Levice, Štúrovo, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Hlohovec, Zlaté Moravce, Piešťany, Dudince.

Dolnovážska niva je západná časť Podunajskej pahorkatiny. Ležia tu mestá Nové Mesto nad Váhom, Piešťany, Hlohovec a Sered'.

Z hľadiska geomorfologických pomerov a základných typov morfoštruktúry patrí územie mesta Piešťany prevažne medzi základné typy erózo-denudačného reliéfu - reliéfu rovín a nív (*mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou, negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy*).

Územie umiestnenia navrhovanej činnosti je rovina so sklonom územia menej ako 1°. Priemerná nadmorská výška lokality navrhovanej činnosti je cca 150 m n. m.

1.2. Geologické pomery

Podľa regionálno-geologického členenia Západných Karpát (VASS *et. Al.* 1988) je územie navrhovanej činnosti zaradené takto:

Jednotka I. radu (oblasť, pásmo)	vnútrohorské panvy a kotliny
Jednotka II rádu (podoblasť, zóna)	podunajská panva
Jednotka III rádu	trnavsko-dubnická panva
Jednotka IV rádu	blatnianska priehlbina

Geologická stavba územia

Podľa geologickej mapy SR sa na dotknutom území nachádzajú fluvialne sedimenty: litofaciálne nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív a nivných kúžeľov. Hrúbka kvarterného pokryvu 10 – 15 m. Vek holocen.

Ide o najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluvialne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov. Postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek, alebo len samostatnú výplň dien dolín v celom priečnom profile u všetkých potokov. V suchých úvalinovitých dolinách prechádzajú často kontinuálne do deluviálno-fluviálnych splachov. Nívne sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie, čo sa prejavuje rýchlo sa meniacim mikoreliéfom nív a komplikovanou stavbou i litofaciálnym zložením sedimentov. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie CaCO_3 , prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózný, horizont pochovanej nivnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie, ktoré sa vyznačujú najväčším plošným rozšírením a dominujú už aj v povrchovej stavbe nív menších tokov, kde však pribúda jemnopiesčitá zložka. Typickým znakom pre nívne sedimenty väčších tokov je výskyt karbonátov, ktoré sa nachádzajú hlavne vo forme mikrokonkrécií, nodúl a úlomkov. Sfarbenie sedimentov vrchného horizontu je najčastejšie sivé, tmavosivé a hnedosivé. U menších tokov sú sedimenty tvorené vrstvenými, ílovitými sivohnedými nevápnitými nivnými hlinami, alebo piesčitými hlinami i pieskami, v spodnej časti s obsahom valúnov, alebo úlomkov hornín. U potokov vytekajúcich z pohorí a u ostatných horských potokov, kde absentuje dnová akumulácia, sú tieto sedimenty tvorené hrubšími hlinito - štrkovými až balvanovito - štrkovitými, alebo len piesčito - kamenitými málo vytriedenými a slabšie opracovanými akumuláciami v celom profile. V záveroch dolín sú už balvanovito-štrkovito-hlinité sedimenty prívalových vôd. Celková hrúbka nivných sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká a pohybuje sa od 1,5 – 3 m, max. 4,5 m (Maglay, J.).

Z geologického hľadiska blatnianska priehlbina (depresia) tvorí severný výbežok dunajskej panvy. Sedimentárnu výplň tvoria sedimenty neogénu (pont, panón, sarmat, báden a karpát). Celková mocnosť sedimentárnej výplne v blatnianskej depresii dosahuje viac ako 3 500 m. Jej stratigrafický a faciálno-litologický vývoj je pomerne premenlivý (v závislosti od prevládajúceho morského, resp. Deltového vplyvu). Podložie blatnianskej depresie tvoria príkrovy Centrálnych Západných Karpát – chočský príkrov a v severnej časti priehlbiny paleogén. Geologická stavba podložia je málo preskúmaná s predpokladaným množstvom násunov.

Na základe archívnych údajov geologických prác vykonaných v lokalite staveniska navrhovanej činnosti sa predpokladá, že základovú pôdu budú tvoriť stredne uľahnuté piesky a štrky zle zrnené, zeminy triedy S2/SP resp. G2/GP. Hladina podzemnej vody je v hĺbke cca 4,0 m pod terénom, voda nemá agresívne účinky na betón.

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa mapy inžinierskogeologických rajónov Slovenska patrí dotknuté územia do rajónu kvartérnych hornín, inžinierskogeologického rajónu údolných riečnych náplavov.

Geodynamické javy

Geodynamické javy spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované aj činnosťou človeka. Medzi vybrané geodynamické javy patria najmä: zosuvy (a iné svahové poruchy); erózia (veterná a vodná); presadenie zemín (presadavosť- náhla redukcia objemu zeminy spôsobená zvýšením vlhkosti alebo zaťaženia; krasové javy (skrasovatenie hornín); seizmicita územia (ohrozenosť územia zemetrasením) a snehové lavíny.

Seizmicita územia

Územie navrhovanej činnosti leží podľa STN 73 0036: 1973-11 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií v pásme charakterizovanom intenzitou 6 - 7° MSK-64, kategórie B.

Erózia

Pôdy na dotknutej lokalite a v jej okolí sú bez ohrozenia vodnou eróziou, rovnaká situácia je i čo sa týka veternej erózie, pôdy na dotknutom území patria do kategórie žiadnej až slabej ohrozenosti veternou eróziou.

Zosuvy

Vzhľadom na rovinatý reliéf záujmového územia sa na tomto území neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Územie navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, ktoré by mohli limitovať umiestnenie a prevádzku navrhovanej činnosti. Na základe uvedených dôvodov možno záujmové územie hodnotiť ako územie stabilné. Územie navrhovanej činnosti nepatrí do plôch, vyžadujúcich zvýšenú ochranu z hľadiska zosuvov.

Tektonika

Podľa tektonickej mapy Slovenska (V. Bezák et al., 2004) je územie dotknuté navrhovanou činnosťou členené takto:

Základné tektonické členenie	Vnútorne západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpat
Skupiny tektonických jednotiek	Formácie vnútorných Západných Karpat naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácií	Termálne extenzné panvy a depresie
Popis	panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými synriftovými sedimentmi (báden – sarmat), ktoré sú zväčša prikrýté postriftovými sedimentmi malej hrúbky;

Podľa neotektonickej mapy Slovenska

Jednotka	pozitívna jednotka (nížinné pahorkatiny)
Podsústava	Panónska panva
Pohyb	malý zdvih

Ložiská nerastných surovín

Na území okresu Piešťany eviduje OBÚ v Bratislave 8 chránených ložiskových území vyhradených nerastov, 7 dobývacích priestorov a dve ložiská nevyhradených nerastov.

Tabuľka č. 4: Chránené ložiskové územia v okrese Piešťany

Por. č.	Názov chráneného ložiskového územia	Nerast
1.	Chtelnica	karbonatické zlepenice a pieskovce
2.	Dolný Lopašov	dolomity – dolomitické piesky
3.	Hubina	dolomit
4.	Lančár	dolomit – stavebný kameň
5.	Nižná - Špačince	zemný plyn
6.	Prašník I	dolomit
7.	Veľké Kostoľany	zemný plyn
8.	Vrbové I - Prašník	vápenec

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 5: Dobývacie priestory v okrese Piešťany

Por. č.	Názov dobývacieho priestoru	Nerast
1.	Chtelnica	karbonatické zlepenice a pieskovce
2.	Dolný Lopašov	dolomity – dolomitické piesky
3.	Hubina	dolomit
4.	Lančár	dolomit – stavebný kameň
5.	Prašník I	dolomit
6.	Veľké Kostoľany	zemný plyn
7.	Vrbové I - Prašník	vápenec

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 6: Ložiska nevyhradených nerastov v okrese Piešťany

Por. č.	Lokalita, parcelné číslo	Nerast
1.	Borovce	štrkopiesky
2.	Ducové	štrkopiesky

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Na území dotknutej obce Piešťany neexistuje OBÚ Bratislava žiadne chránené ložiskové územie, dobývací priestor ani ložiská nevyhradených nerastov.

Dotknuté územie nepatrí do území, znehodnotených ťažbou.

Prieskumné územia

Na území mesta Piešťany sa nachádzalo prieskumne územie „P6/08 Piešťany – geotermálna energia“ určené rozhodnutím MŽP SR č. 13050/2007-9.3 z 21. 12. 2007, ktoré nadobudlo právoplatnosť 21. 12. 2007. Podľa zverejnených informácií doba platnosti tohto rozhodnutia bola predĺžená podľa rozhodnutia MŽP SR č. spisu 7227/2015-7.3, č. záznamu 57927/2015 z 10. 12. 2015 do 28. 12. 2017.

Prieskumné územie sa nachádza južne od zastavaného územia mesta Piešťany. Lokalita navrhovanej činnosti nie je jeho súčasťou.

Radónové riziko

Radón (Ra) je prírodný rádioaktívny plyn pochádzajúci z rádia a rádium sa nachádza takmer v každom kameni. Rádioaktívne častice pri vyšších dávkach môžu poškodiť u človeka tkanivo s následným vznikom pľúcnej rakoviny. Problém s radónom je celosvetový problém, preto Svetová zdravotnícka organizácia po uznaní radónu za škodlivinu, upozorňuje na riziká a sleduje jeho výskyt. Pokiaľ sa radón dostáva voľne do ovzdušia neškodí, ale v nevetraných domoch, baniach alebo iných uzavretých priestoroch, škodiť môže.

Podľa *Odvodenej mapy radónového rizika Slovenska* (<https://apl.geology.sk/radio/>) patrí dotknuté územie do oblasti s nízkym radónovým rizikom.

1.3. Pôdne pomery

Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod., ale pôdy je ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, premenlivý je aj charakter pôdy.

Výmera a štruktúra pôdy k 31. 12. 2019

Výmera pôdy v okrese Piešťany a na území mesta Piešťany k 31. 12. 2019 je uvedená v tabuľke č. 7.

Tabuľka č. 7: Výmera pôdy v okrese Piešťany a na území mesta Piešťany (v ha)

Okres/obec	PP spolu	Lesné poz.	Vodné plochy	Zastav. plochy	Ostatné plochy	Celkom
Okres Piešťany	24 220	8 279	1 052	2 937	1 624	38 112
Mesto Piešťany	2 659	3	472	818	468	4 420

Zdroj: ŠÚ SR

Na území dotknutej obce – mesta Piešťany má dominantné zastúpenie poľnohospodárska pôda, ktorá zaberá 63,0 % z celkovej výmery mesta. Lesné pozemky zaberajú len 0,07 % z celkovej výmery územia mesta.

Navrhovaná činnosť je umiestnená na parcelách zaradených v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria.

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfofenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou. Na území mesta Piešťany, v okolí zastavaného územia mesta, sa z pôdných typov nachádzajú prevažne fluvizeme. V širšom okolí najmä západne a južne od zastavaného územia mesta sa lokálne nachádzajú sa nachádzajú černozeme a čiernice.

Fluvizeme (v starších klasifikáciách nívne pôdy) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Sú to mladé, dvojhorizontové pôdy, vyvinuté výlučne z holocénných fluvialných, tzn. aluviálnych a proluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov (alúviá tokov, náplavové kužele). Sú to pôdy v iničálnom štádiu vývoja s pôdotvorným procesom slabšej tvorby a akumulácie humusu, pretože tento proces bol narúšaný záplavami a aluviálnou akumuláciou. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody, s následným vplyvom na vývoj ďalšieho, glejového horizontu. Sú to pôdy so svetlým, plytkým (tzv. ochrickým) horizontom zriedkavo presahujúcim hrúbku 0,3 m, ktorý prechádza cez tenký prechodný horizont do litologicky zvrstveného pôdotvorného substrátu. V typickom vývoji môžu byť v profile náznaky glejového horizontu, čo znamená, že hladina podzemnej vody je trvalo hlbšie ako 1 m.

Čiernice (v starších klasifikáciách lužné pôdy) – sú dvojhorizontové pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody. Dominantným pôdotvorným procesom podmieňujúcim ich vznik je výrazná tvorba a hlboká akumulácia vysokokondenzovaných organických látok na pôdotvorných substrátoch v podmienkach zvýšeného prevlhčenia pôdy podzemnou vodou. Akumulácia humusu je výraznejšia ako u černozemí v dôsledku intenzívnejšej tvorby pôvodnej hydrofilnej trávnej vegetácie.

Černozeme – sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom s vysokou biologickou aktivitou s hrúbkou spravidla nad 0,3 m, bez znakov glejovatenia. Vyskytujú sa na sprašiach, na starších nívnych sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

a v niektorých územiach na sprašových hlinách. Majú dlhodobý, 5 – 7 tisícročný vývoj v podmienkach teplej suchej klímy.

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Pôdy v okolí zastavaného územia mesta Piešťany a v širšom území sa zaraďujú podľa uvedenej klasifikácie prevažne medzi pôdy hlinité (obsah častíc < 0,01 mm 30 – 45 %) – pôdy stredne ťažké a ílovitohlinité (obsah častíc < 0,01 mm 45 – 60 %) - pôdy ťažké.

Svahovitosť pôd

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy v danej lokalite.

Pôdy, na území mesta Piešťany vrátane lokality navrhovanej činnosti možno charakterizovať ako rovinu s kategóriou svahu 0 - 1°.

Skeletovitosť pôd

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda sa člení na jemnozern (častice menšie ako 2 mm) a skelet (častice väčšie ako 2 mm). Skelet, tzn. štrk (2 - 50 mm) a kamene (50 - 250 mm) a balvany (>250 mm) sú súčasťou zrnitostného zloženia pôd vyvinutých na zvetralinách pevných hornín a na štrkových alúviách. Skelet vzhľadom na veľkosť jeho častíc neviaže na svoj povrch žiadne látky, nevytvára kapilárne póry, neumožňuje kapilárny pohyb vody, nemá priamy podiel na prebiehajúcich pedochemických procesoch a na ich dynamike.

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na území mesta Piešťany sa zaraďujú do kategórie skeletovitosti 1 – pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %) a lokálne i do kategórie 4 silne skeletovité - južne, severozápadne a severovýchodne od zastavaného územia mesta (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %).

Hĺbka pôdy

Hĺbka pôdy je dôležitý činiteľ určujúci produkčnú schopnosť pôdy. Od hĺbky závisí rozvoj koreňovej sústavy rastlín a ich pevné zakotvenie, akumulácia vody, vzduchu, živín a teploty. Hĺbka pôdy závisí od zvetratelnosti materskej horniny alebo od hrúbky premiestneného nespevneného pôdotvorného substrátu ako sú spraše, sprašové a svahové hliny, aluviálne náplavy, naviate piesky a pod.

V praxi je zaužívaná kategorizácia podľa tzv. celkovej hĺbky pôd (existuje aj fyziologická a genetická hĺbka). Celková hĺbka pôdy je hĺbka celého pôdneho profilu tzn. od povrchu pôdy až k zvetrávajúcej materskej hornine alebo k hladine podzemnej vody. Podľa celkovej hĺbky pôdy, ktorá môže mať hrúbku len niekoľko centimetrov až niekoľko metrov, možno rozdeliť pôdy na pôdy hlboké (0,6 m a viac), stredne hlboké (0,3 až 0,6 m) a plytké (do 0,3 m).

Pôdy na území mesta Piešťany sa zaraďujú medzi pôdy hlboké, tzn. ich celková hĺbka je do 0,6 m a viac a plytké (do 0,3 m).

Stupeň kvality poľnohospodárskej pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny.

Pôdy na území mesta Piešťany patria prevažne do 5. a 6. stupňa kvality a lokálne do 1. a 2. stupňa kvality.

1.4. Klimatické pomery

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) sa záujmové územie sa nachádza v teplej klimatickej oblasti, klimatického okrsku teplého, suchého s miernou zimou (T2).

Tabuľka č. 8: Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Piešťany

Ukazovateľ	M. j.	Hodnota
Priemerná teplota vzduchu	°C	9 - 10
Priemerná teplota vzduchu v januári	°C	-2
Priemerný úhrn zrážok	mm	550 - 600
Počet dní so snehovou pokrývkou	deň	40 - 60
Priemerná výška snehovej pokrývky	cm	7,5
Počet vykurovacích dní	deň	220 - 240
Počet mrazových dní	deň	102
Počet letných dní	deň	59
Výskyt hmiel	deň	20 - 45

Teplotné pomery

Najchladnejším mesiacom v dotknutom území je január s priemernou mesačnou teplotou – -1,1 °C a najteplejšími mesiacmi sú júl a august. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9,8 °C.

Tabuľka č. 9: Priemerné mesačné teploty vzduchu v °C (1981 – 2010)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
- 1,1	0,5	4,8	10,4	15,3	18,0	20,3	19,8	15,2	9,9	4,5	0,0	9,8

Zdroj: SHMÚ

Zrážkové pomery

Záujmové územie patrí do suchej klímy. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v medziach 500 - 600 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v letných mesiacoch.

Tabuľka č. 10: Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm (1981 – 2010)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
31,6	29,8	33,1	33,0	58,8	63,6	61,0	59,4	53,7	39,5	45,5	43,6	552,7

Zdroj: SHMÚ

Veterné pomery

Priemerná rýchlosť vetra v dotknutom území je cca 4,2 m/s. Najčastejším smerom prúdenia vetra je severozápadný a severný vietor.

1.5. Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Kritériá kvality ovzdušia sú ustanovené vo vyhláske MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Územie okresu Piešťany z hľadiska čistoty ovzdušia patrí medzi územia s málo znečisteným ovzduším. V okrese sa nenachádzajú významnejšie stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Na znečisťovaní ovzdušia sa v regióne podieľajú existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a automobilová doprava a poľnohospodárstvo, ktoré zaťažujú ovzdušie hlavne tuhými znečisťujúcimi látkami, SO_x, NO_x a CO.

Tabuľka č. 11: Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Piešťany v rokoch 2014 - 2017

Názov znečisťujúcej látky	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	6,973	7,256	7,617	5,202
Oxidy síry (SO ₂)	9,527	10,234	7,643	7,606
Oxidy dusíka (NO ₂)	48,503	51,464	61,366	45,111
Oxid uhoľnatý (CO)	20,508	20,435	26,908	20,780
Organické látky – celkový organický uhlík (TOC)	61,055	67,505	61,487	61,287

Zdroj: NEIS

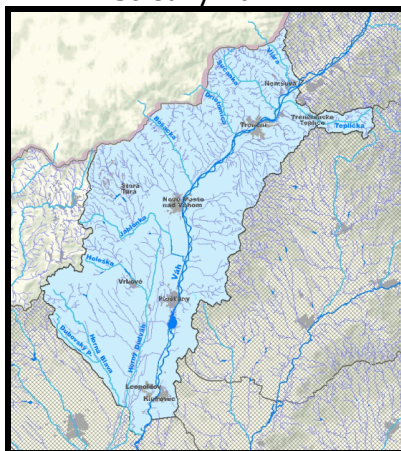
Aj keď mesto Piešťany nepatrí medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia, medzi významné zdroje znečistenia ovzdušia na území mesta Piešťany patrili v roku 2018 (zdroj NEIS) patrili najmä tieto spoločnosti: STAKOTRA MANUFACTURING, s.r.o., VEM Slovakia, s.r.o., Agropodnik a.s. Trnava (Obilné silo č. 1), PUCARO ELEKTRO-ISOLIERSTOFFE GMBH - o.z., BIOGAL a.s., DIPLOMAT DENTAL s.r.o.

Na znečistení ovzdušia v okrese Piešťany sa významnou mierou podieľa tiež automobilová doprava.

1.6. Hydrologické pomery

Územie navrhovanej činnosti hydrograficky patrí do hlavného povodia rieky Váh – plocha povodia 18 805 km², jeho časti stredný Váh II. Povodie Váhu pozostáva zo 141 vodných útvarov s celkovou dĺžkou 7 070 km.

Stredný Váh II



Podľa „Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj“ sa v širšom okolí lokality navrhovanej činnosti sa nachádzajú tri útvary povrchovej vody. Lokalita navrhovanej činnosti nie je ich súčasťou.

a) útvary povrchovej vody

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ/typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologický stav/potenciál	Chemický stav
			od	do				
Váh	SKV0200	Dubová	21,40	0,00	21,40	prirodzený	ES zlý (4)	dobrý
Váh	SKV0055	Biskupický kanál	38,85	0,00	38,85	AWB	EP dobrý(2)	dobrý
Váh	SKV0019	Váh	114,6	76,0	38,60	HMWB	v riziku (A)	nerelevantné

Zdroj: VÚVH

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v dosahu jedného útvaru podzemnej vody v kvartérnych sedimentoch a na rozhraní dvoch útvarov geotermálnych vôd).

b) útvary podzemných vôd

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Váh	SK1000400P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váhu	1943,302	možné riziko	dobrý (bodové zdroje) v riziku (plošné zdroje)
Váh	SK300050FK	Piešťanský záliv	234,518	nehodnotené	nehodnotené
Váh	SK300040FK	Trnavský záliv	618,546	nehodnotené	nehodnotené

Zdroj: VÚVH

1.6.1. Povrchové vody

Vodné toky

Najvýznamnejším vodným tokom, ktorý preteká územím mesta Piešťany je rieka Váh. Rieka Váh (4-21-01-038) je najdlhšia slovenská rieka, ktorá vzniká sútokom dvoch riek (Biely Váh, Čierny Váh) pri Kráľovej Lehote. Celková dĺžka toku Váh je 403 km.

Tabuľka č. 12: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Váh v m³.s⁻¹ (2010)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Váh Stanica: Hlohovec riečny kilometer: 99,00													
Qm	133,9	129,2	173,3	143,9	492,8	395,0	146,4	239,0	363,5	129,0	135,7	211,4	224,8
Qmax 2010	1518						Qmin 2010 56,15						
Qmax 1976 - 2009	1613						Qmin 1976 - 2009 7,046						

Zdroj: SHMÚ

Okrem rieky Váh územím mesta Piešťany pretekajú i ďalšie vodné toky napr.: potok Dubová, a kanály.

Dubová (4-21-10-1551) je pravostranným prítok rieky Váh, Celková dĺžka toku je 22,4 km. Potok je jedným ramenom toku Jablonka, ktorý pramení v Malých Karpatoch a v obci Čachtice sa rozvetkuje na tok Dubová a Čachtický kanál. Do Piešťan vteká pri Orviskej ceste a do Váhu sa vlieva pri Drahovskej hati.

Územie okresu Piešťany je popretkávané sieťou vodných kanálov.

Územím mesta Piešťany pretekajú tieto kanály: Biskupický kanál, Orvišťský kanál, Vrbový kanál, Kocurický kanál, Paušihov kanál, Podhájsky kanál, Stará Holeška, Veľký kanál, Babinec. Biskupický kanál (4-21-09-002) je derivačný kanál na rieke Váh s celkovou dĺžkou 38,85 km. Bol vybudovaný v rokoch 1942–1956 ako súčasť Vážskej kaskády. Začína v Trenčíne a končí v Piešťanoch, kde sa spája so starým korytom Váhu pred vodnou nádržou Sĺňava. Na Biskupickom kanáli boli vybudované tri vodné elektrárne: Vodné dielo Kostolná, Vodné dielo Nové Mesto nad Váhom a Vodné dielo Horná Streda.

Okrem uvedených kanálov sa na území okresu Piešťany nachádzajú ďalšie kanály napr.: Borovský kanál, Drahovský kanál, Hlavný kanál, Očkovský kanál, Paličkov kanál, Pečeňadský kanál, Veselský kanál, Voderadský kanál.

Žiadny z vodných tokov, ktoré pretekajú územím mesta Piešťany nie je v dosahu vplyvov navrhovanej činnosti. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti preteká vodný tok Dubová, cca 150 m severozápadne.

Záplavové územia

Povodňou sa rozumie prechodné výrazné stúpnutie hladiny vodného toku, pri ktorom hrozí vyliatie vody z koryta alebo pri ktorom sa voda z koryta vylieva a môže spôsobiť škody. Vo

vodohospodárskej terminológii je pojem „záplavovej plochy“ definovaný ako „inundačné územie“. Podľa § 46 odsek 1 zákona číslo 364/2004 Z. z. o vodách je inundačné územie územím priliehlym k vodnému toku, zaplavované vyliatím vody z koryta, vymedzené záplavovou čiarou najväčšej známej alebo navrhovanej úrovne vodného stavu. Rozsah inundačného územia určuje orgán štátnej vodnej správy na návrh správcu vodného toku. Podľa § 46 odsek 3 zákona o vodách ak inundačné územie nie je určené, vychádza sa z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami.

Tok Váh je v celom úseku okresu Piešťany stabilizovaný úpravami v samotnom koryte a ohradzovaný. Pravá strana Váhu je ohradzovaná po celej dĺžke, od Drahoviec hrádza tvorí prírodný kanál vodnej elektrárne Madunice až k Drahoveckej hati. Pokračuje ako hrádza VN Sĺňava po Piešťany a ďalej ako hrádza pozdĺž toku. Ľavostranná hrádza začína pri obci Jalšové, pokračuje ako hrádza zdrže Sĺňava a ďalej pozdĺž toku až po obec Ducové. Na celom úseku má tok kapacitu Q100 ročnej vody.

V úseku pozdĺž toku a na toku sú vybudované tieto objekty a zariadenia nachádzajúce sa na území okresu Piešťany: prírodný kanál (časť dĺžky cca 6,000 km) k ES Madunice, hať Drahovce, zdrž Sĺňava, odtokové rameno v Piešťanoch, odpadový kanál (časť, v dĺžke 5,200 km) ES Horná Streda.

Na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti k pravidelným záplavám nedochádza.

Vodné plochy

Na územie mesta Piešťany zasahuje VN Sĺňava, ktorá je vzdialená od lokality navrhovanej činnosti cca 2 km južne od lokality navrhovanej činnosti.

Vodná nádrž Sĺňava je súčasťou viacúčelového vodného diela Drahovce-Madunice, ktoré sa nachádza na dolnom Váhu medzi mestami Piešťany a Hlohovec. Zdržou Drahovce (Sĺňava) nadväzuje na odpadový kanál VE Horná Streda a končí vyústením odpadového kanála VE Madunice do Váhu nad Hlohovcom. Vodné dielo bolo vybudované v rokoch 1956 - 1959. Časť nádrže Sĺňava od Krajinského mosta bola v roku 1980 vyhlásená za chránený areál.

V širšom okolí, na území okresu Piešťany, sa nachádzajú tieto významnejšie vodné plochy VN Striebornica (Moravany nad Váhom); VN Čerenec (Prašík, Vrbové); VN Pustá Ves (Prašík); VN Čhtelnica (Čhtelnica).

1.6.2. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba a kol., 1984) patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu – Q 048 Kwartér Váhu v Podunajskej nížine S od čiar Šaľa Galanta, určujúci typ priepustnosti – medzizrnová. Podľa *Vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2016 (SHMU, 2017)* využiteľné zásoby podzemných vôd (2017) – 1 067,80 l.s⁻¹, odber 292,16 l.s⁻¹, tzn. dobrý bilančný stav.

Typy zvodnencov ktoré sa nachádzajú v dotknutom území sú uvedené v tabuľke č. 13.

Tabuľka č. 13: Typy zvodnencov v dotknutom území (Piešťany)

Typ zvodnenca 1	Zvodnenca s prevažne medzizrnovým typom priepustnosti (prevažne nespevnené sedimenty); Štrky; Fluviálne
Typ zvodnenca 2	Rozsiahle a hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenca
Litogeochemia	štrky
Sedimentačné prostredie	fluviálne
Popis	štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie, lokálne prekryté hlinami - prevažne wurm, miestami s holocénym pokryvom, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody prevažne voľná, podzemná voda väčšinou v hydrologickej. spojitosti s povrchom a povrchovým tokom

Pramene a pramenné oblasti

Na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú významné pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Termálne a minerálne vody a prírodné liečivé zdroje

V okrese Piešťany sa nachádzajú termálne a minerálne pramene v dvoch lokalitách (Piešťany a Drahovce).

Ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov na území Slovenskej republiky je zabezpečovaná podľa 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 a vyhlášky MZ SR č. 41/2020 Z. z., ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov. Uznané prírodné a liečivé zdroje na území mesta Piešťany sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 14: Uznané prírodné liečivé zdroje na

Lokalita	Zdroj (názov a označenie)	Záchyt (typ)	Aktuálne využitie (účel)	Teplota vody	Mineralizácia
Piešťany PLZ	TR-004 Trajan, V-5	vrt	liečebný	63,5	1469
	TR-008 Cmunt, V-1	vrt	liečebný	65,5	1482
	TR-009 Hynie, V-4A	vrt	liečebný	65,0	1469
	TR-010 Beethoven, V-7	vrt	pozorovací	67,4	1488
	TR-011 Torkoš, V-8	vrt	liečebný	65,3	1468
	TR-012 Scherer, V-9	vrt	pozorovací	67,5	1446
	TR-013 Crato, V-10	vrt	liečebný	59,6	1479
	TR-027 Slovan, PS-1	vrt	pozorovací	37,0	1614
	TR-028 Sláv, PS-2	vrt	pozorovací	40,0	1611
	TR-031 Slovien, PS-3	vrt	pozorovací	43,0	1571
	TR-032 Slovák, PS-4	vrt	pozorovací	43,2	1484
Piešťany II PLZ	TR-030 VLÚ-2	vrt	liečebný	17,0	1343
	TR-035 VLÚ-3	vrt			
Piešťany III PLZ	TR-033 PM-1, Magnólia	vrt	pozorovací nevyužíva sa	41,1	1461,47

Zdroj: Inšpektorát kúpeľov a žriediel, vyhláška MZ SR č. 41/2020 Z. z.

Tabuľka č. 15: Schválené množstvo geotermálnych vôd v okrese Piešťany (protokol ev. č. 11/2001 - KKZZ, č. 10235/2012 a č. 16184/2013)

Názov lokality	Zdroj	Množstvo (l.s ⁻¹)	Teplota (°C)	Odber (l.s ⁻¹)
Piešťany	Vrt VLU-2	4,0	17	0,62
Piešťany	Vrt VLU-3	3,40	39,81	2,75
Piešťany	Kúpeľný ostrov	44,60	60,67	24,52
Piešťany	V-1 (Cmunt)	4,40	60,67	
Piešťany	V-4a (Hynie)	8,20	60,67	
Piešťany	V-5 (Trajan)	13,30	60,67	
Piešťany	V-8 (Torkoš)	5,40	60,67	

Zdroj: SHMU (2018)

Hydrogeologická štruktúra prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch patrí medzi otvorené hydrogeologické štruktúry s infiltračnou, tranzitno-akumulačnou a výverovou oblasťou.

Časť infiltračnej oblasti hydrogeologickej štruktúry sa nachádza v oblasti Hrádockej doliny, kóty Bezovec (743 m n. m.) ďalej obec Nová Lehota, Bojná - Dolina, kde vystupujú na povrch kremence, ramsauské a hlavné dolomity tatrika a ramsauské dolomity fatrika, ktoré sú tektonicky porušené. Bočné doliny v infiltračnej oblasti majú veľmi slabo vyvinutý pokryv fluviálnych sedimentov a v niektorých častiach tieto sedimenty úplne chýbajú. Tektonicky porušené dolomity fatrika a tatrika vytvárajú pomerne hustú sieť puklín, cez ktoré prúdi podzemná voda vsiaknutá vo forme zrážok a zo strát z povrchových tokov. Plochu infiltračnej oblasti reprezentujú horniny kryštalinika postihnuté mylonitizáciou s generálnym úklonom foliačných rovín plytkého charakteru k juhovýchodnej časti oblasti hrádocko-zlatníckej línie, ktoré sa s veľkou pravdepodobnosťou zúčastňujú na dotácii priláhlých mezozoických sedimentov tatrika.

Tranzitno-akumulačnú oblasť hydrogeologickej štruktúry tvoria tektonicky porušené mezozoické sedimenty (dolomity, vápence, sadrovce a kremence) fatrika (križňanský príkrov) a tatrika v priestore Potvorice - Hrádok nad Váhom - Hrádocká dolina - Stará Lehota - Modrovská dolina - Banka - Ratnovce - Sokolovce - Jalšové - Drahovce - Kocurice - Horná Streda - Brunovce. Táto oblasť hydrogeologickej štruktúry je charakteristická blokovou stavbou s postupným poklesávaním blokov od východu na západ (od Považského Inovca k Dolnovoážskej nive).

Vo výverovej oblasti vystupujú ako kolektory mezozoické sedimenty fatrika (križňanský príkrov) a pieskovcovo - zlepcové súvrstvia neogénu. Mezozoické sedimenty sa ponárajú postupne na sever (oblasť Modrovka Hrádok n. Váhom) do hĺbky cca 1 400 m až 2 000 m.

Hrúbka neogénnych sedimentov vo výverovej oblasti dosahuje okolo 60 m a v polohách pieskovcov a zlepcov sa vytvára druhotná akumulácia termálnych minerálnych vôd.

Výverová oblasť sa vymedzuje v línii Piešťany (rieka Váh) - Moravany nad Váhom - Banka - Drahovce - Piešťany (rieka Váh) podľa priebehu kátlovského zlomu na kátlovskej hrasti a okrajovými považskými zlomami. Výverová oblasť je poloodkrytá, pretože kolektor termálnych a minerálnych vôd je prekrytý kvartérnymi sedimentmi Váhu s hrúbkou až 27 m.

Z genetického hľadiska sa zaraďujú piešťanské prírodné liečivé vody medzi vody petrogénne, karbonátovo-sulfátogénneho typu. Prírodné liečivé vody v Piešťanoch sú stredne mineralizované, väčšinou sulfánové, síranovo-hydrogénuhličitanové, vápenato-horečnaté, so zvýšením obsahom fluóru a kyseliny kremičitej, slabo kyslé, neutrálne až slabo alkalické, nízko a stredne termálne.

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch sa ustanovujú na základe výsledkov záverečnej správy geologickej úlohy: Návrh ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch (Malík, P., Marcin, D., Kordík, J., Michalko, J., Bottlik, F., Mikita, S., Gregor, M., 2013).

Hydrogeologickým kolektorom sú mezozoické sedimenty fatrika a tatrika s krasovo - puklinovou alebo puklinovou priepustnosťou a neogénu s medzizrnovo - puklinovou priepustnosťou.

Lokalita navrhovanej činnosti ako i celé územie mesta Piešťany sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov. Činnosti, ktoré sú v ochrannom pásme II. stupňa zakázané sú uvedené v prílohe č. k vyhláške MZ SR č. 41/2020 Z. z. Sú to tieto činnosti:

- vykonávanie lesohospodárskej činnosti inak ako odborným hospodárením v lesoch,
- letecká aplikácia hnojív, prípravkov na ochranu rastlín a biocídnych výrobkov,
- zriaďovanie skládok odpadov,
- spaľovanie nebezpečných odpadov,
- vykonávanie banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom a geologických prác bez posúdenia, ktorým sa preukáže neovplyvnenie prírodných liečivých zdrojov, vypracovaného oprávnenou osobou,

- povoľovanie odberu podzemných vôd bez kladného posúdenia vplyvu na prírodné liečivé zdroje, vypracovaného oprávnenou osobou,
- vypúšťanie neupravených odpadových vôd do ľavostranných prítokov Obtokového ramena Váhu (Vápenický potok, Hraničný potok, Silničný potok).

Navrhovaná činnosť nie je činnosťou, ktoré sú v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov zakázané.

1.7. Flóra a fauna

1.7.1. Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (*Atlas SSR, 1980, Futák, J.*) patrí rastlinstvo širšieho územia do panónskej flóry (*Panonicum*), obvodu europanónskej xerothermnej flóry (*Europanonicum*), okresu Podunajská nížina.

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (*Plesník, P., Atlas krajiny SR, 2002*) patrí širšie územie navrhovanej činnosti do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Dolnovážska niva, podokresu Vážska niva.

Potenciálna vegetácia

Potenciálne prirodzená vegetácia – je vegetácia, ktorá by sa vytvorila po ukončení všetkých činností človeka v krajine. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (*Atlas krajiny SR 2002*) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (*Michalko et al., 1986*) pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili a v území by sa vytvorili na podstatnej ploche územia mesta *jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)*, v záplavovej oblasti rieky Váh *vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy)* a len lokálne *nížinné hydrofilné dubovo-hrabové lesy*.

U - jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)

Vyskytujú sa na vyšších a relatívne suchších polohách údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových až po hnedé pôdy, bohaté na živiny. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté. V bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy.

Drevinové zastúpenie: javor poľný (*Acer campestre*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), dub letný (*Quercus robur*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov: napr. topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osika (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), rozličné druhy vrb a iné, na najsuchších polohách sa sporadicky vyskytuje aj hrab. V krovinnom poschodí sa vyskytuje svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), a iné.

V bylinnom podraсте dominujú: cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), veternica iskernikovitá (*Anemone ranunculoides*), zvonček širokolistý (*Campanula trachelium*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*), krivec žltý (*Gagea lutea*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*) a iné.

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na území dotknutej obce – mesta Piešťany je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia.

V širšom území lokality navrhovanej činnosti sa z pôvodnej vegetácie sa nezachovali žiadne väčšie ucelené asociácie. V okolí mesta a pri vodných tokoch sa nachádzajú menšie plochy a remízky nelesnej vegetácie. Nesúvislé pásy zelene sa nachádzajú aj ako sprievodná zeleň cestných komunikácií.

Najväčšiu výmeru územia mesta Piešťany zaberajú veľkobloky ornej pôdy. Na okrajoch veľkoblakov polí, v okolí vodných tokov, kanálov a ciest sa nachádza rozptýlená drevinová vegetácia. Brehové porasty vodných tokov tvoria prevažne dreviny lužných lesov vrby, jelše, topole.

Na území mesta sa vyskytujú:

Z drevín - najmä jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), topol' čierny (*Populus nigra*), topol' biely (*Populus alba*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), slivka guľatoplodá (*Prunus insititia*), čerešňa vtáčia (*Prunus avium*), báza čierna (*Sambucus nigra*), ruža šípová (*Rosa canina*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vtáci zob (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*).

V parkoch na území mesta Piešťany, najmä v kúpeľnom parku, sa nachádza veľa cudzokrajných druhov drevín napr.: platan javorolistý (*Platanus x hybrida*), smrek pichľavý (*Picea pungens*), jedľa Nordmannova (*Abies nordmanniana*), borovica himalájska (*Pinus wallichiana*), cédrovec zbíhavý (*Calocedrus decurrens*), ginkgo dvojľaločné (*Ginkgo biloba*) a ďalšie.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na pozemkoch, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako zastavané plochy a nádvorja. Na záujmovom území sa prakticky nenachádza žiadna prirodzená ani žiadna iná vegetácia. Dotknuté územie pokrývajú stavby a spevnené plochy.

Na záujmovej lokalite sa nenachádzajú chránené druhy národného ani európskeho významu ani žiadne chránené stromy.

1.7.2. Fauna

Podľa zoogeografického členenia (*Atlas krajiny SR, 2002*) z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo dotknutej oblasti do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo do provincie stepí a panónskeho úseku.

Územie navrhovanej činnosti je urbanizovaná krajina so silným antropickým tlakom. Na takýto charakter územia sa viaže výskyt bežných živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii – tzn. živočíchov, ktoré sa na dané prostredie adaptovali. Ide prevažne o druhovo početnejšie rady chrobákov (*Coleoptera*), bzdoch (*Heteroptera*), motýľov (*Lepidoptera*), pavúkov (*Aranea*), dvojkrídlavcov (*Diptera*) a blanokrídlavcov (*Hymenoptera*) a ďalšie. Z netopierov možno spomenúť raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*).

Zo stavovcov je tu možný výskyt drobných stavovcov napr. jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*) a iné drobné stavovce.

Výskyt vtákov je viazaný na drevinové porasty, ktoré sa nachádzajú v záhradách a v parkoch v širšom okolí lokality navrhovanej činnosti. Ide predovšetkým o druhy viazané na ľudské sídla, ale i ďalšie druhy: napr. belorítka domová (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), drozd čierny (*Turdus merula*), straka obyčajná (*Pica pica*), havran poľný (*Corvus frugilex*), sokol myšiár (*Falco tinnunculus*), plamienka driemavá (*Tyto alba*), kuvik obyčajný (*Athene noctua*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia*

decaocto), sýkorka veľká (*Parus major*), brhlík európsky (*Sitta europea*), žlna zelená (*Picus viridis*), slávik kroviskový (*Luscinia megarhynchos*) a ďalšie.

Významná, najmä z hľadiska ochrany vtáctva je VN Slňava, ktorá je zároveň chráneným vtáčím územím. VN Slňava je súčasťou migračnej cesty živočíchov, ktorá vedie údolím rieky Váh. Slúži najmä ako odpočinková stanica pre tiahnuce vtáky, ale i ako zimovisko niektorých drudov vtáctva (cca 120 druhov) napr.: labuť hrbozobá (*Cygnus olor*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), lyska čierna (*Fulica atra*), čajka smeživá (*Larus ridibundus*) a ďalšie.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v priamom dotyku s migračnými koridormi živočíchov.

Na dotknutej lokalite neboli identifikované žiadne druhy ani biotopy flóry a fauny európskeho ani národného významu.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je v priamom dotyku s migračnými koridormi živočíchov.

Priamo na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácne druhy živočíchov ani ich biotopy.

Z plazov sa na VN Slňava vyskytuje najmä užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Ryby sú zastúpené druhmi, ako napr.: kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*), lieň obyčajný (*Tinca tinca*), štika obyčajná (*Esox lucius*), sumec obyčajný (*Silurus glanis*), pleskáče (*Abramis sp.*), jalce (*Leuciscus sp.*).

1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Územia chránené podľa osobitných predpisov možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

1.8.1. Územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Medzi územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ktoré sa nachádzajú v širšom okolí lokality navrhovanej činnosti možno zaradiť tieto územia:

- územia európskej sústavy chránených území Natura 2000
 - ❖ chránené vtáčie územia
 - ❖ územia európskeho významu
- územia národnej sústavy chránených území
 - ❖ veľkoplošné chránené územia (CHKO)
 - ❖ maloplošné chránené územia (CHA, PP, PR, NPR, NPP).
 - ❖ chránené časti prírody

1.8.1.1. Európska sústava chránených území Natura 2000

Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (*Special Protection Areas, SPA*) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákov č. 79/409/EHS);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (*Special Areas of Conservation, SAC*) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie

Spracovateľ zámeru:

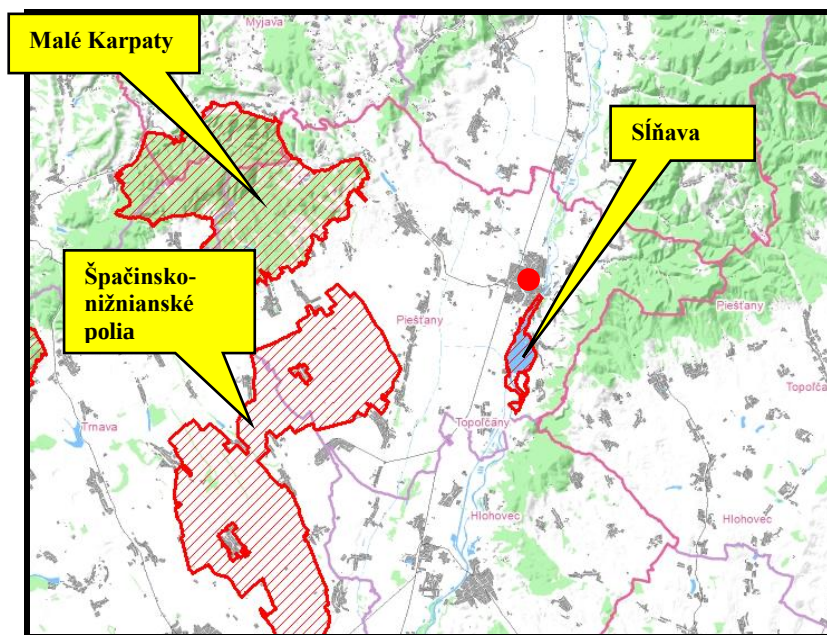
ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

jeho populácie. Na území okresu Piešťany sa nachádzajú alebo zasahujú tri chránené vtáčie územia.

Tabuľka č. 16: Chránené vtáčie územia na území okresu Piešťany

Názov územia	Označenie – identifikačné číslo
Malé Karpaty	SKCHVU014
Sĺňava	SKCHVU026
Špačinsko-nižnianske polia	SKCHVU054

Zdroj: ŠOP SR



Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutej obce – mesta Piešťany sa nachádza CHVÚ Sĺňava.

SKCHVU026 Sĺňava

(vyhláška MŽP SR č. 32/2008 zo 07. januára 2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Sĺňava)

Výmera: 509,27 ha

Okres: Piešťany

Katastrálne územie: Banka, Drahovce, **Piešťany**, Ratnovce, Sokolovce.

Účel vyhlásenia: zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a biotopov sťahovavých vtákov rybára riečneho, čajky čierohlavej, čajky sivej a zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Navrhované činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré môžu negatívne vplyvať na predmet ochrany týchto chránených druhov.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou CHVÚ Sĺňava ani žiadneho iného CHVÚ.

Územia európskeho významu (ÚEV)

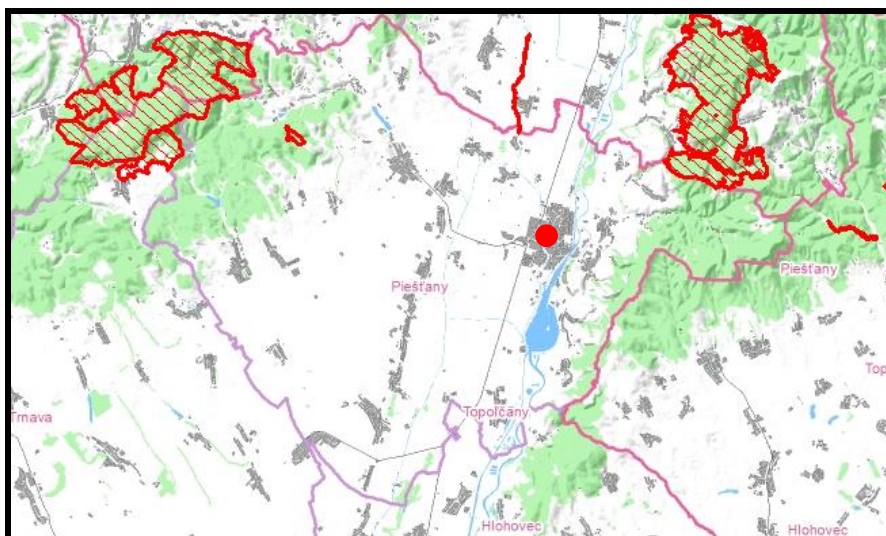
Európska komisia schválila dňa 13. novembra 2007 vládny návrh území európskeho významu (Site of Community Importance – SCI) pre panónsky biogeografický región, ktorý obsahuje 148 území z južnej časti Slovenska. V priebehu šiestich rokov od schválenia národného zoznamu Európskou komisiou je Ministerstvo životného prostredia SR povinné všeobecne záväzným právnym predpisom vyhlásiť všetky územia európskeho významu (Special Area of Conservation – SAC).

Na území okresu Piešťany sa nachádza alebo zasahuje 7 území európskeho významu.

Tabuľka č. 17: Územia európskeho významu na území okresu Piešťany

Názov územia	Označenie Identifikačný kód	Katastrálne územie v okrese Piešťany
Brezovské Karpaty	SKUEV0278	Dolný Lopašov, Chtelnica, Prašník
Tematínske vrchy	SKUEV0380	Hubina
Orlie skaly	SKUEV0506	Šterusy
Dubová	SKUEV0564	Bašovce
Váh pri Hlohovci	SKUEV0852	Drahovce, Sokolovce
Chtelnicke sysľovisko	SKUEV0853	Chtelnica
Brezovské Karpaty	SKUEV1278	Chtelnica

Zdroj: ŠOP SR



Zdroj: ŠOP SR

Na území mesta Piešťany sa nenachádza ani nezasahuje žiadne ÚEV.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho územia európskeho významu. V dosahu vplyvov navrhovanej činnosti sa žiadne ÚEV nenachádzajú.

1.8.1.2 Národná sústava chránených území

Ďalšou skupinou chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny je národná sústava chránených území (§ 17 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. sú ustanovené nasledujúce kategórie chránených území:

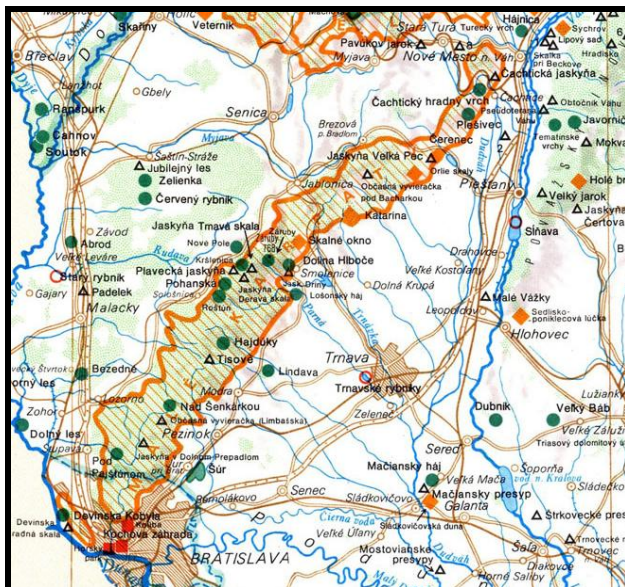
- chránená krajinná oblasť (2. stupeň ochrany),
- národný park (3. stupeň ochrany),
- chránený areál (3. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (4. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (4. až 5. stupeň ochrany),
- chránený krajinný prvok (2. až 5. stupeň ochrany).

Ochranné pásma národného parku, chráneného areálu, prírodnej rezervácie a prírodnej pamiatky majú primerane nižší stupeň ochrany. Uvedené stupne ochrany platia všeobecne, môžu sa však zmeniť vyhlásením zón chráneného územia. Chránené územie možno na základe stavu biotopov členiť najviac na štyri zóny podľa povahy prírodných hodnôt, a to v 2. až 5. stupni ochrany.

Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Chránená krajinná oblasť (ďalej len „CHKO“) (§ 18 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)

Na územie okresu Piešťany zasahuje CHKO Malé Karpaty, vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 64/1976 Zb. z 5. 5. 1976 a novelizovaná vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z. z. z 30. 3. 2001.



Výmera CHKO Malé Karpaty: 64 610 ha

Na území CHKO Malé Karpaty platí II. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

CHKO Malé Karpaty je jediné veľkoplošné chránené územie vinohradníckeho charakteru. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát a sú jadrovým pohorím so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí.

Charakteristické pre toto pohorie sú dobré zachované plošiny, údolia a rôzne depresie, ktoré oddeľujú plošiny, ktoré sa vytvorili zväčša na tektonických predisponovaných miestach. Údolie Vydrice má kopcovitý charakter, s výškovým rozdielom cca 250 metrov.

Územie CHKO z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom, jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných trávinnobylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný (*Adonis vernalis*), zlatofúz južný (*Chrysopogon gryllus*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), klinček Lumnitzerov (*Dianthus praecox subsp. lumnitzeri*). K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý (*Ruscus hypoglossum*), ranostaj ľúbi, rašetliak skalný (*Rhamnus saxatilis subsp. saxatilis*). Malé Karpaty majú druhovo pestrú faunu. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého (*Monticola saxatilis*) a skaliarika sivého (*Oenanthe oenanthe*). Sokol rároh (*Falco cherrug*) má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár obyčajný (*Pernis apivorus*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*),

výr skalný (*Bubo bubo*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), lelek obyčajný (*Caprimulgus europaeus*).

Územie dotknutej obce – mesta Piešťany ani záujmová lokalita nie je súčasťou CHKO Malé Karpaty.

Na lokalite navrhovanej činnosti platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Ostatné (maloplošné) chránené územia prírody

Na území okresu Piešťany je vyhlásených 13 plošným rozsahom menších chránených území prírody, so stupňom ochrany 3 až 5 podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a s určenou kategóriou (CHA - chránený areál, PP - prírodná pamiatka, PR - prírodná rezervácia).

Tabuľka č. 18: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Piešťany

Názov územia	Katastrálne územie	Kategor. ochrany	Plocha v m ²	Rok vyhlás.	Predmet ochrany
Chríb	Lančár, Kočín	PR	158 900	1988	Ochrana xerothermného spoločenstva kavyľovej stepi s dominantnými druhmi rodu kavyľ (<i>Stipa sp.</i>) v Malých Karpatoch - Brezovských Karpatoch.
Čerenec	Prašník	PR	15 000	1984	Ochrana zvyškov lesostepných spoločenstiev s bohatým výskytom ponikleca veľkého (<i>Pulsatilla grandis</i>) v sprievode ďalších zriedkavých druhov rastlín.
Lančársky Dubník	Dolný Lopašov, Kočín	PR	270 240	1993	Ochrana územia v Malých Karpatoch, ktoré má značný botanický význam. V danej oblasti je to jediný objekt na bývalých pasienkoch s tak zachovalou pestrosťou xerothermnej vegetácie s bohatým výskytom vzácných a chránených druhov rastlín.
Malá dolnosokolská jaskyňa	Hubina	PP	0	1994	Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt.
Malá pec	Prašník	PP	140 600	1996	Ochrana eolicky vytvorenej skalnej brány v pieskovci.
Málová	Vrbové	PR	161 000	1988	Ochrana xerothermných fytocenóz v Malých Karpatoch s výskytom ponikleca veľkokvetého (<i>Pulsatilla grandis</i> WENDER).
Orlie skaly	Šterusy	PR	312 300	1984	Ochrana genofondu chránených a iných

					zriedkavých druhov rastlín.
Pod Holým vrchom	Dolný Lopašov	PR	129 400	1988	Ochrana suchomilnej a teplomilnej vegetácie Malých Karpát s chránenými a ohrozenými druhmi. Jedna z mála lokalít s masovým výskytom hlaváčka jarného v CHKO Malé Karpaty.
Síňava	Sokolovce, Drahovce, Piešťany , Ratnovce	CHA	3 990 014	1980	Ochrana vodného vtáctva a vodných biocenóz.
Veľká dolnosokolská jaskyňa	Hubina	PP	0	1994	Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt.
Veľká pec	Prašník	PP	0	1994	Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt.
Veľký jarok	Moravany nad Váhom	PP	8 506	1964	Ochrana významnej formy výmol'ovej erózie a paleontologického a archeologického náleziska.
Visiace skaly	Hubina	PP	9 600	1994	Ochrana lesných a trávnych spoločenstiev a skalnatých stepí viazaných na južné svahy v dubovom vegetačnom stupni na vápencoch a dolomitoch, s výskytom ohrozených druhov flóry a fauny.

Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutej obce – mesta Piešťany sa z maloplošných chránených území nachádza CHA Síňava, ktorá je mimo dosahu vplyvov navrhovanej činnosti.

Chránené časti prírody

Ramsarské lokality – mokrade

Slovenská republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarského dohovoru. Slovensko sa pristúpením k tomuto dohovoru zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami podľa dohovoru sú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi...“.

Za mokrade sú považované územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Znamená to, že medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže.

Slovensko republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Dohovoru o mokradiach (ďalej len „Ramsarský dohovor“). Slovensko sa pristúpením k Ramsarskému dohovoru zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu.

Na území okresu Piešťany sa nachádza 6 mokradí regionálneho významu a 8 mokradí lokálneho významu.

Tabuľka č. 19: Prehľad mokradí na území okresu Piešťany

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v ha	Obec
Mokrade regionálneho významu			
1.	CHA Sĺňava	399,0	Piešťany, Ratnovce, Sokolovce
2.	Vodná nádrž Čerenec	46,0	Vrbové
3.	Chtelnica – vodná nádrž	13,9	Chtelnica
4.	Priesaky pod Sĺňavou	10,5	Drahovce, Ratnovce, Sokolovce
5.	Výtok – navrhovaná PR	5,66	Chtelnica
6.	Pustá Ves – poľnohospodárska nádrž	3,96	Prašník
Mokrade lokálneho významu			
1.	Višňovka-Baková	21,5	Drahovce
2.	Vlhké lúky pri vodnej nádrži Chtelnica	20,0	Chtelnica
3.	Vodné plochy na pravej strane derivačného kanála	14,0	Drahovce
4.	Kňazová, Klčoviny, Lazy, Sihote	8,5	Drahovce
5.	Vodná nádrž Striebornica	5,96	Moravany nad Váhom
6.	Rybník vo Veľkom Orvišti	1,9	Veľké Orvištie
7.	Siete – Vrbové okr. Piešťany	1,05	Vrbové
8.	Závažie	0,35	Hubina
Počet mokradí na území okresu Piešťany celkom – 14 mokradí			

Zdroj: ŠOP SR

Na území mesta Piešťany je evidovaná jedna mokrad' regionálneho významu, CHA Sĺňava. Územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadneho z uvedených mokrad'ových biotopov.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 534/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa môžu za chránené vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesnej pôde.

Na území okresu Piešťany sa nachádzajú tri chránené stromy na dvoch lokalitách.

Tabuľka č. 20: Chránené stromy na území okresu Piešťany

Názov	Počet	Obvod kmeňa (cm)	Výška (m)	Priemer koruny (m)	Vek (rok)	Katastrálne územie
Piešťanské topole (topoľ čierny- <i>Populus nigra</i>)	2	557 610	20 22	25 29	100 100	Piešťany
Platan v parku v Sokolovciach (platan javorolistý – <i>Platanus hispanica</i>)	1	823	45	35	300	Sokolovce

Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutej obce - mesta Piešťany sa nachádzajú dva chránené stromy zapísané v zozname chránených stromov – Piešťanské topole.

1.8.2. Územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách

1.8.2.1. Chránené oblasti určené na odber pitnej vody

Chránené vodohospodárske oblasti

Chránené vodohospodárske územia (ďalej len „CHVO“) predstavujú územia, v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (§ 31 zákona o vodách) ani do vyhlásených ochranných pásiem vodárenských zdrojov (§ 32 zákona o vodách).

Ochranné pásme vodárenských zdrojov

Najvýznamnejšie vodárenské zdroje sú lokalizované v mezozoiku Malých Karpát v priestore Dobrá Voda - Chtelnická dolina – Prašník - Vrbové a v riečnych náplavoch Váhu v oblasti Orvište – Piešťany – Krakovany – Rakovice - Veselé.

Vodárenské zdroje v náplavách Váhu vysoké výdatnosti. Studne vo Veľkom Orvišti – RH9 – RH16 (393,0 l.s⁻¹), Rakovice (53,0 l.s⁻¹). Ďalšie vodárenské zdroje na území mesta Piešťany sú VZ Červené vrby (80,0 l.s⁻¹) a VZ Park (33,0 l.s⁻¹).

Mesto Piešťany je zásobované pitnou vodou z vodárenského zdroja Veľké Orvište (k. ú. Piešťany)

Lokalita navrhovanej činnosti sa nenachádza priamo v žiadnom z ochranných pásiem vodárenských zdrojov.

Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je na Slovensku zaradených 586 vodných tokov a do zoznamu vodárenských vodných tokov je zaradených 102 vodných tokov.

Územím mesta Piešťany pretekajú tieto vodohospodársky významné toky – rieka Váh (4-21-01-038), Biskupický kanál (4-21-09-002), Dubová (4-21-10-004).

Vodárenský vodný tok sa na záujmovej lokalite ani v blízkosti záujmového územia nenachádza.

1.8.2.2. Chránené oblasti citlivé na aplikáciu živín

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti a § 33 a § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách:

citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd; ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje; ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je územie dotknutej obce – mesta Piešťany zaradené medzi zraniteľné oblasti.

1.9. Územný systém ekologickej stability

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie.

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.

Základ tohto systému predstavujú:

biocentrá - sú to ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinej štruktúry;

biokoridory – je to priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev;

interakčné prvky sú určité ekosystémy, ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Územné systémy ekologickej stability (ÚSES) tvoria východisko pre ekologickú rehabilitáciu krajiny.

Projekty územného systému ekologickej stability sa realizujú na rôznych úrovniach

nadregionálna úroveň – Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) – bol vypracovaný a schválený v roku 1992;

regionálna úroveň – Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) - v rokoch 1993 – 1995 sa vypracovalo 38 projektov RÚSES pre bývalé okresy SR;

miestna úroveň – Miestny územný systém ekologickej stability MÚSES – projekty sa vypracovávajú postupne a tvoria nevyhnutný podklad pre územný plán obce.

Územný systém ekologickej stability krajiny sa v praxi hodnotí 5 stupňami ekologickej stability (Hrnčiarová, 1999):

1. stupeň – *veľmi nízka ekologická stabilita* krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, bez chránených území, prípadne malým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s devastovanou alebo umele vysadenou vegetáciou alebo bez vegetácie, s veľmi malou biodiverzitou, napr. priemyselné areály bez pozitívnych prvkov s vysokým podielom negatívnych prvkov).
2. stupeň – *nízka ekologická stabilita* krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s vegetáciou synantropného charakteru a poľnohospodárskymi monokultúrami, s malou biodiverzitou);
3. stupeň – *stredne vysoká ekologická stabilita* krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom chránených území a ich ochranných pásiem, krajinné prvky s poloprirodzenou vegetáciou a poľnohospodárskymi plodinami, so stredne veľkou biodiverzitou);
4. stupeň – *vysoká ekologická stabilita* krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s poloprirodzenou a prírode blízkou vegetáciou, s veľkou biodiverzitou);
5. stupeň – *veľmi vysoká ekologická stabilita* krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s prirodzenou a prírodne blízkou vegetáciou, s veľmi vysokou biodiverzitou).

RÚSES bol vypracovaný v roku 1994, v rámci okresu Trnava. Nový „Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Piešťany“ bol vypracovaný v roku 2019 (Esprit, s.r.o., Banská Štiavnica).

Tabuľka č. 21: Prvky ÚSES okresu Piešťany

Kategória	Názov	K. ú. v okrese Piešťany
Biocentrum nadregionálneho významu	1 Slňava	Banka, Drahovce, Piešťany , Ratnovce, Sokolovce
	2 Malé Karpaty – Brezovské Karpaty	Dolný Lopašov, Chtelnica
Biocentrum regionálneho významu	1 Chtelnické sysľovisko	Chtelnica
	2 Chtelnická dolina	Chtelnica
	3 Skaly nad Dolným Lopašom	Dolný Lopašov
	4 Lančársky Dubník – Chrib	Dolný Lopašov, Kočín, Lančár
	5 Orlie skaly	Šterusy

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

	6 Málová	Šípkové
	7 Alúvium Holešky a vodná nádrž Čerenec	Prašník, Vrbové
	8 Lesík Blatiny vo Veľkom Orvišti	Veľké Orvište, Bašovce
	9 Vážsky ostrov	Piešťany
	10 Lesostepné spoločenstvá skalného výbežku Kostolec	Ducové, Hubina
	11 Vodná nádrž Striebornica s ústím potoka Striebornica	Moravany nad Váhom
	12 Dolina Striebornice	Hubina
	13 Bukovina – Ahoj – Lipiny	Banka
	14 Rybníky pri Drahovciach	Drahovce, Jašovce
	15 Štrkoviská Kňazová	Drahovce, Jašovce
	16 Mokrad' pri Lančárskom potoku	Veselé
	17 Les pri Veľkých Kostoľanoch	Veľké Kostoľany, Dubovany
	18 Sklaka - Nadalky	Hubina
	19 Marhát	Hubina
Biokoridor nadregionálneho významu	1 Váh	Piešťany , Moravany nad Váhom, Banka, Drahovce, Sokolovce
	2 Malé Karpaty – Povážsky Inovec – Tatry - Pieniny	Čhtelnica, Doplný Lopašov, Kočín, Lančár, Šterusy, Prašník
	3 Hranica lesa Malých Karpát	Čhtelnica, Dolný Lopašov, Kočín, Lančár, Šterusy, Prašník
	4 Považský Inovec – Strážovské vrchy	Sokolovce, Ratnovce, Banka, Moravany nad Váhom, Hubina
Biokoridor regionálneho významu	1 Potok Čhtelnička	Čhtelnica, Nižná, Veľké Kostoľany
	2 Lopašovský potok	Dolný Lopašov, Veľké Kostoľany
	3 Lančársky potok s prítokom Kočínsky potok	Lančár, Veselé
	4 Šteruský potok	Šterusy, Borovce, Rakovice
	5 Kasovský potok	Vrbové, Trebatice, Borovce
	6 Holeška	Prašník, Vrbové, Krakovany, Trebatice
	7 Potok Šípkovec	Šípkové, Vrbové
	8 Lesík Blatiny- Čachtické Karpaty	Veľké Orvište, Ostrov, Šípkové
	9 Horný Dudvák	Ostrov, Trebatice, Borovce, Rakovice, Veselé, Dubovany, Veľké Kostoľany
	10 Horný Dudvák – Slnava (Stará Holeška)	Drahovce, Borovce, Piešťany
	11 Potok Dubová	Bašovce, Veľké Orvište, Piešťany
	12 Potok Striebornica	Piešťany , Moravany nad Váhom, Hubina
	13 Ducové – Banka	Ducové, Hubina, Moravany nad Váhom, Banka
Biocentrum lokálneho významu	Mestský park	Piešťany
	Kúpeľný ostrov	Piešťany
	Homôlka	Piešťany
	Červené vrby	Piešťany
	Horné lúky	Piešťany
	Holeška	Piešťany

Biokoridor lokálneho významu	Sihot'	Piešťany
	Malá Vrbina	Piešťany
	Kaluža	Piešťany
	Paušihó kanál	Piešťany

Zdroj: Správa o stave ŽP Trnavského kraja a ÚPN-SÚ Piešťany, RUSES okresu Piešťany (SAŽP, 2019)

Územie dotknutej obce – mesta Piešťany má veľmi nízky stupeň ekologickej stability s koeficientom ekologickej stability podľa RUSES okresu Piešťany 1,4.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadneho z uvedených prvkov ÚSES - biokoridorov ani biocentier.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenérie

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlínstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich so sociálno-ekonomických javov v krajine (*Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000*).

Podľa Európskeho dohovoru o krajine Článok 1 písm. a) „Krajina znamená časť územia, tak ako ju vnímajú ľudia, ktorej charakter je výsledkom činností a vzájomného pôsobenia prírodných a/alebo ľudských faktorov.“

2.1. Krajinná štruktúra

Pod krajinnou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciálnych činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnookologický potenciál pre využívanie.

Súčasná krajinná štruktúra ako odraz aktuálneho stavu využívania zeme, je výsledkom antropogénnych aktivít a prírodných faktorov na pôvodnú krajinu.

Prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov tzn. jednotlivých prvkov krajinného systému napr. horninového prostredia, geomorfológie, ovzdušia, vody, prvkov ochrany prírody a pod.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne zmenených prirodzených systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb. Na súčasnej krajinnnej štruktúre vidieť, aký je aktuálny stav využitia zeme.

Na území dotknutej obce – mesta Piešťany a jeho širšom okolí boli identifikované tieto prvky súčasnej krajinnnej štruktúry:

- *orná pôda* – tento prvok je na území mesta dominantný, orná pôda má charakter veľkoblokových polí na ktorých sa pestujú hlavne obilniny a krmoviny;
- *vodné toky a kanály* – Váh, Dubová, Vrbový kanál, Biskupický kanál, Kocurický kanál, Podhájsky kanál, Stará Holeška, Veľký kanál, Babinec;
- *vodné plochy* – VN Sĺňava;
- *prvky technickej a dopravnej infraštruktúry* - elektrické vedenia, cestné komunikácie;
- *sídelné a priemyselné útvary* – mestská aglomerácia Piešťany, vidiecke sídla, priemyselné prevádzky;
- *plochy zelene* - sprievodná zeleň cestných komunikácií, sídlisková zeleň.

2.2. Scenéria krajiny

Krajina je účelovo rozdelená na krajinu lesnú, krajinu poľnohospodársku a krajinu urbanizovanú.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať trvalé kultúry, vodné toky a vodné plochy, sprievodnú zeleň pri komunikáciách a sídelnú zeleň.

Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty, ostatné prvky dopravnej siete, sídla a neprerušované veľkobloky ornej pôdy bez drevinnej vegetácie.

Územie navrhovanej činnosti patrí do urbanizovanej krajiny.

2.3. Krajinný obraz

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú.

Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikovateľné vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetické hodnotenie vlastnosti krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu.

Územie mesta Piešťany je rovinného charakteru s minimálnym sklonom terénu. Svahovité pozemky a súvislé lesné plochy Považského Inovca, ktoré sa nachádzajú východne od územia mesta.

Krajinný obraz širšieho územia mesta Piešťany je pomerne monotónny pozostáva z veľkoblakov polí len minimálne prerušovaný prírodnými prvkami, (rieka Váh, potoky, melioračné kanály), sídelnými útvarmi, cestnými komunikáciami a pod.

To čo dnes v krajine vidieť je výsledkom činnosti človeka a procesov, ktoré krajinu po celé desaťročia formovali.

Lokalita navrhovanej činnosti predstavuje zastavané územie. V rámci realizácie navrhovanej činnosti sa nevytvárajú ďalšie nové, objekty takého charakteru, ktoré by spôsobili zmeny vo funkčnej a krajinno-ekologickej štruktúre krajiny.

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

Záujmové územie patrí do Trnavského samosprávneho kraja, do okresu Piešťany, mesta Piešťany, k. ú. Piešťany.

3.1. Obyvateľstvo a sídla

Okres Piešťany

Okres Piešťany je podľa územnosprávneho členenia začlenený do Trnavského kraja. Pozostáva z 27 z toho dve so štatútom mesta (Piešťany, Vrbové).

Okres Piešťany mal k 31. 12. 2018 celkom 62 871 obyvateľov. Hustota obyvateľov bola 164,98 obyvateľov/km² pri celkovej rozlohe 381,12 km².

Mesto Piešťany



Mesto Piešťany (kód obce 507440) sa nachádza v Trnavskom kraji, v okrese Piešťany, na Dolnom Považí, v údolí rieky Váh cca 43 km juhozápadne od krajského mesta Trnava a cca 84 km od hlavného mesta SR Bratislava. Je sídlom okresných orgánov. Mesto Piešťany je významným kúpeľným miestom (Štatút kúpeľného miesta Piešťany schválený UV SR č.

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

623/1998 v znení zmien schválených UV SR č. 456/1999 a UV SR č. 1029/2004). Slovenské prírodné liečebné kúpele v Piešťanoch majú medzinárodný význam.

Mesto pozostáva z dvoch katastrálnych území – k. ú. Piešťany a k. ú. Kocurice.

Tabuľka č. 22: Základné územné charakteristiky mesta Piešťany

Mestská časť	Kód obce	Rozloha (ha)	Nadmorská výška (m n. m.)	Hustota obyvateľov na km ²	Prvá písomná zmienka
Piešťany	507440	4 420	162	624,42	1 113

Zdroj: ŠÚ SR

Prvá písomná zmienka o Piešťanoch je z roku 1113 - Zoborské listina uhorského kráľa Kolomana I.

V rokoch 1299, 1301-1321 boli Piešťany súčasťou panstva Matúša Čáka Trenčianskeho, pána Váhu a Tatier. Po jeho smrti sa časti jeho majetkov zmocnil kráľ Karol Róbert z Anjou. Piešťany boli aj kráľovským majetkom a súčasťou hradného panstva Tematín. V roku 1348 daroval kráľ Ľudovít I. hrad a panstvo Tematín, vrátane Piešťan, magistrovi Mikulášovi Kontovi. Po vymretí tohto rodu ich od kráľa Ľudovíta II. získal Alexej Thurzo.

Roku 1720 daroval panovník Karol VI. panstvo Hlohovec i Piešťany Jánovi Leopoldovi Erdődyovcom. Erdődyovcom patrili Piešťany až do roku 1848 a kúpele až do roku 1940. Začiatkom 19. storočia dal Jozef Erdődy vybudovať v klasicistickom štýle prvé murované kúpeľné budovy, ktoré boli dobudovávané a prestavované v priebehu 19. storočia. Gróf Erdődy založil aj kúpeľný park. Najväčší rozmach kúpeľov nastal po roku 1889, keď si kúpele prenajala od Erdődyovcov rodina Winterovcov. V období rokov 1889-1940 firma Alexander Winter a synovia zmenila kúpele na podnik medzinárodného významu a mestečko Piešťany a obec Teplice na známe kúpeľné mesto. Koncom 19. storočia v roku 1894 vzniká symbol kúpeľov – barololamač, ktorý je i dnes v znaku mesta Piešťany.

Po skončení II. svetovej vojny v roku 1945 bol Piešťanom pridelený štatút mesta. K rozvoju cestovného ruchu a športovo-rekreačných aktivít v okolí Piešťan prispelo vybudovanie vodnej nádrže Sĺňava v rokoch 1956-1959, výstavba Interhotelu Magnólia v roku 1968 a v rokoch 1965-1980 výstavba komplexu kúpeľných budov „Balnea“ na Kúpeľnom ostrove. Mestskú časť Piešťan s kúpeľným ostrovom spájajú dva mosty. Peším slúži architektonicky zaujímavý Kolonádový most, Krajinský most slúži pre cestnú dopravu.

Obyvateľstvo

Dotknutá obec – mesto Piešťany mala k 31. 12. 2018 celkom 27 534 trvale bývajúcich obyvateľov, z toho 12 969 mužov a 14 565 žien. Hustota osídlenia – 624,42 obyvateľov/km².

Tabuľka č. 23: Vývoj počtu trvale bývajúceho obyvateľstva v okrese a v meste Piešťany

Územie	Rok						
	1993	2001	2009	2015	2017	2018	2019
Okres Piešťany	65 130	63 850	64 207	63 168	62 924	62 871	
Mesto Piešťany	33 142	30 123	29 397	27 855	27 666	27 534	27 336

Zdroj: ŠÚ SR

Vývoj počtu obyvateľov mesta Piešťany je nepretržite nepriaznivý. Od roku 1993 sa zaznamenáva trvalý pokles počtu obyvateľov. Počet obyvateľov od roku 1993 sa znížil o 2 259 trvale bývajúcich obyvateľov.

Z hľadiska národnostného zloženia, podstatnú časť obyvateľstva v meste Piešťany tvoria obyvatelia slovenskej národnosti.

Tabuľka č. 24: Bývajúce obyvateľstvo podľa národností v meste Piešťany

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálny podiel
slovenská	23 643	83,64
maďarská	83	0,29
rómska	15	0,053
rusínska	13	0,046
ukrajinská	11	0,038
česká	293	1,04
nemecká	20	0,07
poľská	6	0,021
chorvátska	10	0,035
srbská	17	0,061
ruská	27	0,09
židovská	7	0,024
moravská	53	0,19
bulharská	7	0,024
ostatná	80	0,28
nezistené	3 983	14,09

Zdroj: ŠÚ SR (SODB, 2011)

Podľa vierovyznania prevažuje u obyvateľstva mesta Piešťany rímskokatolícke vyznanie a obyvateľstvo bez vyznania.

Tabuľka č. 25: Bývajúce obyvateľstvo podľa vierovyznania v meste Piešťany

Náboženské vyznanie	Počet obyvateľov	Percentuálny podiel
Rímskokatolícka cirkev	16 654	58,91
Gréckokatolícka cirkev	100	0,35
Pravoslávna cirkev	51	0,18
Evanjelická cirkev augsb. vyznania	1 294	4,58
Reformovaná kresťanská cirkev	20	0,07
Náb. spol. Jehovovi svedkova	167	0,59
Evanjelická cirkev metodistická	49	0,17
Kresťanské zbory	28	0,099
Apoštolská cirkev	22	0,077
Bratská jednota baptistov	2	0,007
Cirkev adventistov siedmeho dňa	3	0,001
Cirkev bratská	4	0,001
Ústredný zväz židovských náb. obcí	24	0,085
Starokatolícka cirkev	2	0,007
Cirkev československá husitská	14	0,045
Novoapoštolská cirkev	2	0,007
Bahájske spoločenstvo	9	0,032
Cirkev Ježiša Krista sv. nesk. dní	2	0,007
iné	167	0,59
bez vyznania	4 766	16,86
nezistené	4 888	17,29

Zdroj: ŠÚ SR (SODB,2011)

Tabuľka č. 26: Prehľad demografických ukazovateľov v meste Piešťany

Ukazovateľ	Rok					
	1993	2001	2004	2009	2015	2018
Počet obyvateľov spolu	33 142	30 123	29 957	29 397	27 855	27 534
Počet sobášov	189	143	152	148	160	160
Počet rozvodov	75	49	70	72	39	56
Počet narodených	358	216	248	252	229	235
Počet živonarodených	357	215	247	232	228	235
Ukončené tehotenstva	681	280	311	311	308	299
Počet zomretých spolu	292	282	300	317	335	333
Pristáhovani na trvalý pobyt	355	323	399	325	444	429
Vystáhovani z trvalého pobytu	531	378	455	403	480	463
Prírastok/úbytok obyvateľstva	-111	-122	-109	-143	-143	-132

Zdroj: ŠÚ SR

Prehľad počtu obyvateľov v meste Piešťany podľa stupňa najvyššieho dosiahnutého vzdelania za rok 2011 je uvedený v tabuľke č. 27.

Tabuľka č. 27: Prehľad počtu obyvateľov v meste Piešťany podľa stupňa najvyššieho dosiahnutého vzdelania

Najvyššie dosiahnuté vzdelanie	Počet obyvateľov	%
základné	2 742	9,70
učňovské (bez maturity)	3 190	11,28
stredné odborné (bez maturity)	1 932	6,83
úplné stredné učňovské (s maturitou)	1 061	3,75
úplné stredné odborné (s maturitou)	7 815	27,65
úplné stredné všeobecné	1 343	4,75
vyššie odborné vzdelanie	693	2,45
vysokoškolské bakalárske	761	2,69
vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	4 256	15,06
vysokoškolské doktorandské	300	1,06
vysokoškolské spolu	5 317	18,81
bez školského vzdelania	3 115	11,02
nezistené	1 060	3,75

Zdroj: ŠÚ SR

Z celkového počtu obyvateľov mesta Piešťany je 14,1 % predproduktívneho veku, 59,3 % produktívneho veku, 26,6 % poproduktívneho veku.

V meste žije 16 905 ekonomicky aktívnych obyvateľov. Miera nezamestnanosti v okrese Piešťany je 4,33 %, okres Piešťany sa dlhodobo zaraduje medzi okresy s najnižšou mierou nezamestnanosti.

Aktivity obyvateľstvaPol'nohospodárska výroba

Územie okresu Piešťany vrátane územia mesta Piešťany patrí do vysokoprodukčnej poľnohospodárskej oblasti Slovenska.

Výmera poľnohospodárskej pôdy podľa kultúr v okrese Piešťany a v meste Piešťany k 31. 12. 2019 je uvedená v tabuľke č. 28.

Tabuľka č. 28: Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese a meste Piešťany podľa kultúr (v ha)

Územie	Orná pôda	Chmel'-nica	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP	PP spolu
Okres Piešťany	21 448	123	123	881	194	1 450	24 220
Mesto Piešťany	2 399	-	-	104	37	183	2 659

Zdroj: ŠÚ SR

Najväčší podiel na výmere poľnohospodárskej pôdy na území mesta Piešťany predstavuje orná pôda, ktorá zaberá 90,22 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy a 54,27 % z celkovej výmery územia mesta, trvalé trávne porasty zaberajú 6,88 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy. Na poľnohospodárskej pôde na území mesta Piešťany hospodári Poľnohospodárske družstvo Piešťany, ktoré sa okrem rastlinnej výroby zaoberá aj chovom hospodárskych zvierat, najmä chovom hovädzieho dobytku a ošípaných.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do poľnohospodárskej pôdy a v dôsledku jej realizácie sa poľnohospodárska výroba neovplyvní.

Rybárske revíry

Na území okresu Piešťany sa nachádza viacero miestnych rybárskych revírov Mestskej organizácie Slovenského rybárskeho zväzu Piešťany napr.: Váh č. 6 (revír č. 2-4410-1-1); Štrkovisko Dlho kusy (revír č. 2-3140-1-1); Štrkovisko kazeta č. 1, 2, 3 a 4 (revíry č. 2-3300-1-1, 2-3301-1-1, 2-3302-1-1, 2-3303-1-1), Obtokové rameno (revír č. 2-1880-1-1); Rimplerova vážina (revír č. 2-4413-1-1); Dubová (revír č. 2-0400-1-1); Agátky (revír č. 2-4411-1-1); Dudvák č. 4 (revír č. 2-0440-1-1); Kocianova vážina (revír č. 2-4412-1-1); Striebornica č. 1 (revír č. 2-2720-1-1); Striebornica č. 2 – pstruhový (revír č. 2-2721-1-1); Modrovský potok – pstruhový (revír č. 2-1320-1-1).

Lesné hospodárstvo

V okrese Piešťany bola k 1. 1. 2018 výmera lesných pozemkov 3,40 ha. Celá výmera lesných pozemkov patrí do kategórie hospodárskych lesov.

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych lesných pozemkov ani do poľovných revírov. Na lokalite navrhovanej činnosti nie je umiestnená žiadna činnosť z oblasti lesného hospodárstva. Lesné pozemky zaberajú len 0,07 % z celkovej výmery územia mesta.

Priemysel a služby

Medzi najväčšie podnikateľské subjekty v meste Piešťany patria Slovenské liečebné kúpele Piešťany, a.s., ktoré majú viac ako 1 000 zamestnancov. V oblasti zdravotníctva patria medzi najväčších zamestnávateľov aj Nemocnica Alexandra Wintera n.o., Národný ústav reumatických chorôb a spoločnosť ADELI s.r.o., FMC – dialyzačné služby, a.s. a firma HOREZZA, a.s.

Významnými zamestnávateľmi v meste Piešťany sú napr. Chirana Progress, s. r. o., (výrobou lekárskeho nástroja - vodoliečebných zariadení a výrobkov z oblasti mechanoterapie a inhalácie), DIPLOMAT DENTAL s.r.o. (výroba lekárskeho a dentálneho nástroja a potrieb), STAKOTRA MANUFACTURING, s.r.o. (výroba kovových konštrukcií a ich častí), Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. (Zber, úprava a dodávka pitnej a úžitkovej vody).

Väčšinu z podnikateľských subjektov so sídlom v meste Piešťany tvoria jednotky menších prevádzok a skladového hospodárstva.

Výchova, vzdelávanie a výskum

Piešťany sú okresným centrom školstva s kompletnou sieťou školských zariadení všetkých stupňov.

Na území mesta Piešťany sa nachádzajú:

- *materské školy* – MŠ, Ružová ul.; MŠ, E. F. Scherera; MŠ, Valová ul.; MŠ, Staničná ul.; MŠ ul. 8. mája
- *základné školy* – ZŠ Holubyho ul.; ZŠ, Mojmirova ul.; ZŠ, Brezová ul.; ZŠ F. E. Scherera; Cirkevná spojená škola; Spojená škola Piešťany
- *základné umelecké školy* – ZÚŠ Teplická ul.; Súkromná ZÚŠ, Zavretý kút
- *stredné školy* – Gymnázium Pierra de Coubertina; SOŠ obchodu a služieb; SOŠ technická; SOŠ elektrotechnická; SOŠ záhradnícka; Hotelová akadémia Ľudovita Wintera
- *vysoké školy* – VŠ zdravotníctva a sociálnej práce Sv. Alžbety v Bratislave, Ústav sv. Pátra Pia – detašované pracovisko; Univerzita sv. Cyrila a Metóda, Inštitút fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie UCM
- *centra voľného času* – CVČ pri ZŠ F. E. Scherera; CVČ pri Cirkevná spojenej škole; CVČ ako súčasť Spojenej školy Piešťany

Na území mesta Piešťany pôsobí *Výskumný ústav rastlinnej výroby* (ďalej len „VÚRV“), ktorý sa od 1. 1. 2014 rozhodnutím Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej len „MPRV SR“) č. 4818/2013-250 z 26. 11. 2013 stal súčasťou štátnej príspevkovej organizácie Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum so sídlom Hlohovecká 2 Lužianky, priamo riadenej MPRV SR. Súčasťou VÚRV sú: Výskumné pracovisko Borovce a Výskumno-šľachtiteľské stanice (ďalej VŠS) Malý Šariš a Vígl'aš - Pstruša. VÚRV je v oblasti technologického výskumu prioritne zameraný na výskum faktorov podmienujúcich a ovplyvňujúcich kvantitu a kvalitu úrod hlavných poľných plodín a na udržateľné zlepšovanie a optimalizovanie pestovateľských systémov a technológií v rastlinnej výrobe, vrátane alternatívnych a ekologických foriem. Jeho náplňou činnosti je aj monitorovanie stavov porastov poľných plodín a prognózovanie úrod spojených s odporúčaniami pre prax.

V oblasti geneticko-šľachtiteľského výskumu sa zameriava na analýzu genotypov a fenotypov rastlín a ich patogénov, vzťahy medzi nimi a tvorbu nových biologických materiálov so zlepšenými vlastnosťami. Skúma interakcie v systéme pôda - mikroorganizmy - rastlina pomocou moderných molekulárnych metód. Zabezpečuje a v podmienkach SR koordinuje zhromažďovanie, štúdium, ochranu a využitie genofondu rastlín pre poľnohospodárstvo a výživu a zabezpečuje činnosť Génovej banky SR. Významným poslaním ústavu je zabezpečovanie vedeckej a odbornej výchovy a pedagogickej činnosti a vydávanie vedeckej a odbornej tlače.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

Na území mesta Piešťany sa nachádzajú viaceré zdravotnícke zariadenia. Medzi najvýznamnejšie patria napr.:

- Nemocnica Alexandra Wintera n. o., všeobecná nemocnica, Piešťany, Winterova 66
- Národný ústav reumatických chorôb, špecializovaná nemocnica, Piešťany, Nábřežie I. Krasku 4782/4

Na území mesta Piešťany sa zo zariadení sociálnej starostlivosti nachádzajú napr.:

- Zariadenie sociálnych služieb Domum, Námestie SNP 3, 921 45 Piešťany
- Zariadenie pre seniorov Vila Julianna, Štefánikova 125, 921 01 Piešťany
- Zariadenie opatrovateľskej služby Lumenm, Staničná 22, 921 01 Piešťany,
- Zariadenie opatrovateľskej služby Kalinčiakova 12, Piešťany
- Denné centra Svornosť, Vážska 4, Piešťany, Rozmarín, Teplická 144, Piešťany
- Alzheimercentrum n. o., Rekreačná č. 7 921 01 Piešťany
- Detský domov Sasinková 11, Piešťany (štátny DeD)
- Rodinný detský domov n. o. Družby 4183/26, Piešťany-Kocurice (neštátny DeD)

Samostatnou zložkou zdravotníctva sú prírodné liečebné kúpele.

Slovenské liečebné kúpele Piešťany patria viac ako 100 rokov k popredným európskym kúpeľom v liečbe reumatizmu, rehabilitácii pohybového aparátu a nervového systému. Využívajú pritom prírodné zdroje – unikátne liečivé sírne bahno a termálnu minerálnu vodu. Základnými prírodnými liečivými zdrojmi piešťanských kúpeľov sú sadrovo-sírna termálna voda s teplotou 67 – 69 °C (aplikuje sa formou bazénových a vaňových kúpeľov) a liečivé sírne bahno (aplikuje sa vo forme čiastočných alebo celkových zábalov). Kúpele sú zamerané na liečbu chorôb pohybových ústrojov a nervových chorôb. Patria medzi najvýznamnejšie európske kúpele svojho druhu, známe na celom svete.

Kultúra

Centrom kultúrneho a spoločenského života Piešťan je Dom umenia Piešťany. Organizujú sa tu počas sezóny koncerty, je jedným z hlavných spoluorganizátorov medzinárodného Piešťanského festivalu, ktorý sa koná každoročne počas letných mesiacov od roku 1955. Dom umenia je dejiskom aj ďalších kultúrno-spoločenských aktivít: divadla, filmu, televíznych show, kongresov, výstav a pod. Je tiež ideálnym priestorom na organizovanie pracovných sústredují umeleckých telies. Od 1. 1. 2014 je súčasťou Umeleckého súboru LÚČNICA.

Informačnou a kultúrnou inštitúciou komunitného charakteru je mestská knižnica, ktorá poskytuje služby a organizuje kultúrno-vzdelávacie podujatia pre občanov a návštevníkov mesta Piešťany.

Spoločenské centrum Slovenských liečebných kúpeľov Piešťany, a. s., je kultúrnym stánkom, v ktorom sa môžu kúpeľní hostia a návštevníci zúčastniť rôznych podujatí, koncertov, klubových stretnutí, výstav výtvarného umenia, hudobných a tanečných festivalov.

V priestoroch Mestského kultúrneho strediska sa uskutočňujú rôzne koncerty a divadelné predstavenia, prehliadky amatérskych divadelných súborov i vystúpenia škôl, výchovné koncerty a výstavy. Mestské kultúrne stredisko sa zameriava i na osvetovú činnosť zahŕňajúcu rôzne kurzy. Je spoluorganizátorom Otvorenia letnej kúpeľnej sezóny, Sochy piešťanských parkov, filmovej prehliadky Eurotour a Medzinárodného filmového festivalu Cinematic.

Súčasťou Mestského kultúrneho strediska je tiež Kultúrnospoločenské centrum Fontána. V jeho budove je kinosála, priestory sú vhodné aj na usporiadanie kongresov, seminárov, prezentácií, kultúrnych, školských, spoločenských a záujmových podujatí.

Elektrárňa Piešťany, s.r.o., bola po rekonštrukcii otvorená pre verejnosť dňa 9.9.2014 a slúži ako kultúrno-vzdelávacie centrum. S súčasnosťou je v zrenovovanej bývalej generátorovej hale umiestnená stála interaktívna expozícia o premenách energie a rôznych aspektoch jej využitia. Elektrárňou poskytuje priestor aj pre iné ako technické kreácie, napríklad pre výstavy, koncerty, divadlá, konferencie, firemné eventy a prezentácie umenia. Priemyselné pozadie tak vytvára neopakovateľný priestor aj pre rozmanité kultúrno-spoločenské aktivity.

V budove Kúpeľnej dvorany v Mestskom parku sa nachádza Balneologické múzeum Imricha Wintera. Zbierkové fondy múzea tvoria tieto zbierky: k dejinám kúpeľov a kúpeľníctva na Slovensku, archeológie, histórie, národopisu, výtvarného umenia, numizmatiky, prírodných vied (geológie, entomológie, botaniky), zbierkový fond k osobnosti básnika Ivana Krasku. Súčasťou prírodovednej zbierky je cenný herbár botanika Karla Domina autora knihy „Piešťanská květena“.

V Piešťanoch žili a tvorili viaceré významné osobnosti umeleckého života napr. básnik Ivan Krasko, spisovateľ a dramatik Ivan Stodola, spisovateľ Gejza Vámoš, grafik a maliar Aurel Kajlich, sochári – Valér Vavro a Ladislav L. Pollák, spisovateľ, maliar a publicista Janko Alexy, maliar, grafik, ilustrátor Martin Benka, maliar Miloš A. Bazovský, maliar Zolo Palugyay, maliar, grafik, ilustrátor Jozef Ilečko, maliar Ctibor Krčmár, architekt Emil Belluš a ďalší.

Cirkevné zariadenia

V Piešťanoch sa nachádzajú tieto cirkevné zariadenia napr.:

- *kostoly* – Farský kostol sv. Cyrila a Metoda; Farský kostol sv. Štefana Uhorského; Kostol Krista Kráľa (Kocurice); Evanjelický kostol (pri Mestskom parku);
- *kaplnky* - Kaplnka na ZŠ (sídliisko Adama Trojana); Kaplnka Sedembolestnej Panny Márie (jezuiti); Kaplnka sv. Michala, archanjela; Kaplnka Božieho Srdca Ježišového (kúpeľná pri moste);
- *ostatné cirkevné zariadenia* – Spoločenstvo PRÍSTAV Piešťany (Apoštolská cirkev); Pravoslávna cirkevná obec Piešťany;
- *sochy, križe*.

Rekreácia, cestovný ruch a šport

V meste Piešťany jeho okolí sú vhodné podmienky pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu.

V centre mesta sa nachádza Piešťanské informačné centrum, ktoré poskytuje občanom a návštevníkom mesta i kúpeľov komplexný servis formou turistických a občianskych informácií. Informuje o meste, tipoch na výlety, trávení voľného času, dopravných spojoch, kultúrno-spoločenských, ako aj športových podujatiach organizovaných na území mesta. Sprostredkováva ubytovanie, sprievodcovské i tlmočnicke služby. Vydáva informačné a propagačné materiály. Zabezpečuje predaj suvenírov, pohľadníc, DVD, kúpeľných oblátok, cyklistických a turistických máp, vstupeniek na vybrané podujatia, knižných publikácií spojených s Piešťanmi a regiónom. Zaoberá sa organizovaním kultúrno-vzdelávacích podujatí, prezentáciou kníh, prednáškovou činnosťou. Klienti centra môžu bezplatne využívať internetové služby.

Na území mesta sa nachádza viacero zariadení cestovného ruchu napr. v oblasti *ubytovania*: *hotely* - Magnolia, Váh, WELLNESS HOTEL LOWE, Danubius Health Spa Resort Esplanade, Thermia Palace, Sergijo, City, Park Avenue; penzióny – Tematín; apartmány – Vlnka, Star Apartments, Attic Apartment, Vila Zuckmann; *stravovania*: reštaurácie, bistra, čajovne, kaviarne a bary, a ďalšie.

Piešťany sú významným centrom športu pre obyvateľov i návštevníkov mesta. Dlhodobú tradíciu tu má plávanie, tenis, vodné pólo, futbal a ďalšie vodné športy.

V meste sa nachádza celé spektrum športových zariadení napr.: Termálne kúpalisko EVA (Kúpeľný ostrov), golfové ihriska, Areál vodných športov Ratnovská zátoka, požičovňa športového vybavenia, kvalifikovaných inštruktorov, outdoor gym, plážové volejbalové ihrisko a fun park – vlek s prekážkami. Pre deti je tu detský hrad s pieskoviskom, vodný domček s mini lanovkou.

- Suash club Piešťany ponúka squash na štyroch klimatizovaných kurtoch Fiberesin, predaj širokého sortimentu squashových raket a obuvi, prenájom kurtov a squashového výstroja: raket, loptičiek a tenisiek, saunu, stolný tenis, relaxačné masáže, solárium, vypletanie raket a občerstvenie v bare s posedením v príjemnom prostredí.
- Areál HS centra Piešťany okrem 6 tenisových antukových dvorcov sa tu nachádzajú plne vybavené ihriská pre beachvolejbal, nohejbal, basketbal a futbal.
- Piešťanský zimný štadión bol do dnešnej podoby dobudovaný na prelome rokov 1986/1987. Ľadová plocha je k dispozícii pre verejnosť na korčuľovanie od augusta do marca v nedeľu v popoludňajších hodinách. Kapacita štadióna je 3 500 divákov.
 - Motokárová hala Monza Piešťany je prvou krytou motokárovou halou na sídlisku Adam Trajan v garážových priestoroch hypermarketu PT Univerzál s celoročnou prevádzkou.

V meste Piešťany pôsobí viacero športových klubov a zariadení napr.: PINK PANTHER hockey team (amatérsky hokejový tím), Golf & Country Club Piešťany (golfový klub), Športový klub polície Piešťany – ŠKP PN, Športový plavecký klub Kúpele Piešťany, Mestský hádzanársky klub Piešťany, Klub vodného póla Kúpele Piešťany, Play park – hokejbalové ihrisko, Mestský kolkársky klub Piešťany, AIKIDO DOJO Piešťany (japonské bojové umenie), Volejbalový klub mládeže, ŠBR Piešťany (triatlon, orientačný beh, atletika), Wake Soul (vodno-lyžiarsky vlek), jazdecké areály, rybársky areál a ďalšie. Sú tu i vhodné podmienky na pešiu turistiku.

3.2. Infraštruktúra

Doprava

Z hľadiska dopravy má mesto Piešťany vhodnú polohu. Nachádza sa na trase transeurópskej dopravnej siete TEN-T.

Cestná doprava

Cestnú sieť mesta Piešťany tvoria: diaľnica, cesta I. triedy, cesta II. triedy, cesty III. triedy, sústava miestnych komunikácií a účelové komunikácie.

Cez mesto Piešťany vedú tieto cestné komunikácie:

- diaľnica D1
- cesta I. triedy - I/61
- cesta II. triedy - II/499
- cesty III. triedy - III/1257, III/1263

Železničná doprava

Cez územie mesta Piešťany vedie železničná trať H 120 Bratislava – Žilina – Košice. Železničná stanica sa nachádza na území mesta, cca 1 km SZ od lokality navrhovanej činnosti.

Letecká doprava

Na území mesta Piešťany sa nachádza medzinárodné letisko s civilnou prevádzkou v Piešťanoch, ktoré slúži najmä pre pravidelné medzinárodné charterové lety pacientov kúpeľov s prístavacou dráhou 2000 x 30 m. Terminál letiska Piešťany a ostatná vybavenosť zodpovedá požiadavkám na služby malého regionálneho letiska, určeného pre medzinárodnú dopravu aj pre lety mimo schengenského priestoru aj mimo EÚ, s možnosťami poskytnutia všetkých handlingových služieb pre dopravné lietadlá.

Vodná doprava

Cez územie mesta Piešťany vedie plánovaná trasa vodnej cesty Váh E 81, ktorá je podľa dohody AGN vnútrozemskou vodnou cestou pripojenou na magistrálnu vodnú cestu Dunaj E 80. Vodná cesta je na území Trnavského samosprávneho kraja rozdelená na úseky realizácie (Komárno – Sereď v dĺžke 75 km a Sereď - Púchov 124 km).

Os plavebnej dráhy je navrhnutá v trase a úsekoch existujúceho energetického kanála Váhu ako aj v úsekoch vodných nádrží a prirodzeného koryta rieky Váh. Dohoda AGN (*Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu*) stanovuje lokalizáciu plánovaných vážskych prístavov P 81-03 Sereď v riečnom km 73,8-74,3, P 81-04 Hlohovec v riečnom km 102,500 – 103,000 a P 81-05 Piešťany v riečnom km 124,4-127,7.

Hromadná autobusová doprava

Z mesta Piešťany je zabezpečené priame autobusové spojenie vo všetkých smeroch napr. smer Trnava, Bratislava, Trenčín, Žilina, Košice a so všetkými okolitými sídlami. Hlavná autobusová stanica sa nachádza v blízkosti železničnej stanice a je vzdialená od lokality navrhovanej činnosti do 1 km.

Mestská hromadná doprava

Mestskú hromadnú dopravu v meste Piešťany zabezpečuje SAD Trnava prostredníctvom 11 autobusových liniek (*linky č. 1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 13, 14, 18, 20*). Rozmiestnenie zastávok MHD je prispôbené osídleniu s dostupnosťou do 300 m.

Cyklistická doprava

Mesto Piešťany má veľmi dobré podmienky pre cyklistickú dopravu, ktorá je tradičnou dopravou, ktorú používajú obyvatelia najmä na prepravu na území mesta ale i v jeho okolí. Na území mesta sa budujú samostatné cyklistické cestičky, ale aj integrované cyklistické

pruhy v rámci jestvujúcich ulíc. Bolo by žiaduce vybudovanie špeciálnych cyklistických trás na celom území mesta. V Piešťanoch má sídlo i Slovenský cykloklub.

Z mesta Piešťany vedie viacero cyklotrás, ktorými je mesto spájané s okolitým regiónom napr.: Piešťany – Bašovce – Rybárska reštaurácia – Pobedim – Piešťany (25,64 km); Piešťany – Veľká Javorina – Piešťany (92,08 km); Piešťany – Radošina – Ratanovce – Piešťany (28,93 km); Piešťany – Beckov – Nové mesto/Váhom – Horná Streda – Piešťany (58,12 km); Piešťany – Modrovka – Bezovec – Modrovka – Piešťany (41,86 km); Piešťany – Vrbové – Košariska – Bradlo – Krajné – Piešťany (66,8 km); Piešťany – Orvištie – Ostrov – Krakovany, Trebatice – Piešťany (18,1 km); Piešťany – Výtoky, detský tábor – Piešťany (21,8 km); Piešťany – Hať – Sĺňava – Piešťany (14,5 km); Piešťany – Havran – Striebornica – Piešťany (19,19 km) a ďalšie.

Cez územie mesta vedie Vážska cykloturistická magistrála (celková dĺžka 250 km) je vyznačená v úseku Piešťany – Žilina. Trasa vedie na brehoch VN Sĺňava. Okolo VN Sĺňava sú vybudované kvalitné asfaltové cyklotrasy.

Statická doprava

Na parkovanie sa v meste používajú parkoviska, ktoré sú rozmiestnené prevažne na území starého mesta a v širšom okolí napr.: Winterova, Nálepková, Námestie SNP, Kukučínova, Krajinská, Radlinského, Dopravná, Lipová, Meštianska, Sv. Cyrila a Metoda, Andreja Hlinku, Kúpele Piešťany, Teplická, Štúrova, Pod Párovcami, Sládkovičova. Ďalšie parkovacie plochy sa nachádzajú v Auparku a pri obchodných centrách.

Aj napriek širokej sieti parkovísk je v meste stále nedostatok parkovacích stojísk a parkovanie je dlhodobým problémom.

Pešia doprava

V meste Piešťany sú vybudované komunikácie, ktoré slúžia len pre chodcov a uvažuje sa s ich rozšírením.

Ostatná infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou a kanalizácia

Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou a odvádzanie odpadovej vody kanalizáciou na území mesta Piešťany zabezpečuje Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s., OZ Piešťany.

Mesto Piešťany je zásobované pitnou vodou z vodného zdroja Veľké Orvište. Skupinový vodovod Piešťany je súčasťou systému Trnava - Dobrá Voda - Veľké Orvište s pôsobnosťou na území troch okresov (Trnava, Piešťany, Hlohovec). Na tento systém sú pripojené skupinové vodovody Trnava, Hlohovec, Piešťany, Vrbové a niektoré samostatné vodovody. Systém vznikol prepojením významných vodných zdrojov Dobrá Voda, Dechtice, Sokolovce, Veľké Orvište a Borová - Rakovice.

Skupinový vodovod Piešťany zásobuje pitnou vodou okrem mesta Piešťany obce Banka, Ratnovce, Sokolovce a Moravany nad Váhom, má vysoký podiel zásobovaných obyvateľov – 98,2 %. Skupinový vodovod Piešťany je zásobovaný pitnou vodou z vlastného zdroja Piešťany ($33,0 \text{ l.s}^{-1}$), Moravany nad Váhom ($12,2 \text{ l.s}^{-1}$), Sokolovce ($20,5 \text{ l.s}^{-1}$), ktoré sú dopĺňované odberom z vodného zdroja Veľké Orvište. Súčasťou skupinového vodovodu sú 4 vodojemy s celkovým objemom $8\,500 \text{ m}^3$.

V meste Piešťany je vybudovaná kanalizačná sieť s pripojením na ČOV. Odkanalizovanie chýba v časti Orviská cesta a v k. ú. Kocurice obyvatelia nemajú záujem pripojiť sa na kanalizačnú sieť a využívajú vlastné žumpy. Kvalitu podzemných vôd v Piešťanoch ohrozujú neodkanalizované obce ležiace severne od mesta Piešťany.

Mestská kanalizačná sieť v meste Piešťany bola dobudovaná s rekonštruovaná v roku 2008. Zároveň bola rekonštruovaná i ČOV Piešťany. Do trvalej prevádzky bola ČOV s plánovanou kapacitou 70 300 EO do roku 2020 uvedená 19. 02. 2009. Cieľom rekonštrukcie bola okrem modernizácie existujúcich objektov hlavne intenzifikácia biologického stupňa s dôrazom na zvýšené biologické odstraňovanie nutrientov pre výhľadový stav roku 2030. Podľa

aktualizovaného „Plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie Trnavského kraja (2013)“ bolo v meste Piešťany vybudovaných 75 000 m kanalizácie a 3 202 kanalizačných prípojok a 5 čerpacích staníc.

Zásobovanie plynom a teplom

Mesto Piešťany je zásobované zemným plynom zo systému vysokotlakových plynovodov prostredníctvom regulačných staníc a prípojok. Odber plynu sa zabezpečuje

Prostredníctvom VTL rozvodu (25 bar), z dvoch strán – z prepúšťacej stanice z medzištátneho plynovodu pri Maduniciach a z prepúšťacej stanice VVTL (64 bar) plynovodu VTL Považského plynovodu. Uvedený plynovod sa pripája na tranzitný plynovod pri Špačinciach, ktorý má väzbu na pozemné zásobníky zemného plynu Láb.

Na výrobu tepla v meste Piešťany sa používa zemný plyn, okrem zemného plynu používa na vykurovanie rodinných domov pevné palivo a elektrická energia.

Podľa „Konceptie rozvoja mesta Piešťany v oblasti tepelnej energetiky“ v meste Piešťany je registrovaných viac ako 120 podnikateľských subjektov vzťahu k zariadeniam na výrobu tepla o celkovom tepelnom inštalovanom výkone 105 153 kWt. Najväčšími výrobcami tepla pre podnikateľský sektor sú najmä: Kotolňa bývalá Tesla (14 500 kWt), Kotolňa Chirana (11 800 kWt), Kotolňa Kúpele (20 000 kWt), ostatní výrobcovia tepla podnikateľského sektora (58 853 kWt).

Najväčším výrobcom a dodávateľom tepla do bytovo-komunálnej sféry v Piešťanoch je spoločnosť Bytový podnik Piešťany s. r. o.

Hlavným zdrojom na výrobu tepla je zemný plyn. Na územie mesta je zabezpečená distribúcia zemného plynu systémom vysokotlakových plynovodov. V regulačných staniciach sa znižuje tlak plynu a rozvody na území mesta sú nízkotlakové alebo strednotlakové. Stav plynifikácie mesta je vysoko rozvinutý, v dôsledku čoho pevné a tekuté palivá boli prakticky vytesnené. Na území mesta je 10 976 koncových odberateľov zemného plynu. Odber plynu sa opiera o VTL rozvod (25 bar), ktorý je zabezpečený z dvoch strán, a to z prepúšťacej stanice z medzištátneho plynovodu pri Maduniciach a z prepúšťacej stanice VVTL (64 bar) plynovodu – považského pri Považanoch.

Bytový fond

Bytový fond mesta Piešťany tvoria rodinné domy a bytové domy. V roku 2011 (rok sčítania obyvateľov, domov a bytov) bolo v meste Piešťany 4 425 domov, z toho 2 930 rodinných domov, 611 bytových domov a 55 iných typov domov. Z celkového počtu domov bolo 532 domov neobývaných.

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie el. energiou je zabezpečené z elektrizačnej siete Západoslovenskej energetiky a. s. prostredníctvom transformačných staníc Z transformačných staníc sú distribučnými sieťami NN zásobované odberné miesta spotrebiteľov.

Odpady

S odpadmi, ktoré vznikajú na území mesta Piešťany, sa nakladá podľa VZN mesta Piešťany o odpadoch č. 1/2016, „Konceptie separovaného zberu komunálneho odpadu na území mesta Piešťany“ a „Programu odpadového hospodárstva mesta Piešťany“.

V roku 2018 sa vyprodukovalo na území mesta Piešťany celkom 17 548 ton (66,7 %) komunálnych odpadov. Z celkového množstva KO bolo 11 705 t odpadov zneškodňovaných skládkovaním. Vytriedených odpadov bolo 5 843 t, čo je 33 %.

Na území mesta je na ul. Pod Párovcami č. 182 pre obyvateľov mesta v prevádzke Zberné stredisko odpadov, ktoré je otvorené celoročne s cieľom poskytnúť a umožniť zber týchto druhov odpadov: papier, plasty, sklo, kovy, biologicky rozložiteľný odpad, veľkoobjemový odpad, farby, tlačiarenské farby, lepidlá, živice, vyradené elektrické a elektronické zariadenia, drevo, batérie a akumulátory, žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť, oleje a tuky, odpad z čistenia ulíc, odpad z uličných košov, drobný stavebný odpad. Kapacita zberného

strediska je neobmedzená, keďže v tejto prevádzke sa vytriedené zložky len zhromažďujú do veľkoobjemových kontajnerov a vymedzených priestorov a následne sú odvázané na zhodnotenie, prípadne zneškodnenie spoločnosťami oprávnenými zabezpečovať túto činnosť na základe zmluvných vzťahov s Mestom Piešťany.

V meste je zavedený a zmluvne zabezpečený triedený zber odpadov (elektroodpad, papier, sklo, plasty, kovy, tetrapaky, batérie, akumulátory, žiarivky a výbojky, pneumatiky, textil, odpadový olej, BRO). Občania majú možnosť na triedenie odpadu využívať zberné nádoby na odpad s objemom 120, 240 a 1100 l, plastové vrecia s objemom 120 l a tiež veľkoobjemové kontajnery a vymedzené priestory v prevádzke Zberného strediska.

Biologicky rozložiteľné odpady zo zelene sú zbierané z domácností od roku 2006 a sú zhodnocované kompostovaním na obecnom kompostovisku, ktoré prevádzkujú Služby mesta Piešťany.

Odvoz komunálnych odpadov sa uskutočňuje podľa harmonogramu zvozu, ktorý je zverejnený na webovej stránke mesta.

Komunálny odpad z mesta sa odváža na riadenú skládku odpadov spoločnosť Marius Pedersen, a. s., ktorá zabezpečuje i odvoz vytriedených odpadov (papier, plasty, sklo, kovy, tetrapakové odpady, kuchynský odpad).

Telekomunikácie a informačné siete

V meste Piešťany sa nachádza hlavná digitálna ústredňa a miestna telekomunikačná sieť. Pokrytie operátormi mobilných telefónov Orange, T-Mobile a O2 je na celom území mesta.

Mesto je vybavené sieťou káblovej televízie.

V meste je v prevádzke TV Piešťany – lokálna televízia zameraná na aktuálne spravodajstvo a informácie o Piešťanoch a okolí.

3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Na území mesta Piešťany je vyhlásená pamiatková zóna. Lokalita navrhovanej činnosti nie je jej súčasťou.

Nehnutelné kultúrne pamiatky

V Ústrednom zozname pamiatkového fondu je na území mesta Piešťany (k. ú. Piešťany, k. ú. Kocurice) evidovaných 49 nehnuteľných kultúrnych pamiatok z toho 47 na k. ú. Piešťany.

- MOST CESTNÝ, Krajinský most, v meste cez Váh, parc. č. 7948, doba vzniku 1930 - 1931, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;
- NÁHROBNÍK, náhrobník F. Goldsteina, cintorín;
- DVORANA KÚPEĽNÁ, Cour salon, parc. č. 7923, doba vzniku 1894, prevládajúci sloh – ekletizmus;
- KOSTOL RUINA, bývalý kláštorň johanitský kostol, Detvianska ulica, parc. č. 2154, doba vzniku 14. storočie, prevládajúci sloh – gotika;
- MLYN ELEKTRICKÝ, Ružový mlyn, Hurbanova ul., parc. č. 3983, doba vzniku 1916 - 1918, prevládajúci sloh – secesia;
- POŠTA, Poštový a telegrafný úrad, Kukučínova ul., parc. č. 6598, doba vzniku 1935 - 1936, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;
- PARK, kúpeľný park, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8008/1-4, doba vzniku začiatok 19. storočia;
- SOCHY SÚBOR, Chlórís, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8008/1, doba vzniku 1803, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- SOCHY SÚBOR, Hermes, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8008/1, doba vzniku 1803, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- SOCHY SÚBOR, Athéna, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8008/1, doba vzniku 1803, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- SOCHY SÚBOR, Demeter, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8008/1, doba vzniku 1803, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, Thermia Palace, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8020, doba vzniku 1910 - 1912, prevládajúci sloh – secesia;

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863



- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, Park Thermie, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8021/1, 8008/1, doba vzniku 1910 - 1912, prevládajúci sloh – secesia;
- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, ozdobná balustráda, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8021/1, doba vzniku 18. storočia, prevládajúci sloh – barok;
- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, socha I., chlapec s kyjakom a kožou leva, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8021/1, doba vzniku 2. polovica 18. storočia, prevládajúci sloh – barok;



- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, socha II., chlapec s hadom, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8021/1, doba vzniku 2. polovica 18. storočia, prevládajúci sloh – barok;
- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, socha III., chlapec so psom, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8021/1, doba vzniku 2. polovica 18. storočia, prevládajúci sloh – barok;
- DOM LIEČEBNÝ S AREÁLOM, 6 postáv chlapcov, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8021/1, doba vzniku 2. polovica 18. storočia, prevládajúci sloh – barok;
- DOM KÚPEĽNÝ, Balneoterapia Irma, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8020, doba vzniku 1910 - 1912, prevládajúci sloh – secesia;



- KÚPALISKO S AREÁLOM, Kúpalisko EVA, krytý bazén, Kúpeľný ostrov, parc. č. 7980, doba vzniku 1933 - 1934, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;



- KÚPALISKO S AREÁLOM, Kúpalisko EVA, bazén so skokanským mostíkom, Kúpeľný ostrov, parc. č. 7980, doba vzniku 1933 - 1934, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;



- KÚPALISKO S AREÁLOM, Kúpalisko EVA, detský bazén, Kúpeľný ostrov, parc. č. 7984, doba vzniku 1933 - 1934, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;
- DOMY KÚPEĽNÉ - SÚBOR, Napoleonské kúpele, Napoleon I, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8010, doba vzniku 1821 - 1822, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- DOMY KÚPEĽNÉ - SÚBOR, Napoleonské kúpele, Napoleon II, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8011, doba vzniku 1862, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- DOMY KÚPEĽNÉ - SÚBOR, Napoleonské kúpele, Napoleon III, Kúpeľný ostrov, parc. č. 8017, doba vzniku 1813, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- POMNÍK, Beethovenov pomník, Sad Andreja Kmeťa, parc. č. 7926, doba vzniku 1939, prevládajúci sloh – moderna;
- POMNÍK, reliéf cesty do kúpeľov, Sad Andreja Kmeťa, parc. č. 7926, doba vzniku 1939, prevládajúci sloh – moderna;
- POMNÍK, Beethovenov pomník, balustráda pred pomníkom, Sad Andreja Kmeťa, parc. č. 7926, doba vzniku 1939, prevládajúci sloh – moderna;
- POMNÍK SO SOCHOU, pomník A.Trajana Benešovského, podstavec pomníka, Sad Andreja Kmeťa, parc. č. 7905, doba vzniku 1948, prevládajúci sloh – moderna;
- POMNÍK SO SOCHOU, pomník A. Trajana Benešovského, Sad Andreja Kmeťa, parc. č. 7905/1, doba vzniku 1948, prevládajúci sloh – moderna;
- PARK MESTSKÝ, Mestský park, Sad Andreja Kmeťa, doba vzniku začiatok 19. storočia, prevládajúci sloh – prírodnokrajinársky;



- ELEKTRÁREŇ, stará elektráreň, Staničná ul., parc. č. 3652, doba vzniku 1906, prevládajúci sloh – historizmus;
- PRANIER, stĺp hanby, Štefánikova ul., parc. č. 899, doba vzniku 1830, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- SOCHA, socha sv. Vendelína, Štefánikova ul., parc. č. 1, doba vzniku 1760, prevládajúci sloh – barok;
- SOCHA NA STĹPE, socha sv. Floriána, Štefánikova ul., parc. č. 1, doba vzniku 1764, prevládajúci sloh – ľudová práca;
- KOSTOL, farský kostol sv. Štefana, Štefánikova ul., parc. č. 1, doba vzniku 1831, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- VILA, Teplická ul., parc. č. 6663/2, doba vzniku zač. 20. storočia, prevládajúci sloh – secesia;
- VILA SO ZÁHRADOU, Teplická ul., parc. č. 6665/1 - 3, doba vzniku zač. 20. storočia, prevládajúci sloh – novoklasicizmus;
- HOTEL, Hotel Lipa, Winterova ul., parc. č. 6517, doba vzniku 1912, prevládajúci sloh – secesia;
- DOM LIEČEBNÝ, Zelený strom, detská liečebňa, Winterova ul., parc. č. 6494, doba vzniku 1903 - 1905, prevládajúci sloh – eklektizmus;

- HOTEL, Cour hotel, Riaditeľstvo SLK, Winterova ul., parc. č. 6475, 6474, doba vzniku 1822, prevládajúci sloh – secesia;
- DOM LIEČEBNÝ, Liečebný dom Jalta, Winterova ul., parc. č. 7793, doba vzniku 1929, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;
- HOTEL, Hotel Eden, Winterova ul., parc. č. 7794, doba vzniku 1930, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;
- MOST KOLONÁDOVÝ A SOCHA, most promenádny, Winterova ul., parc. č. 7948/5, 7948/12, 7954/2, 7976/2, doba vzniku 1931-1933, prevládajúci sloh – funkcionalizmus;



- MOST KOLONÁDOVÝ A SOCHA, bronzová socha barlolámača, Winterova ul., parc. č. 7917/2, doba vzniku 1934;



- DOM LIEČEBNÝ, Grand Hotel Royal, Hotel Slovan, Winterova ul., parc. č. 7908, doba vzniku 1906, prevládajúci sloh – secesia;



- POMNÍK, Pomník rumunským vojakom, Žilinská cesta, parc. č. 1529, doba vzniku 1955; Priamo na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej priamom dosahu, sa nenachádza žiadna z uvedených nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok.

3.4. Archeologické náleziska

Centrálnu evidenciu archeologických nálezísk na Slovensku vedie Archeologický ústav SAV Nitra. Podľa informácii Balneologického múzea Imricha Wintera v Piešťanoch osídlenie územia mesta Piešťany siaha do dávneho praveku. Charakter osídlenia tejto oblasti, vývoj kúpeľov i mesta Piešťany po tisíce rokov ovplyvňovala rieka Váh.

V tejto oblasti sú známe nálezy pozostatkov pravekých zvierat, napr. mamutie kly a kamenné nástroje z mladšieho obdobia staršej doby kamennej - Krakoviany-Stráže. Najvýznamnejšie náleziská sú na území obce Moravany nad Váhom, odkiaľ pochádza i najstaršia známa ľudská plastika z územia Slovenska – plastika ženy vyrezaná z mamutieho kla, tzv. Moravianska Venuša – vek 22 800 pred n. l.

Mladšia a neskorá doba kamenná (5000 – 2000 pred n. l.) Kultúry tohto obdobia sú v okolí Piešťan zastúpené objavmi sídlisk, pohrebísk i množstvom ojedinelých nálezov (napr. keramika zdobená maľovaním a rytými ornamentmi, nádoby v tvare zvierat, hlinené ľudské plastiky, kostené šidlá, parohové motyky a drobné štiepané nástroje).

Doba bronzová (2000/1900 – 800/750 pred n. l.) - významnými náleziskami z tohto obdobia sú – napr.: opevnená osada zo staršej a strednej doby bronzovej vo Veselom, s množstvom nádob vo Vrbovom, nálezy nástrojov, ozdôb a zbraní z Banky a Piešťan, hradisko zo strednej doby bronzovej v Ducovom na Kostolci. Žiarové pohrebiská v Banke, Hubine, Kocuriciach, Krakovanoch i Rakoviciach z neskej doby bronzovej. Z nálezísk pochádzajú kovové nástroje, šperky a doplnky odevu a účesu, veľké množstvo keramiky, tkáčske závažia, šidlá, hladidlá, kostené korčule, súčasti konského postroja a fragmenty foriem na odlievanie kovových nástrojov.

Niekoľko nálezov pochádza i mladšej doby železnej (doba laténska, 450 – prelom letopočtov). Z neskorolátenských lokalít v Moravanoch nad Váhom pochádza strieborná keltská minca a železný laténsky nôž.

Z celoslovenského i európskeho hľadiska je unikátny objav dvoch bohatých, tzv. kniežacích hrobov z mladšej doby rímskej (3. – začiatok 4. storočia n. l.) a tretieho skromnejšieho hrobu v dedinke Stráže.

Prvý kniežací hrob objavili v roku 1933 pri ťažbe hliny. Významné sú kostrové hroby z obdobia sťahovania národov, ktoré boli objavené v roku 1929 na JZ okraji obce Stráže.

Významnejšie nálezy z piešťanského regiónu pochádzajú z 8. a 9. storočia, z obdobia Veľkomoravskej ríše. Je to sídlo veľmoža, ktorý je objavom základov veľkomoravského kostolíka – rotundy – z polovice 9. storočia. V okolí bolo preskúmané menšie veľkomoravské pohrebisko. V hroboch sa našli strieborné šperky, súčasti výstroje bojovníkov.

V záujmovom území navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické náleziska ani nálezy. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho doteraz známeho archeologického náleziska.

3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Najvýznamnejšie lokality skamenelín zo širšieho okolia mesta Piešťany sú súčasťou expozície Balneologického múzea Imricha Wintera v Piešťanoch. Významnou paleontologickou lokalitou je Čhtelnica, kde sa nachádza významné nálezisko druhohornej spodnojurskej fauny (amonity, ulitníky, lastúrníky, ramenonožce, dierkavce, skamenené drevo ihličnatých stromov, schránky červov, žraločích zubov a koralov).

Zaujímavý geomorfologický celok je Rádiový vrch (Červená veža) - jeho pestro sfarbené vrstvy (Banka vrstvy) obsahujú bohatú fosílnu flóru z obdobia neogénu a kolekcia pleistocénnych cicavcov.

Najvýznamnejším exponátom Balneologického múzea Imricha Wintera v Piešťanoch je lebka mamuta nájdená v tehelní v Borovciach. Vystavené kostrové pozostatky zahŕňajú ukážky zubov a kostí mamutov, fragment lebky nosorožca srstnatého, parohy jeleňa a soba, stoličku deinotéria nájdené v okolí Piešťan.

Najrozsiahlejšia je kolekcia fosílií z lokality Prašník (viac ako 10 000 vzoriek). Najväčší zub na svete druhu *Deinotherium proavum*, bol nájdený pri stavbe hydrocentrály v Maduniciach. Najväčším exponátom zoologickej expozície balneologického múzea je preparát sumca veľkého.

V záujmovom území navrhovanej činnosti nie sú známe a evidované žiadne paleontologické náleziska ani nálezy.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky sa zaraďuje územie Slovenska z hľadiska stavu životného prostredia do 5 kvalitatívnych stupňov:

1. stupeň – prostredie vysokej úrovne
2. stupeň – prostredie vyhovujúce
3. stupeň – prostredie mierne narušené
4. stupeň – prostredie narušené
5. stupeň – prostredie silne narušené

Za územia ohrozených oblastí z hľadiska životného prostredia podľa aktualizovanej environmentálnej regionalizácie sa označujú tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia. Takéto územia tvoria viac ako 12 % celkovej rozlohy Slovenska a žije v nich cca 43 % obyvateľov. Tieto územia predstavujú spravidla väčšie sídelné územné celky so sústredenými hospodárskymi aktivitami.

Na území mesta Piešťany sú v Registri environmentálnych záťaží evidované lokality, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 29: Environmentálne záťaže na území mesta Piešťany

Názov	Register
PN (007)/Piešťany – bývala STS	B
PN (008)/Piešťany – bývala Tesla	B
PN (009)/Piešťany – Chirana	B
PN (010)/Piešťany – kasárne	B
PN (011)/Piešťany – prečerpávací stanica na ropné látky	B
PN (003)/Piešťany – areál bývalej Tesly a jej J a JV okolie	C
PN (004)/Piešťany – ČS PHM Bratislavská cesta	C
PN (005)/Piešťany – letisko	C
PN (006)/Piešťany – skládka TKO	C
PN (1958)/Piešťany – bývala elektráreň	C
PN (1982)/Piešťany – bývala Tesla – kontaminačný mrak pod sídliskom	B
PN (1997)/Piešťany – areál výrobného družstva TVORBA, ul. Bratislavská	B
PN (2074)/Piešťany – areál VHM – bývala ČS PHM	A

4.1. Kvalita ovzdušia

Územie okresu Piešťany z hľadiska čistoty ovzdušia patrí medzi územia s málo znečisteným ovzduším. V okrese sa nenachádzajú významnejšie stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Na znečisťovaní ovzdušia sa v regióne podieľajú existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a automobilová doprava a poľnohospodárstvo, ktoré zaťažujú ovzdušie hlavne tuhými znečisťujúcimi látkami, SO_x, NO_x a CO a prachovými časticami (PM₁₀ a PM_{2,5}).

Medzi zdroje znečisťovania ovzdušia možno zaradiť i poľnohospodársku výrobu v dôsledku veternej erózie vegetáciou nepokrytých pozemkov.

Na území mesta Piešťany sa veľké zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú. Nachádza sa tu viac ako 60 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia a malé zdroje znečisťovania ovzdušia, ktorými sú najmä kotolne rôznych zariadení na území mesta.

Podľa NEIS medzi významné zdroje znečistenia ovzdušia na území mesta Piešťany v roku 2018 patrili najmä tieto spoločnosti: STAKOTRA MANUFACTURING, s.r.o., VEM Slovakia, s.r.o., Agropodnik a.s. Trnava (Obilné silo č. 1), PUCARO ELEKTRO-ISOLIERSTOFFE GMBH - o.z., BIOGAL a.s., DIPLOMAT DENTAL s.r.o.

Na znečistení ovzdušia v okrese Piešťany sa významnou mierou podieľa tiež automobilová doprava.

4.2. Kvalita povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchovej vody sa sleduje v rámci monitoringu kvality povrchovej vody na Slovensku, ktorý zabezpečuje SHMÚ v Bratislave. Hodnotí sa ekologický i chemický stav povrchových

vôd, fyzikálno-chemických, biologických a mikrobiologických ukazovateľov.

Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd na území mesta Piešťany podľa Vodného plánu Slovenskej republiky (2015) je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 30: Stav útvarov povrchových vôd, ktoré vedú územím mesta Piešťany

Povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
Váh	SKV0008	Váh	143,40	120,50	3	D (dobrý)
Váh	SKV0055	Biskupický kanál	38,85	0,00	2	D
Váh	SKV0200	Dubová	21,40	0,00	4	D
Váh	SKV1002	VN Slňava	120,50	114,60	3	D

Zdroj : Vodný plán SR (2015)

Z uvedenej tabuľky vyplýva, že chemický stav povrchových tokov na území mesta Piešťany je dobrý. Čo sa týka ekologického stavu kritická situácia je na toku Dubová.

Na znečistení povrchových vôd v okrese Piešťany sa podieľajú bodové zdroje znečistenia (priemyselné a komunálne odpadové vody), z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska výroba, vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest.

Kvalita podzemných vôd v oblasti Piešťan je systematicky sledovaná prostredníctvom sond SHMÚ (Moravany, Malý Ostrov – Orvište, Kocurice, Drahovce, Sokolovce).

Podľa ročenky „Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2017 (SHMU, 2018)“ generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000400P je viac - menej paralelný s priebehom hlavného toku. Monitorovacia sieť kvality podzemných vôd je v tomto vodnom útvare tvorená 38 vrtmi zabudovanými v hĺbke od 4 m do 27 m.

V rámci chemického zloženia podzemných vôd prevažujú v kationovej časti Ca^{2+} a Mg^{2+} ióny, v aniónovej HCO_3^- ióny. Vplyv znečistenia sa odráža vo zvýšených obsahoch SO_4^{2-} a Cl^- . Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody v útvare SK 1000400P najčastejšie základného výrazného až nevýrazného Ca-HCO_3 typu, prípadne prechodného Ca-Mg-HCO_3 typu a prechádzajú.

Na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej širšom okolí sa nenachádzajú bodové, líniové ani plošné zdroje, ktoré by spôsobovali zhoršenie kvality povrchových a podzemných vôd.

4.3. Kvalita horninového prostredia a pôdy

Na lokalite navrhovanej činnosti nebolo zaznamenané závažné znečistenie horninového prostredia a pôdy, ktoré by zásadne presahovalo limitné hodnoty a ktoré by si vyžadovalo sanáciu.

Pôdy na území mesta Piešťany lokalite navrhovanej činnosti a v širšom území sú považované za relatívne čisté (*Atlas krajiny SR*). Mesto Piešťany patrí z hľadiska možnej kontaminácie pôd cudzorodými látkami k územiám s relatívne čistými pôdami, ale nachádzajú sa tu bodové zdroje možnej kontaminácie pôdy, ktorými sú napr. divoké skládky odpadov a hospodárske dvory. Znečistené sú aj pôdy v okolí cestných komunikácií, najviac pozdĺž diaľnice D1, cesty I/61 a ciest II. triedy. Západne od zastavaného územia mesta Piešťany sa nachádza veľkobloková orná pôda intenzívne obhospodarovaná, ktorá môže byť potenciálnym zdrojom kontaminácie pôd cudzorodými látkami (hnojenie umelými hnojivami, aplikácia pesticídov, zavlažovanie znečistenou vodou).

Pôdy, na území mesta Piešťany a jeho okolia sú z hľadiska ohrozenia vodnou eróziou charakterizované ako stredne ohrozované, príčinou je nezodpovedajúce usporiadanie pôvodnej krajiny štruktúry, ktorá bola v druhej polovici 20. storočia zničená intenzifikáciou poľnohospodárstva, nadmerným rastom výmery ornej pôdy (veľkobloky) na úkor odolnejších kultúr (TTP), odstraňovaním rozptýlených drevinových porastov (krovie, stromy).

4.4. Odpady

S odpadmi, ktoré vznikajú na území mesta Piešťany, sa nakladá podľa VZN mesta Piešťany o odpadoch č. 1/2016, „Konceptie separovaného zberu komunálneho odpadu na území mesta Piešťany“ a „Programu odpadového hospodárstva mesta Piešťany“.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva do roku 2020 v SR ale i v meste Piešťany je minimalizácia vzniku odpadov a negatívnych vplyvov z nakladania s odpadmi.

V Trnavskom kraji i v meste Piešťany bolo v predchádzajúcich rokoch prevládajúcim spôsobom nakladania s odpadmi skládkovanie.

V roku 2018 sa vyprodukovalo na území mesta Piešťany celkom 17 548 ton (66,7 %) komunálnych odpadov. Z celkového množstva KO bolo 11 705 t odpadov zneškodňovaných skládkovaním. Vytriedených odpadov bolo 5 843 t, čo je 33 %.

Na území mesta Piešťany sa nenachádza riadená skládka odpadov ani spaľovňa nebezpečných ani ostatných odpadov. Nachádzajú sa tu dve zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Komunálny odpad z mesta sa odváža na riadenú skládku odpadov spoločnosť Marius Pedersen, a. s., ktorá zabezpečuje i odvoz vytriedených odpadov (papier, plasty, sklo, kovy, tetrapakové odpady, kuchynský odpad).

Odvoz komunálnych odpadov sa uskutočňuje podľa harmonogramu zvozu, ktorý je zverejnený na webovej stránke mesta.

Na území mesta Piešťany je v prevádzke Zberné stredisko odpadov, ktoré zabezpečuje zber viac ako 20 druhov odpadov napr.: papier, plasty, sklo, kovy, biologicky rozložiteľný odpad, veľkoobjemový odpad, farby, tlačiarenské farby, lepidlá, živice, vyradené elektrické a elektronické zariadenia, drevo, batérie a akumulátory, žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť, oleje a tuky, odpad z čistenia ulíc, odpad z uličných košov, drobný stavebný odpad.

V meste je zavedený a zmluvne zabezpečený triedený zber odpadov (elektroodpad, papier, sklo, plasty, kovy, tetrapaky, batérie, akumulátory, žiarivky a výbojky, pneumatiky, textil, odpadový olej, BRO).

Biologicky rozložiteľné odpady zo zelene sú zbierané z domácností od roku 2006 a sú zhodnocované kompostovaním na obecnom kompostovisku, ktoré prevádzkujú Služby mesta Piešťany.

4.5. Zaťaženie územia hlukom

Hlavným zdrojom hluku na území mesta Piešťany je doprava. Hlukovú situáciu ovplyvňujú najmä

- automobilová doprava
- letecká doprava
- železničná doprava

Na viacerých lokalitách dochádza k prekračovaniu prípustných limitov hlukovej záťaže.

Líniové zdroje hluku sa viažu na intenzívne zaťažené dopravné koridory, cestné i železničné.

Železničná trať č. 120 Bratislava – Piešťany – Žilina, ktorá vedie priamo zastavaným územím mesta Piešťany a patrí k najvýznamnejším zdrojom hluku. Ostatné zdroje hluku nie sú tak významné, resp. majú iba lokálny charakter.

Na území mesta sa nachádzajú aj viaceré stacionárne zdroje hluku ako sú priemyselné areály a poľnohospodárske prevádzky. Občasnými zdrojmi hluku môžu byť aj športové, kultúrne a rekreačné areály a podujatia.

Na základe informácii RÚVZ v Trnave neboli zistené závažné stacionárne zdroje hluku na území mesta Piešťany ani v okrese.

Zdrojom hluku v záujmovom území môže byť cestná doprava, ktorá vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti nie je významným zdrojom hluku.

4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia.

Dôležitým ukazovateľom zdravotného stavu je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia na Slovensku i v okrese Piešťany sa zvyšuje. Podľa údajov Výskumného demografického centra v okrese Piešťany stredná dĺžka života v rokoch 1995 – 1999 bola u mužov 71,15 rokov (Slovensko 69,51) a u žien 78,00 rokov (Slovensko 77,54). V rokoch 2011 - 2015 bola v okrese Piešťany stredná dĺžka života pri narodení u mužov 73,91 rokov (Slovensko r. 2015 - 73,03 rokov) a u žien 80,64 rokov (Slovensko r. 2015 - 79,73 rokov). Z uvedeného vyplýva, že stredná dĺžka života v okrese Piešťany je u mužov i u žien nad Slovenským priemerom.

Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa používa index starnutia definovaný ako počet osôb vo veku 65 a viac rokov na 100 detí vo veku 0 až 14 rokov. Na Slovensku pripadá na 100 detí 63 obyvateľov vo veku 65 a viac čím sa približuje európskemu priemeru s hodnotou indexu starnutia 78,6. V roku 2011 bol index starnutia na Slovensku 67,4 %. Na základe jednotlivých ukazovateľov (napr. stredná dĺžka života, počet a druh ochorení a pod.) sú hodnoty zdravotného stavu obyvateľov okresu Piešťany priaznivé takmer vo všetkých ukazovateľoch.

Z environmentálneho hľadiska možno záujmové a dotknuté územie charakterizovať ako územie s problémami typickými pre urbanizované prostredie s *nízkym stupňom ekologickej stability*. Územie lokalizácie navrhovanej činnosti možno na základe informácií z RUSES okresu Piešťany zaradiť do 4. stupňa kvality, prostredia, tzn., že v dotknutej lokalite ide o prostredie z hľadiska jeho kvality narušené.

Priemerný vek obyvateľov v okrese Piešťany bol v r. 2010 – 40,9 rokov, čo bolo nad Slovenským priemerom (SR v r. 2010 - 38,7 rokov).

Najčastejšími príčinami smrti v SR ako i v okrese Piešťany roku 2015 boli choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy.

Aj keď mesto Piešťany nie je zaradená medzi najviac zaťažené oblasti v rámci Slovenska, otázke kvality života a zdravia obyvateľstva je potrebné venovať stále zvýšenú pozornosť a zabezpečiť realizáciu účinných opatrení na zlepšenie súčasného stavu.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

Zámer sa predkladá na vykonanie zisťovacieho konania v nulovom variante a jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko príslušný orgán na základe odôvodnenej písomnej žiadosti navrhovateľa neupustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti (list č. OU-PN-OSZP-2019/007145 z 08. 08. 2019).

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Záber pôdy

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza na k. ú. Piešťany v zastavanom území mesta Piešťany. Dotknuté parcely sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria.

Prehľad pozemkov súvisiacich s realizáciou navrhovanej činnosti je uvedený v tabuľke č. 31.

Tabuľka č. 31: Prehľad pozemkov súvisiacich s realizáciou navrhovanej činnosti

Parcela KN-C	Druh pozemku	Celková výmera parcely (m ²)	Súčasný využitie	Navrhované využitie
6769/1	zast. plocha a nádvorie	255	montážna hala	
6769/2	zast. plocha a nádvorie	142	iná budova bez súp. č.	
6769/3	zast. plocha a nádvorie	131	iná budova bez súp. č.	
6768	zast. plocha a nádvorie	418	iná budova so súp. č. 2129	
6770/1	zast. plocha a nádvorie	2 251	dvor	
6770/2	zast. plocha a nádvorie	152	skúšobňa	
6770/3	zast. plocha a nádvorie	472	administratívna budova	
6770/4	zast. plocha a nádvorie	847	dielne	
6770/5	zast. plocha a nádvorie	1 198	projekcia	
6770/6	zast. plocha a nádvorie	589	sklady	
6770/7	zast. plocha a nádvorie	262	jedáleň	
6772	zast. plocha a nádvorie	513	iná stavba	

Realizácia navrhovanej činnosti nemá žiadne nároky na trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

1.2. Potreba vody

Voda v rámci prevádzky navrhovanej činnosti bude voda potrebná na sociálne účely a na hasenie požiarov.

Potreba vody na sociálne účely

Potreby vody na sociálne účely bola vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Tabuľka č. 32: Potreba vody na sociálne účely

Objekt	Potreba vody		
	max. hodinová (l/hod ⁻¹)	max. denná (m ³ /deň ⁻¹)	ročná (m ³ /rok ⁻¹)
– Objekt A			
– Objekt B (+ obč. vybavenosť)	0,2307 0,9591	9,49 39,46	3 463,9 11 077,8
Celkom	1,1898	48,85	14 541

Priemerná denná potreba vody (objekty a + B + OV) – 51 515 l/deň.

Ročná potreba teplej vody (objekty A + B + OV) – 8 234,5 m³.

Potreba a zdroj vody na hasenie požiarov

Potreba vody na hasenie požiarov pre navrhované požiarne úseky bola stanovená podľa § 6 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

$$Q_p = 25,0 \text{ l. s}^{-1}$$

Zdrojom vody na hasenie požiarov bude požiarne nádrž o objeme 45 m³.

1.3. Potreba surovín, chemikálii a výrobkov

Suroviny a výrobky pre realizáciu navrhovanej činnosti budú zabezpečovať dodávateľské organizácie, ktoré v tejto etape prípravy nie sú známe, a preto nie je možné uviesť z akých zdrojov ich budú zabezpečovať. Bude sa jednať najmä o stavebné materiály a stavebné výrobky ako sú - piesok, štrk, cement, oceľ, drevo, sklo, tehly, dlaždice, obkladačky, dlaždice a pod. Druh a množstvo surovín a stavebných výrobkov bude špecifikované v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Pri výstavbe objektov, ktoré sú predmetom navrhovanej činnosti budú použité environmentálne prijateľné materiály.

1.4. Potreba energie a zdroje

Elektrická energia

Elektrická energia sa bude používať najmä na vonkajšie a vnútorné osvetlenie, na prevádzku vzduchotechniky, chladenia, na prevádzku výťahov.

- Existujúci inštalovaný príkon (Pi) 300 kW
- Požadovaný inštalovaný príkon) 950 kW
- Súčasný príkon (Ps) 625 kW

Predpokladaná ročná potreba elektrickej energie – **930 MWh/rok.**

Zemný plyn

Zemný plyn sa bude používať na vykurovanie, výrobu teplej vody.

Tabuľka č. 33: Hodinová potreba zemného plynu

Objekt	Hodinová potreba plynu (m ³ /hod)
Vykurovanie	14,46
Výroba teplej vody	4,30
Spolu	18,76

Tabuľka č. 34: Ročná potreba zemného plynu

Objekt	Ročná potreba plynu (v m ³ /rok)
Vykurovanie	50 865
Výroba teplej vody	4 487
Spolu	55 353

Potreba tepla

Potreba tepla na vykurovanie bola vypočítaná podľa STN EN 12831 a STN 060210 pre výpočtovú teplotu -11°C pre oblasť Piešťany, pre osamelo stojace budovy v predmestskej zástavbe, resp. v krajine so skupinami stromov, v priemerne chránenej oblasti s intenzívnymi vetrami. Tepelné straty objektu sú vypočítané pre vykurovanie jednotlivých podlaží na predpokladanú priemernú teplotu +21°C až do vonkajšej teploty -11°C, ktorá bola uvažovaná ako najnižšia oblastná výpočtová teplota, za predpokladu, že okná a dvere budú riadne utesnené.

Tabuľka č. 35: Potreba tepla na vykurovanie a ohrev TV

Zariadenie	Ročná potreba tepla	
	MWh	GJ
Vykurovanie	525,47	1 892
Príprava TV	46,36	167
Spolu	571,83	2 059

1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

1.5.1. Nároky na dopravu

Súčasný stav a širšie dopravné vzťahy

Riešené územie sa nachádza v centre Piešťan, medzi ulicami Rastislavova a Sládkovičova.

Územie je i zastavané objektmi, ktoré tvoria areál priemyslu a služieb, dielne, servisy, výroba a pod. Statická doprava je riešená v rámci areálu na spevnených plochách.

Vyššie nadradené komunikácie sú ulice:

- Bratislavská, ktorá je prietťahom cesty I/61 a ktorá vedie severozápadne od riešeného územia,
- Krajinská, ktorá je prietťahom cesty II/499 a ktorá vedie južne od riešeného územia.

K týmto komunikáciám je jednoduchá dostupnosť do jedného kilometra po miestnych komunikáciách Rastislavova, Sládkovičova, Školská a Dominika Tatarku.

Pešia dostupnosť centra je cca 15 min. Dostupnosť zastávky verejnej dopravy je cca 300 m – 6 min (ulica Teplická).

Navrhované riešenie

Pre potreby posudzovania a povoľovania navrhovanej činnosti bola vypracovaná Dopravná štúdia (HBH Projekt spol. s r.o., 2019) - pozri Prílohu č. 7.

Cieľom dopravnej štúdie bolo posúdenie dopravného riešenia pripojenia areálu navrhovanej činnosti na existujúcu komunikačnú sieť. V dopravnej štúdii bol definovaný objem dopravy, ktorý sa bude generovať v rámci navrhovanej činnosti a kapacitne bolo posúdené dopravné pripojenie na existujúcu cestnú sieť.

Dostupnosť pre automobilovú dopravu

Dopravná obsluha územia navrhovanej činnosti stavby bude zabezpečená z miestnej obslužnej komunikácie funkčnej triedy C3 ulice Rastislavova a v obmedzenej miere z ulice Sládkovičova.

Hlavná dopravná obsluha bude z ulice Rastislavova, z ktorej bude vjazd/výjazd do/z podzemnej garáže. Ulica Rastislavova je jednosmerná v smere od ulice Teplická po ulicu Sládkovičova, je na nej vybudovaná cyklotrasa a pozdĺžne parkovanie, šírka komunikácie je 6 m s obojstrannými chodníkmi, v mieste areálu navrhovanej činnosti je v priamej trase s minimálnym až nulovým pozdĺžnym sklonom. Vjazd aj výjazd bude iba pravými odbočeniami. Výjazd na ulicu Rastislavova bude aj pre vnútro blokovú dopravu na teréne. Vjazdový polomer k rampe do garáže bude 3,5 m, výjazdový (spoločný aj pre dopravnú obsluhu z vnútro bloku) bude 9 m.

Vjazd do vnútro bloku bude iba z ulice Sládkovičova na mieste existujúceho vjazdu, ktorý bude rozšírený na 5,5 m, po ňom bude zabezpečený aj prístup pre vozidlá OLO, prípadne inú dopravnú obsluhu, polomery vo vjazde sú 7,0 m, výjazd bude iba doprava. Z tohto vjazdu bude aj odbočenie k nehnuteľnosti na parcele č. 6771/1.

Pri JV hranici areálu bude plocha pre umiestnenie nádob na komunálny odpad a 3 kolmé parkovacie stojiska, príjazd k tejto ploche bude tvoriť rameno úvratového obrátiska pre vozidlá, ktoré sa budú vracieť na ulicu Sládkovičova. Oproti obrátisku bude 7 kolmých parkovacích stojísk. V tomto úseku tzn. od vjazdu z ulice Sládkovičova po koniec objektu B bude viesť obojsmerná vnútrobloková komunikácia.

Vo vnútri areálu, medzi objektmi A a B, bude viesť doprava na teréne, po jednosmernej jednopruhovej komunikácii, s pozdĺžnymi a šikmými parkovacími stojiskami, výjazd bude na ulicu Rastislavova spolu s výjazdom z garáže. Doprava na tejto komunikácii bude minimálna, nakoľko bude prejazdna iba pre dopravnú obsluhu a parkujúce vozidlá.

Vnútrobloková komunikácia bude na väčšine dĺžky viesť na streche garáže, tomu je prispôbená niveleta, ktorá je na garáži vodorovná, priečny sklon bude jednostranný smerom k objektu B, na rozhraní komunikácie a zelene bude vybudovaný líniový odvodňovací

žľab s vnútorným spádom. Medzi výškou komunikácie na garáži a výškou ulice Sládkovičova v mieste pripojenia je rozdiel 80 cm, ktorý bude prekonaný na dĺžke 30,4 m, medzi hranicou garáže a ulicou Sládkovičova.

Pred hranicou riešeného územia je garáž na susednej nehnuteľnosti, ku ktorej bude vytvorený nový prístup.

Pripojenie areálu navrhovanej činnosti z ulice Sládkovičova

Pripojenie sa nachádza v blízkosti križovatky Sládkovičova – Hollého. V súčasnosti je na tomto mieste prístup k existujúcim objektom na dotknutom pozemku zo všetkých smerov. Pripojenie, ktoré v súčasnosti umožňuje odbočovanie do všetkých smerov, nie je v súlade s platnou STN, nie je vhodné ani z hľadiska bezpečnosti dopravy. Doprava, ktorú v súčasnosti generujú objekty, ktoré sú v súčasnosti na pozemku a ktoré zaniknú bude nahradená dopravou, ktorú bude generovať a občianska vybavenosť. Viaceré z objektov zaniknú a budú nahradené novou výstavbou a vnútroareálovou komunikáciou, ktorá prepojí ulice Sládkovičova a Rastislavova.

V blízkosti zostane iba existujúci objekt predajne elektroniky Tenet, ktorej prevádzka nebude novou výstavbou narušená. Pripojenie bude preriešené, aby spĺňalo podmienky STN, ako aj bezpečnosti dopravy. Nové pripojenie bude umožňovať vjazd vpravo z ulice Sládkovičova a výjazd vpravo na ulicu Sládkovičova. Hlavný vjazd a výjazd bude smerovaný na ulicu Rastislavova.

Križovatka Sládkovičova – Hollého bude organizačne preriešená, ale v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nebude stavebne menená. Z hľadiska kapacity bude aj do výhľadu vyhovovať dopravným nárokom (podrobnejšie pozri v dopravnej štúdii). Nutná bude obnova vodorovného a zvislého dopravného značenia, ktoré je v súčasnosti nevyhovujúce. Hlavnou komunikáciou zostane, tak ako v súčasnosti, ulica Sládkovičova (od ulice Teplická) – Hollého. Pripojenie areálu navrhovanej činnosti bude na ulici Sládkovičova cca 15 m za križovatkou, formou pravého odbočenia do areálu mimo komunikácie. Ulica Sládkovičova je v tomto úseku zaradená do siete miestnych obslužných komunikácií C2. Výjazd z pozemku bude dopravným značením povolený iba vpravo, čím budú eliminované kolízne body, ktoré sú pri súčasnom usporiadaní.

Pripojenie areálu z ulice Rastislavova

V súčasnosti nie je na tomto mieste prístup k existujúcim objektom na dotknutom pozemku. Do novovzniknutej križovatky bude pripojený výjazd z pozemku a výjazd a vjazd do podzemnej garáže.

Ulica Rastislavova je jednosmerná v smere Teplická – Matúškova (okrem cyklistov) a táto organizácia dopravy má vplyv aj na riešenie nového pripojenia.

Celkový návrh bude riešený tak, aby umožňoval realizovanie dopravnej koncepcie podľa územno-plánovacej dokumentácie mesta.

Záver dopravnej štúdie

Navrhované dopravné riešenie (konkrétny návrh je predmetom samostatnej časti projektovej dokumentácie) bolo kapacitne posúdené, aby sa preverila jeho kapacitná únosnosť a dopravný vplyv plánovaného zámeru na existujúcu komunikačnú sieť.

Z výsledkov posúdenia vyplynulo, že dopravné riešenie bude vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom a výstavbu investičného zámeru možno odporučiť.

Úprava dopravného značenia a eliminovanie kolíznych bodov v križovatke Sládkovičova – Hollého zvýši priepustnosť existujúcej križovatky.

Pripojenie pozemku je riešené pravými pripojeniami a pravými odbočeniami, t. j. bez kolíznych bodov.

Objem generovanej dopravy predstavuje zvýšenie dopravného zaťaženia iba v krátkych obdobiach dňa – ranná a popoludňajšia dopravná špička. Objem generovanej dopravy nebude mať významný negatívny dopad na obyvateľov. Revitalizáciu územia a ponuku nových služieb možno hodnotiť ako prínos pre celé dotknuté územie.

Zvýšenie dopravného zaťaženia si nevyžiada úpravy na širšej sieti, nakoľko intenzita generovanej dopravy nevykazuje hodnoty, ktoré by významne zvýšili dopravné zaťaženie komunikačnej siete. Nosnými komunikáciami v širšom území sú ulice Bratislavská, Krajinská a Teplická, ktoré majú významnú dopravnú funkciu. Tieto nie sú posudzovaným zámerom významnejšie dotknuté a doprava, ktorú bude generovať posudzovaný investičný zámer sa na nich prejaví v rozptýlenom a percentuálne zanedbanom množstve. Obsluha územia verejnou dopravou, ako aj pripojenie pozemku na sieť budúcich cyklotrás mesta, umožní lepšie využívanie alternatívnych druhov dopravy a tým aj zníženie objemu IAD.

Dopravná štúdia bola vypracovaná na základe podkladov a poznatkov z roku 2019 a v prípade zmien vstupných podmienok, resp. nových investícií v území bude nutné dopravnú štúdiu aktualizovať.

Cyklistická doprava

Cez záujmové územie bude viesť aj cyklistická doprava. Od ulice Rastislavova ulice po trafostanicu bude smerovo rozdelená, smer z ulice Rastislavova na ulicu Sládkovičova bude viesť pri objekte A spolu s chodníkom pre chodcov.

Na šírke 2,8 m bude vybudovaný jednosmerný cyklistický pruh, šírky 1,3 m a chodník šírky 1,5. Chodník a cyklistický pruh budú od seba oddelené 0,4 m širokým varovným pásom, ktorý bude na strane chodníka šírky 0,2 m z ryhovanej reliéfnej dlažby a na strane cyklistického pásu šírky 0,2 m z polguľovej reliéfnej dlažby.

Od trafostanice, kde je dostatočná šírka bude cyklistický pruh obojsmerný, šírky 2,5 m, chodník zostáva široký 1,5 m.

V smere od ulice Sládkovičova po trafostanicu bude cyklistická trasa viesť v obojsmernom cyklistickom pruhu, potom sa prejdú na komunikáciu, kde bude vytvorený cyklokoridor.

Komunikácie pre chodcov

Vo vnútrobloku bude zabezpečené pešia doprava po chodníkoch pri bytových domoch, oddychových plochách a plochách zelené. Pre chodcov bude zabezpečený bezbariérový prístup po rampách.

Vjazd/výjazd do/z garáže

Vjazd a výjazd z podzemnej garáže bude samostatnými rampami. Vjazd bude po priamej rampe dĺžky 35 m, s maximálnym sklonom 10 %. Výjazd bude po priamej rampe dĺžky 30 m s maximálnym sklonom 14 %. V mieste, kde bude mať rampa sklon 14 % bude prekrytá.

Výjazd je polohou od vjazdu odsadený, a preto bude za rampou komunikácia dvoma protismernými oblúkmi polomeru 8,5 m presmerovaná k vjazdu, kde bude spoločný výjazd z garáže aj z vnútro blokovej komunikácie.

Odvodnenie spevnených plôch bude do piatich líniových odvodňovacích žľabov. Dva žľaby budú na rampách pred vstupom do garáže, žľab bude aj pozdĺž celej vnútroblokovej komunikácie, ďalšie dva žľaby budú na konci vjazdu do garáže na susednej nehnuteľnosti pri ulici Sládkovičova a v pripojení na ulicu Sládkovičova.

Statická doprava

Potreba statickej dopravy pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená

- v podzemnej garáži pod objektom B – 131 stojísk
- na povrchu - 30 stojísk

Nároky navrhovanej činnosti na statickú dopravu boli vypočítané podľa STN 73 6110/Z1 a Z2 Projektovanie miestnych komunikácií.

Pri výpočte potreby parkovacích stojísk sa brali do úvahy nasledujúce účelové jednotky:

Bývanie

byt do 60 m² (48) – 1 stojisko /byt

byt od 60 m² do 90 m² (41) – 1,5 stojiska/byt

byt nad 90 m² (4) – 2 stojiska/byt

Obchodné priestory

- zamestnanci (9) - 1 stojisko/4 zamestnancov
- celková plocha 425 m² – 1 stojisko/25 m²

Kaviareň

- zamestnanci (3) – 1 stojisko/4 zamestnancov
- návštevníci – 1 stojisko/8 návštevníkov

Celkový počet parkovacích stojísk bol vypočítaný podľa vzťahu

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

N = celkový počet stojísk

O_o = základný počet odstavných stojísk

P_o = základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9

Podľa čl. 16.3.10 STN 73 6110/Z2 boli stanovené tieto redukčné súčinitele:

K_{mp} = 0,6 (regulačný koeficient mestskej polohy)

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

Celkový počet odstavných stojísk pre obyvateľov

$$N = 1,1 \times 54,5 + 1,1 \times 63 = 129,25 \text{ (130) stojísk (dlhodobé)}$$

Celkový počet odstavných stojísk pre obchodné priestory

$$N = 1,1 \times (2,25 + 17,00) \times 0,6 \times 1,0 = 12,71 \text{ (13) stojísk (2 dlhodobé + 11 krátkodobých)}$$

Celkový počet odstavných stojísk pre kaviareň

$$N = 1,1 \times (0,6 + 5) \times 0,6 \times 1,0 = 3,7 \text{ (4) stojísk (1 dlhodobé + 3 krátkodobé)}$$

Vzhľadom na to že občianska vybavenosť bude v prevažnej miere slúžiť obyvateľom bytových domov (objekty A a B) je možné uvažovať s 50 % zastupiteľnosťou stojísk pre občiansku vybavenosť, potom bude nárok na statickú dopravu:

$$130 \text{ (obyvatelia)} + 3 \text{ (zamestnanci)} + 14/2 \text{ (návštevníci)} = \mathbf{140 \text{ stojísk}}$$

Navrhnutých je celkom **161 stojísk**, čo vytvára rezervu oproti výpočtu – 21 stojísk.

V rámci rezervy môžu byť nahradené stojiská na ulici Rastislavova, ktoré budú zrušené z dôvodu vybudovania nového vjazdu a zabezpečenia rozhľadu pri výjazde.

Z celkového počtu stojísk budú 4 % (7 stojísk), vyhradené pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, podľa vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Mestská hromadná doprava

Obsluha dotknutého územia je dostatočne zabezpečená mestskou hromadnou dopravou (ďalej len „MHD“). Najväčšia dochádzková vzdialenosť od areálu navrhovanej činnosti po autobusovú zastávku na ulici Teplická je cca 300 m – 6 min.

1.5.2. Nároky na ostatnú infraštruktúru

Dotknutým územím vedú trasy všetkých potrebných inžinierskych sietí: vodovod, kanalizácia, plynovod, rozvodná sieť NN, rozvodná sieť VN, verejné osvetlenie. Areál navrhovanej činnosti je pripojený na existujúce siete. Objekty navrhovanej činnosti budú rovnako pripojené na existujúce siete infraštruktúry, prípojkami.

Kanalizácia

Splaskové odpadové vody a vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) budú odvedené delenou kanalizáciou:

- splašková kanalizácia - (hygienické a technologické zariadenia a kuchynky);
- zrážková kanalizácia – (vody z povrchového odtoku a striech).

Vnútrotná kanalizácia je navrhnutá podľa STN EN 12056-1 až 5. Rozvody budú z rúr kanalizačných plastových, PVC a PE. Zariadenie predmety tvoria vybavenie hygienických miestností. Budú navrhnuté zariadenie predmety keramické bielej farby, podľa funkčného popisu investora. Prípadné potrubie odvodu kondenzu vedené po streche bude zaizolované a opatrené vykurovacím káblom ovládaným cez termostat.

Pre odvodnenie strechy je navrhnuté gravitačné odvodnenie objektu, jednotlivé vetvy budú vyústené k fasáde. Všetky strešné vpusty budú opatrené výhrevným telesom. Prípadné potrubie vedené vnútorným priestorom navrhovaného objektu bude opatrené izoláciou voči orosovaniu, farba biela. Zrážkové zvody budú pripojené na areálovú zrážkovú kanalizáciu cez lapač strešných splavenín.

Pre objekt A a objekt B je navrhnutá delená zrážková kanalizácia, samostatne sú odvádzané vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo striech objektov) spolu so splaškovými vodami a samostatne odvádzané vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo spevnených plôch a komunikácií). Areálová zrážková zaolejovaná kanalizácia zo spevnených plôch z parkovísk a časti ciest objektu A bude ukončená ORL, typu KL 25/1, kde bude zaolejovaná voda prečistená na výstupnú hodnotu od 1 do 5 mg/l NEL. Pozri tiež opis SO 11 a SO 12.

Vodovodná prípojka

Nové objekty bytových domov objekt A, objekt B budú mať nové pripojenia na verejný vodovod. Objekt C je v súčasnosti plne funkčný, preto bude komplex zásobovaný pitnou vodou dvomi vodovodnými prípojkami.

Objekt A – zásobovanie objektu pitnou vodou bude samostatnou vodovodnou prípojkou PE D63 (DN 50) na verejný vodovod DN 80 na ulici Rastislavova.

Objekt B bude pripojený samostatnou vodovodnou prípojkou PE D63 (DN 50) na verejný vodovod DN 80 na ulici Sládkovičova.

Z areálového vodovodu pre objekt A bude viesť odbočka na dopĺňanie požiarnej nádrže (45 m³). Pozri tiež opis SO 10 a SO 10.1.

Vnútrotný vodovod

Prívod vody (objekty A a B) je riešený samostatnou vetvou areálového vodovodu do objektu.

Tu bude prívod vody ukončený uzáverom, filtrom a regulátorom tlaku. Následne bude hlavný rozvod vody viesť pod stropom objektu spoločnými priestormi. Prípojky k jednotlivým stúpačkám budú opatrené uzáverom. Rozvody vody k jednotlivým zariadeniam predmetom budú viesť v stenách, prípadne v podlahe či podhláde jednotlivých bytov či obchodných prevádzok. Teplá voda je pripravovaná centrálnie v zásobníkových ohrievačoch teplej vody. Pripojenie zásobníkového ohrievača teplej vody na studenú vodu bude prevedené podľa STN 06 0830 a STN EN 1717.

Vnútrotný požiarne vodovod je navrhnutý podľa STN 73 6660, STN EN 806-3 a STN EN 1717. Požiarne vodovod je navrhnutý z rúr oceľových so závitovými spojmi.

Prípojka plynu

Areál, kde sa nachádzajú všetky objekty navrhovanej činnosti má existujúcu STL plynovú prípojku pripojenú na ulici Sládkovičova. Táto prípojka bude na úseku budúceho suterénu objektu B vymenená za nové potrubie, ktoré bude osadené pod stropom objektu B. Následne, táto trasa obnovené časti plynovej prípojky bude predĺžená až po kotoľňu objektu C. Do navrhovaných bytových domov plyn nebude dovedený. V kuchyniach budú osadené elektrické šporáky. Podrobnejšie pozri opis SO 12.

Prípojky elektrickej energie

V dotknutom areáli sa v súčasnosti nachádza trafostanica 22/0,42 kV, 2 x 400 kVA, ktorá je v majetku investora č. 0062-010, ktorá je pripojená na 22 kV distribučnú sieť Západoslovenskej distribučnej spoločnosti, linka č. 466.

Predmetom navrhovanej činnosti je osadenie novej trafostanice a prípojka VN. Jestvujúca trafostanica bude demontovaná. Nová kiosková transformačná stanica sa osadí na pozemku investora. Trafostanica sa navrhuje ako kiosková, voľne stojaca, s vnútornou obsluhou. Je navrhnutá pre vonkajšie použitie, umiestnená na úrovni terénu v mieste použitia. Technologicky je trafostanica vyzbrojená kompletným elektrickým vybavením.

Nová trafostanica s transformátorom 2 x 400 kVA bude zásobovať distribučné rozvody jestvujúce a navrhované objekty elektrickou energiou.

Prípojka a trafostanica je samostatným stavebným objektom (pozri opis SO 13.1).

V súčasnosti sú z trafostanice realizované 4 NN vývody.

Predmetom navrhovanej činnosti je prekládka jestvujúcich NN rozvodov, pripojenie nových objektov (objekty A a B) jeho vnútorné silnoprúdové a slaboprúdové rozvody.

Z novej trafostanice sa káblovými prípojkami uloženými v zemi navrhuje pripojiť jednotlivé objekty z rozvádzača trafostanice do rozpojovacích skriň, ktoré sa osadia pri fasáde vstupov do objektov (pozri opis SO 13.2)

Z distribučnej trafostanice TS budú cez hlavné NN rozvádzače objektov a hlavné NN rozvody káblami typu CYKY-J pripojené elektromerové rozvádzače inštalované v technických miestnostiach alebo v stúpačkových nikách na chodbách a schodištiach jednotlivých podlaží navrhovaných objektov. Rozvody NN k podružným rozvádzačom ako aj samotné rozvody silnoprúdu od elektromerových rozvádzačov budú realizované medenými káblami typu CYKY resp. v chránených únikových cestách káblami typu 1-CHKE-R. Všetky káble hlavného rozvodu a osvetlenia s triedou reakcie na oheň B2ca,s1,a1 (ZO a BH) a silnoprúdu s triedou reakcie na oheň B2ca (ZO) musia byť inštalované pri rešpektovaní požiadaviek požiarneho predpisov (najmä vyhlášky č. 94/2004 Z. z.).

Zvislé stúpačkové rozvody silnoprúdu musia byť od chránených únikových ciest oddelené protipožiarne stenami/krytmi s odolnosťou podľa požiadaviek projektu požiarnej ochrany. Prechody káblov medzi jednotlivými podlažiami ako aj stenami medzi rôznymi požiarne úsekmi budú utesnené protipožiarne penou.

Osvetlenie v nebytových priestoroch sa navrhuje podľa STN EN 12464-1 a. STN 36 0452 svetidlami s LED alebo žiarovkovými osvetľovacími zdrojmi.

Osvetlenie v bytoch bude riešené káblovými vývodmi v dostatočnom množstve zo stien a stropov, na ktoré si budúci majitelia môžu inštalovať vlastné svetidlá.

Priestory garáže bude osvetlený svetidlami so žiarivkovými alebo LED zdrojmi. Celá osvetľovacia sústava bude rozdelená na časti nepretržite svietiacu z dôvodu základnej orientácie a časti riadené senzormi PS rozmiestnenými pod stropmi podlaží garáží.

Všetky nechránené, čiastočne chránené i chránené únikové cesty v riešených stavbách musia byť v súlade s § 73 ods. 2 vyhlášky 94/2004 osvetlené núdzovým osvetlením. Núdzové osvetlenie musí spĺňať požiadavky normy STN EN 1838. Núdzové osvetlenie (NO) garáží a schodísk – únikových ciest bude svetidlami pripojenými z centrálného batériového systému. Doba svietenia NO po výpadku bude min. jednu hodinu.

Technologické zariadenia budú pripojené na podružné rozvádzače káblami typu CYKY resp. v chránených únikových cestách (CHUC) káblami typu 1-CHKE-R príslušných dimenzií, ktoré budú určené podľa STN a predpisov na základe výšky jednotlivých elektrických odberov daných zariadení. Ovládanie bude riešené podľa požiadaviek projektantov technologických zariadení ZTI, VZT, ÚK v ďalších stupňoch PD resp. v PD MaR.

Pre potreby požiarneho vetrania – ventilátory CHUC typu A schodísk a chodieb pred bytmi, miestnosťami VZT, CO krytmi a ostatnými zariadeniami požiarnej bezpečnosti sa musí zabezpečiť prvý stupeň dodávky elektrickej energie. Preto bude v objektoch inštalovaný náhradný zdroj – záložný zdroj a rozvádzač R-POŽ, ktorý po prerušení dodávky energie zo siete automaticky zabezpečí dodávku elektrickej energie.

Ovládanie požiarneho ventilátorov bude automaticky cez ústredňu EPS alebo pomocou špeciálnych presklených požiarneho tlačidiel PV na každom podlaží schodišťa a garáže.

Všetky objekty budú podľa STN 92 0203 vybavené tlačidlami CENTRAL STOP, na vypnutie dodávky el. energie pre všetky zariadenia mimo zariadení v prevádzke počas požiaru a tlačidlami TOTAL STOP, ktoré zabezpečí vypnutie dodávky el. energie pre všetky zariadenia vrátane zariadení v prevádzke počas požiaru.

Verejným osvetlením sa zabezpečí osvetlenie vnútroblokového priestoru, vnútroblokových dopravných komunikácií, vrátane cyklistickej a osvetlenie chodníka, ktorý tvorí prepojenie medzi ulicami Sládkovičova a Rastislavova. Verejné osvetlenie sa navrhuje v riešenom území ako nové a tvorí samostatne prevádzkovateľnú sieť. Verejné osvetlenie tvorí samostatný stavebný objekt. Pripojenie navrhovaných rozvodov osvetlenia bude z jestvujúceho rozvodu na ulici Sládkovičova.

Areálové osvetlenie je navrhované podľa požiadaviek architekta areálu.

Areálové komunikácie a chodníky sa navrhuje vybaviť areálovým osvetlením realizovaným na základe svetelnotechnického výpočtu podľa STN EN 13201-3 s minimálnou intenzitou $2 \div 4\text{Lx}$ – prístupové cesty a parkovisko, a 2Lx – chodníky.

Podrobnejšie pozri opis SO 14 Verejné osvetlenie.

Osvetlenie únikových ciest bude zabezpečené umelým svetlom. Chránené únikové cesty a nechránené únikové cesty pre viac ako 50 osôb budú podľa § 73 ods. 2 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. vybavené núdzovým osvetlením tzn. svietidlami, ktoré majú vlastný autonómny elektrický zdroj (vyhotovené budú podľa STN EN 60598-2-22 a podľa čl. 18.5 STN 92 0201-3). Smer úniku musí byť podľa § 74 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. vyznačený zariadením s vlastným zdrojom svetla.

Núdzové osvetlenie na chodbách, schodištiach, spoločných komunikáciách a v podzemnej garáži bude urobené systémom skupinového batériového systému.

Elektrická požiarňa signalizácia (EPS)

Keďže sa v podzemnom podlaží nachádza hromadná garáž pre automobily skupiny 1 pre viac ako 50 motorových vozidiel, musí byť tento samostatný požiarň úsek podľa § 88 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. vybavený EPS.

Technický návrh systému EPS bude podrobne riešený v projekte EPS, ktorý bude spracovaný osobou s osobitným oprávnením od výrobcu EPS pre konkrétny zvolený systém a bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

Náhradný zdroj elektrickej energie

Pre zariadenia požiarnej bezpečnosti (požiarne vetranie, prípadne čerpanie vody na hasenie požiarov) sa navrhuje inštalovať náhradný zdroj a to podľa celkového požadovaného zálohovaného výkonu typu UPS (batériový) resp. dieselgenerátor v uzavretom, plne kapotovanom vyhotovení do vnútorného priestoru.

Po strate napätia na vybraných zariadeniach sa bude automaticky štartovať náhradný zdroj a po ustálení napätia sa automaticky pripojí k vybraným zariadeniam. Po obnove napätia v sieti dôjde k odstaveniu náhradného zdroja a pripojenie sieťového napätia.

Presný menovitý výkon UPS bude definovaný v ďalšom stupni PD.

Bleskozvody a uzemnenie

Ochrana jednotlivých objektov pred účinkami blesku bude zabezpečená bleskozvodnými zariadeniami navrhnutým podľa STN EN 62 305 -1 až 4 alebo aktívnym bleskozvodom podľa NF C 17-102 (francúzska národná norma) použiteľnej podľa čl. 511.1 STN 33 2000-5-51 (zhoda s normami). Bleskozvodné zariadenie bude prepojené s uzemňovacou sústavou objektov. Uzemnenia jednotlivých objektov sa navrhuje prepojiť medzi sebou pásikom FeZn 30/4mm uloženým v zemi resp. využitím uzemnenia verejného a areálového osvetlenia. Zemný odpor uzemnenia spoločného s uzemnením PEN a PE prípojnic rozvodov NN musí byť menší alebo rovný $2\ \Omega$.

Štruktúrovaná kabeláž

Vo všetkých určených priestoroch (bytoch) budú namontované telefónne zásuvky, zásuvky tv a pre PC. Presný systém slaboprúdu bude určený v ďalšom stupni PD, v ktorom investor a projektant bude spolupracovať s vybraným providerom. Po výbere providera bude možné urobiť aj systém Triple Play – digitálna televízia, internet a telefónna linka.

Prívod štátnych telefónnych liniek a optiky bude ukončený v suteréne. Pre prívod tých liniek a prípojku televízie a optiky bude v suteréne predpripravená chránička 2 x 50 mm do exteriéru.

Rozvody videotelefónov

Pre zabezpečenie komunikácie medzi hlavnými vstupmi a bytmi bude nainštalovaný digitálny systém videovrátnikov s kamerami, videotelefónmi s monitormi v bytoch a s tlačidlami zvonenia od vstupov do objektu resp. do jednotlivých bytov.

Pri montáži videotelefónu sa urobí aj montáž rozvodov pre PTV v suterénnom garážovom podlaží, t. j. pre kamery osadené v garáži a pre monitoring pohybu.

Vonkajšie slaboprúdové rozvody

V riešenom území sa nachádzajú rozvody slaboprúdu. Pokrytie požiadavky jednotlivých objektov na telefónne, televízne a internetové rozvody bude zabezpečené na základe budúceho rozhodnutia zo strany investora a uzavretia zmluvných vzťahov s vybraným operátorom.

Pripojenie objektov sa navrhuje realizovať optickým káblom v rúrke HDPE uloženej v zemi. Z pohľadu investičných nákladov, po dohode medzi investorom a operátorom a v prípade rentabilnej investície je možné predpokladať, že vybraný operátor vybuduje potrebné telekomunikačné rozvody na vlastné náklady.

Vykurovací systém

Zdrojom tepla pre vykurovanie objektov a o navrhovanej činnosti bude plynová kotolňa III. kategórie s celkovým výkonom 620 kW umiestnená v objekte C.

Rozvodné potrubie vykurovacej vody z kotolne z rozdeľovača-zberača vykurovacích okruhov bude viesť pod stropom 1. PP objektu B (ležatý rozvod v garážach) k jednotlivým stúpačkam. Potrubie bude dovedené do jednotlivých vykurovaných priestorov tzn. do retailov a k jednotlivým bytovým rozdeľovačom-zberačom vykurovacích okruhov. Bytové poschodové rozdeľovače MEIBES typ 2 – LOGOfloor - zostava so zónovými ventilmi na vykurovacích okruhoch umiestnené na jednotlivých podlažiach jednotlivých objektov A a B. Zostava rozdeľovača obsahuje ocelové telo rozdeľovača, ktoré je ošetrené ochranným náterom a kompletne zaizolované izoláciou s ochrannou hliníkovou fóliou, v hornej časti rozdeľovača je osadený manuálny odvzdušňovací ventil, na spodnej strane vypúšťací armatúra. Na vstupe do rozdeľovača bude guľový kohút, filter a nákrutka 3/4", 1" alebo 5/4" podľa typu rozdeľovača. Taktiež bude na vstupe do rozdeľovača osadený regulátor prietoku resp. vyvažovací ventil. Zostava zberača obsahuje telo zberača zhodné s rozdeľovačom. Na výstupe zo zberača bude guľový kohút a skrutkové spoje. Na jednotlivých vykurovacích okruhoch sú osadené medzikusy pre merače tepla, merač tepla MEIBES Heat Plus s M-Bus vizuálnym odpočtom alt. rádiovým odpočtom, regulačný zónový ventil s elektronickým pohonom a guľový kohút s prevlečnou matkou. Súčasťou rozdeľovača sú dve montážne konzoly pre montáž do skrine alebo priame osadenie na stenu. Rozdeľovač-zberač bude v samostatnej uzatváracej skrinke pred stenou, prístupnej z verejného priestoru.

1.6. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Potrebu pracovných síl počas výstavby stanoví vybraný dodávateľ realizácie navrhovanej činnosti, ktorý v štádiu zisťovacieho konania nie je známy.

Vychádzajúc z produktivity práce a nárokov pri stavebných realizáciách obdobného rozsahu, ako aj z lehoty výstavby, predpokladá sa priemerný počet 100 – 120 pracovníkov.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá vytvorenie cca 12 pracovných miest, ktoré sa upresnia podľa charakteru nebytových priestorov.

Práce charakteru opravy, údržby a pod. sa budú zabezpečovať dodávateľsky.

2. Údaje o výstupoch

Výstupy zahŕňajú najmä zdroje znečisťovania ovzdušia a ich charakter a dosah, produkciu odpadových vôd a odpadov a nakladanie s nimi, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia a iných fyzikálnych polí.

2.1. Ovzdušie

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti vzniknú v dotknutom území tieto zdroje znečisťovania ovzdušia: kotolne, doprava, stavenisko.

Základné údaje o zdrojoch znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas prípravy územia a počas demolácie objektov a počas výstavby, bude stavebná doprava, prevádzka stavebných strojov a mechanizmov. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude stavenisko. Tieto zdroje možno považovať za malé a zdroje znečisťovania ovzdušia s dočasným účinkom.

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. je doprava súvisiaca s realizáciou navrhovanej činnosti zaradená ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia, kategória – mobilné zdroje.

Podľa charakteru prevažne sa vyskytujúcich prác na stavbe sa stavenisko zaraduje ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia. V čase búracích a výkopových prác sa bude na stavenisku manipulovať so sypkými materiálmi a zeminami, a preto bude nutné pravidelné čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejné komunikácie ako aj čistenie komunikácií v okolí staveniska.

Počas prevádzky

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti budú:

- plynová kotolňa,
- doprava (vrátane statickej),
- vzduchotechnika.

Prevádzka plynovej kotolne umiestnenej v objekte C s menovitým tepelným príkonom 0,62 MW je podľa prílohy č. 1 Členenie a kategorizácia stacionárnych zdrojov, k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zaradená ako stacionárny stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a podľa ods. 3. Prílohy č. 4 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z. Špecifické požiadavky na spaľovacie zariadenia je navrhovaná plynová kotolňa zaradená ako menšie stredné spaľovacie zariadenie.

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
1	PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL		
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥ 50	≥ 0,3

Prevádzkovateľ stredného zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, najmä:

- uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými okresným úradom;
- dodržiavať emisné limity určené okresným úradom;
- vykonať opatrenia na nápravu uložené okresným úradom;
- zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho zdroja ustanoveným spôsobom a postupom schváleným okresným úradom;
- oznamovať elektronicky okresnému úradu každoročne do 15. februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému ustanoveným spôsobom a na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke;
- odstraňovať bezodkladne nebezpečné poruchové stavy v prevádzke stacionárneho zdroja;
- informovať bezodkladne okresný úrad v sídle kraja, okresný úrad a inšpekciu o vzniku mimoriadnej udalosti alebo havárie významne ovplyvňujúcej kvalitu ovzdušia a bezodkladne prijať a vykonať opatrenia na obmedzenie ich následkov a na zabránenie vzniku takýchto situácií;
- informovať verejnosť o znečisťovaní ovzdušia zo stacionárneho zdroja a o opatreniach vykonávaných na obmedzenie tohto znečisťovania ustanoveným spôsobom;
- umožniť zamestnancom príslušného orgánu ochrany ovzdušia alebo týmto orgánom povereným osobám prístup ku stacionárnemu zdroju a predkladať im potrebné podklady;
- viesť prevádzkovú evidenciu o stacionárnych zdrojoch ustanoveným spôsobom a spôsobom určeným okresným úradom a ďalšie.

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutej lokalite počas prevádzky bude doprava, vrátane statickej dopravy.

2.2. Odpady

V etape výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpady kategórie ostatný odpad (O) i kategórie nebezpečný odpad (N). Koncepcia riešenia odpadového hospodárstva je založená na triedení odpadov v mieste ich vzniku a vytvára predpoklady pre optimálne využívanie vstupov.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti musí byť zosúladené s všeobecne záväznými predpismi v oblasti odpadového hospodárstva, najmä zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov.

V prípade vzniku nebezpečného odpadu sa bude postupovať podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov. Zneškodňovanie odpadov bude zabezpečené subjektmi, ktoré majú požadované oprávnenie na zneškodňovanie jednotlivých druhov odpadov.

Vytriedené odpady a využiteľné zložky odpadov budú odvážané na ďalšie zhodnotenie. Nakladanie s odpadmi bude navrhnuté podľa platných predpisov v oblasti odpadového hospodárstva a podľa VZN hl. mesta Piešťany o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobným stavebným odpadom na území mesta Piešťany v platnom znení.

Odpady vznikajúce počas demolácie existujúcich objektov a počas výstavby

Odpady, ktoré budú pravdepodobne vznikať počas demolácie existujúcich objektov a počas výstavby navrhovanej činnosti zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, sú uvedené v tabuľke č. 36.

Tabuľka č. 36: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas demolácie a výstavby

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu O/N
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 04 09	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 04 10	odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, iné ako v 15 02 02	O
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako v 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 02	hliník	
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako 17 06 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Vysvetlivka: O – ostatný, N – nebezpečný

Podľa § 77 ods. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona a plní povinnosti podľa § 14.

Podľa § 77 ods. 3 zákona č. 79/2015 Z. z. za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu alebo demoláciu a táto osoba plní povinnosti podľa § 14; ustanovenie odseku 2 sa neuplatní.

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

Predpokladaný objem výkopovej zeminy je cca 16 306,0 m³. Časť výkopovej zeminy (cca 30 %) bude možné po prehodnotení jej kvality použiť na terénne úpravy a na spätný zásyp rýh po uložení prípojok infraštruktúry v rámci navrhovanej činnosti. Nekontaminovaná výkopová zemina, ak je isté, že sa použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom bola vykopaná sa nepovažuje za odpad. Prípadná prebytková zemina sa môže ponúknuť na použitie mimo staveniska, prípadne sa zabezpečí jej uloženie na vopred určenú skládku.

Odpady z demolácie a stavebnej činnosti budú zhromažďované oddelene v kontajneroch podľa druhov tak, aby sa vhodné odpady mohli recyklovať. Na stavenisku sa odpady nebudú skladovať, kontajnery sa po naplnení budú zo staveniska odvážať na zhodnotenie prípadne na zneškodnenie. Všetky odpady vznikajúce počas demolácie a výstavby budú podľa jednotlivých druhov evidované.

Prípadné nebezpečné odpady budú uložené v tesných nepriepustných nádobách, ktoré budú označené príslušnými výstražnými značkami.

Druh, množstvo a nakladanie s odpadmi, ktoré budú vznikať počas demolácie objektov a výstavby budú upresnené a zdokumentované v etape kolaudačného konania.

Odpady z búracích prác bude nutné v maximálnej miere recyklovať a zhodnocovať na vlastnej stavbe.

Odpady ktoré budú vznikať počas demolácie a výstavby budú odovzdávané na zhodnotenie alebo zneškodnenie subjektom oprávneným na vykonávanie týchto činností.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Odpady, ktoré pravdepodobne budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, sú uvedené v tabuľke č. 37.

Tabuľka č. 37: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu O/N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 07	obaly zo skla	O
16 01 07	olejové filtre	N
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 28	farby, tlačiarenské farby, lepidla a živice iné ako uvedené v 20 01 27	O
20 01 36	vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O
20 01 23	vyraďené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhlíkovodíky	N
20 01 39	plasty	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	objemný odpad	O

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať prevažne komunálne odpady.

Podľa § 81 zákona č. 79/2015 Z. z. za nakladanie s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území obce, a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec (§ 81 ods. 1).

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

Náklady na zbernú nádobu na zmesový komunálny odpad znáša pôvodný pôvodca odpadu (§ 81, ods. 3).

Náklady na zabezpečenie zberných nádob na triedený zber zložiek komunálnych odpadov, pri ktorých sa neuplatňuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, znáša obec a môže ich zahrnúť do miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady (§ 81, ods. 5).

Kontajnery na komunálny odpad, vrátane kontajnerov na triedene zložky komunálnych odpadov budú umiestnené na vyhradenom mieste na pozemku navrhovateľa v samostatnej miestnosti neďaleko hlavného vstupu do areálu a budú pravidelne odvážané podľa stanoveného harmonogramu odvozu odpadov na území mesta Piešťany.

Nakladanie s odpadmi na území mesta Piešťany v súčasnosti upravuje Všeobecne záväzné nariadenie mesta Piešťany č. 15/2019 o odpadoch, ktoré sa podľa potreby aktualizuje. V tomto VZN sa upravujú podrobnosti o spôsobe zberu a prepravy komunálnych odpadov, drobných stavebných odpadov a iných odpadov na území mesta Piešťany, o spôsobe triedeného zberu jednotlivých zložiek komunálnych odpadov, o spôsobe nakladania s drobnými stavebnými odpadmi, miesta určené na ukladanie týchto odpadov, na zneškodňovanie komunálnych odpadov, drobných stavebných odpadov a iných odpadov.

Upravujú sa tiež podrobnosti o nakladaní s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom vrátane biologicky rozložiteľného kuchynského a reštauračného odpadu.

Podľa § 81 ods. 7 zákona č. 79/2015 Z. z. je obec okrem iného povinná zabezpečiť zber a prepravu zmesového komunálneho odpadu vznikajúceho na jej území na účely jeho zhodnotenia alebo zneškodnenia vrátane zabezpečenia zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu zmesového komunálneho odpadu v obci a zabezpečiť zavedenie a vykonávanie triedeného zberu biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu okrem toho, ktorého pôvodcom je prevádzkovateľ zariadenia spoločného stravovania, jedlých olejov a tukov z domácnosti a biologicky rozložiteľných odpadov zo záhrad a parkov.

Mesto Piešťany má zavedený triedený zber komunálneho odpadu, ktorý zahŕňa najmä: papier, plasty, sklo, obaly z kovu, elektroodpad z domácností, odpady z obalov a neobalových výrobkov, batérie akumulátory, nespotrebované lieky (veterinárne a humánne), zdravotnícke pomôcky, jedlé oleje a tuky, staré šatstvo, obuv a textilný odpad.

Žiarivky, prípadne iný odpad obsahujúci ortuť a iný nebezpečný odpad sa budú skladovať v špeciálnych kontajneroch a budú odovzdané na zneškodnenie v špecializovaných firmách, ktoré majú oprávnenie na ich zneškodnenie, prípadne zhodnotenie.

Odpady uvedené v tabuľkách č. 36 a č. 37 sú predpokladané a budú upresnené v rámci povolenia činnosti podľa osobitných predpisov.

2.3. Odpadové vody

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti sa budú produkovať

- splaškové odpadové vody
- vody z povrchového odtoku (zrážkové vody).

Splaškové odpadové vody

Objem splaškových odpadových vôd zodpovedá približne spotrebe vody na sociálne účely.

Ročná produkcia splaškových odpadových vôd:

Objekt	Objem (m ³ /rok)
Objekt A	3 463,9
Objekt B (+ obč. vybavenosť)	11 077,8
Spolu	14 541

Priemerná denná produkcia odpadových vôd (objekty a + B + OV) – 51 515 l/deň.

Vody z povrchového odtoku

Bilancia vôd z povrchového odtoku (zrážkových vôd) bola vypočítaná podľa STN 73 6701 čl. 6.3.6.

Množstvo zrážkových vôd zo striech

Objekt A	20,5 l/s
Objekt B	30,4 l/s
Spolu	50,9 l/s

Množstvo zrážkových vôd zo spevnených plôch (parkoviska + komunikácie)

Objekt A	20,6 l/s
Objekt B	28,6 l/s
Spolu	49,2 l/s

ORL je navrhovaný na hodnotu maximálneho prietoku 49,2 l/s

2.4. Hluk a vibrácie*Hluk*

V prílohe 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 pre vonkajšie prostredie ustanovené nasledujúce prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku:

Tabuľka č. 38: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas inter.	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b) c) $L_{Aeq,p}$	Železni čné dráhy c) $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq,p}$	$L_{A_{max},p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, 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 ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, 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

a) Okolie je územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie, alebo od osi príľahlej koľaje železničnej dráhy

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxi-služieb, určené pre nastupovanie

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť dopravy.
 d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Vonkajšie prostredie územia na ktorom bude umiestnená navrhovaná činnosť je navrhovaná do kategórie územia II.

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 pre vnútorné prostredie stanovujú veličiny hluku uvedené v tabuľke č. 39.

Tabuľka č. 39: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov

Kategória vnútorného priestoru	Opis chránenej miestnosti v budovách	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty ^{g)} (dB)	
			Hluk z vnútorných Zdrojov L _{Amax,p}	Hluk z vonkajšieho prostredia L _{Amax,p}
A	Nemocničné izby, ubytovanie pacientov v kúpeľoch	deň	35	35
		večer	30	30
		noc	25 ^{a)}	25
B	Obytné miestnosti, ubytovne, domovy dôchodcov , škôlky, jasle ^{b)}	deň	40	40 ^{c)}
		večer	40	40 ^{c)}
		noc	30 ^{a)}	40 ^{c)}
		L _{Aeq,p}		
C	Učebne, posluchárne, čítárne, študovne, konferenčné miestnosti, súdne sieni	počas používania	40	40
D	Miestnosti pre styk s verejnosťou, informačné strediska	počas používania	45	45
E	Priestory vyžadujúce dorozumievanie rečou, napr. školské dielne, čakárne, vestibuly	počas používania	50	60

Objekty navrhovanej činnosti sú zaradené do kategórie vnútorného priestoru B.

Zdrojom hluku v dotknutom území v súčasnosti je cestná automobilová doprava.

Zdroje hluku počas búracích prác

Počas búracích prác sa neuvažuje s používaním ťažkých stavebných mechanizmov ani s používaním trhavín. Najvyššie prípustné hodnoty normalizovanej hladiny hlukovej expozície pri búracích prácach, ktorá môže negatívne vplývať na činnosti v dosahu navrhovanej činnosti bez nárokov na mentálne sústredenie, sledovanie a kontrolu okolia sluchom alebo dorozumievanie sa rečou sú 85 dB. Maximálny hluk bude pravdepodobne emitovaný pri použití pneumatických búracích kladív a lopatového rýpadla. Lopatové rýpadlá používané v stavebníctve majú hladinu hluku vo vzdialenosti 10 m od zdroja cca 70 dB, búracie kladivá (podľa výkonu) do 88 dB. Ich prevádzka bude limitovaná prestávkami počas zmeny.

Stavenisko bude počas búracích prác lemované zo strany ulice Rastislavova lešením prekrytým jutovou textíliou a plastovou sieťou, neskôr bude stavenisko oplotené plným plotom, ktorý bude zároveň preberať funkciu čiastočnej protihlukovej bariéry, čím sa predpokladá zníženie ekvivalentnej hladiny hluku z búracích činností v príľahlom obytnom území v čase od 7,00 do 18,00 hod o cca 10 dB, tzn. na hodnotu cca 60 dB, čo je prípustná hodnota (pre nočný čas je prípustná hladina hluku 50 dB, s nočnými prácami sa však pri demolácii objektov neuvažuje).

Zdroje hluku počas výstavby

Zdrojom hluku počas výstavby budú

- stavebné mechanizmy,
- stavebná doprava (stavebné dopravné prostriedky).

Intenzita hluku počas výstavby bude závislá na počte, druhu a technickom stave nasadených mechanizmov a od druhu vykonávaných prác. Vhodnou organizáciou práce a používaním stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave je možné hladinu hluku obmedziť na minimálnu mieru. Intenzita hluku nebude stála, bude sa meniť v závislosti na druhu vykonávaných prác, tzn., že v každej etape výstavby bude iná.

Pri realizácii stavebných prác sa budú pravdepodobne používať bežné stavebné stroje. Vplyv hluku počas výstavby bude dočasný a nepredpokladá sa trvalejšie prekročenie prípustných hodnôt hluku pre vonkajšie ani pre vnútorné prostredie.

Najvyššie prípustné hodnoty normalizovanej hladiny hlukovej expozície pri prácach vyskytujúcich sa na stavbe – pre iné práce bez nárokov na mentálne sústredenie, sledovanie a kontrolu okolia sluchom alebo dorozumievanie sa rečou sú cca 85 dB.

Maximálny hluk bude emitovaný na začiatku výstavby pri zemných prácach. Lopatové rýpadlá používané v stavebníctve majú hladinu hluku vo vzdialenosti 10 m od zdroja od 70 do 88 dB. Ich prevádzka však bude limitovaná s prestávkami počas zmeny. Stavenisko bude oplotené plným nepriehľadným oplotením, ktoré bude zároveň preberať funkciu čiastočnej protihlukovej bariéry, čím sa predpokladá zníženie ekvivalentnej hladiny hluku zo stavebnej činnosti v príľahlom obytnom území od 7,00 do 18,00 hod na 60 dB (pre nočný čas je prípustná hladina hluku 50 dB, s hlučnými prácami v nočných hodinách sa neuvažuje).

Zdroje hluku počas prevádzky

Zdrojmi hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti bude

- doprava (statická doprava, vjazd a výjazd z podzemnej garáže, zásobovanie nebytových prevádzok, odvoz odpadov),
- vzduchotechnické zariadenia,
- ostatné technologické zariadenia súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti (napr. vykurovanie, trafostanica).

Pre potreby zisťovacieho konania nebola vypracovaná hluková štúdia. Na základe výsledkov hlukových štúdií porovnateľných činnosti možno predpokladať, že požiadavky vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. budú v prípade realizácie navrhovanej činnosti splnené.

V ďalšom stupni PD (DSP, RP) je potrebné:

- správne navrhnuť horizontálne a vertikálne deliace konštrukcie, ktoré musia byť navrhnuté tak, aby splnili požiadavky uvádzané v STN 730532;
- spresniť akustické požiadavky najmä na okenné konštrukcie, aby splnili požiadavky uvádzané v STN 730532 a požiadavky vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.;
- spresniť polohu a akustické parametre jednotlivých navrhovaných zdrojov hluku (vnútorných aj vonkajších) ako sú napr. tepelné čerpadlá, kotolňa, VZT zariadenia, zariadenia chladenia, technologické zariadenia a pod., nakoľko ich poloha bola v etape zisťovacieho konania stanovená predbežne vzhľadom na to, že DÚR neobsahuje špecifikovanie týchto zariadení, resp. nestanovuje ich presnú polohu a typ;
- pre navrhované zdroje hluku (napr. tepelné čerpadlá) sa odporúča optimalizovať spôsob, polohu ich umiestnenia (napr. na streche objektu) tak, aby nedošlo k nadmernému obťažovaniu obyvateľov hlukom;
- na základe spresnených akustických údajov posúdiť navrhované vonkajšie a vnútorné zdroje a v prípade potreby navrhnuť dostatočné protihlukové opatrenia.

Ďalej možno uviesť:

- Vzduchotechnické jednotky musia spĺňať požiadavky Nariadenia komisie EÚ č. 1253/2014 zo 7. júla 2014, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o ekodizajn vetracích jednotiek, okrem jednotiek na požiarne vetranie. Digestory budú vybavené hlukovo izolovanou hadicou.
- Prevádzka kotolne ani vykurovacie zariadenia nebudú nepriaznivo vplyvať na vnútorné prostredie ani na okolie objektov. Kotly sú navrhnuté s atmosférickými horákmi s tichou

prevádzkou, čerpadlá do potrubia sú prakticky bezhlučné, ostatné zariadenie nie je zdrojom hluku.

- Potrubie vykurovacieho systému musí byť upevnené na skupinových stropných závesoch alebo pomocou objímok. Uloženie potrubia musí byť pružné, aby sa hluk z kotolne neprenášal po trasách vykurovacích rozvodov.

Podľa čl. 1.9. prílohy vyhlášky MZ SR 549/2007 Z. z. je možné umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a pod. aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke pre územie kat. II na základe súhlasného stanoviska orgánu ochrany zdravia, za predpokladu, že:

- a) sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia
- b) ak posudzovaná hodnota v primeranej časti príľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v Tab.1 pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

To znamená:

- neprekročí 65 dB cez deň a večer, neprekročí 55 dB v noci

Táto podmienka musí byť splnená.

Pre chránené obytné prostredie z uvedených dôvodov sa odporúča vykonať protihlukové opatrenia na ochranu vnútorného prostredia – vhodné dimenzovanie obvodového plášťa a zvukovej izolácie okien.

Všetky technologické zariadenia umiestnené na streche navrhovaných objektov, ktoré do svojho okolia produkujú hluk, nesmú prekročiť súhrnný akustický výkon $L_{wA} = 84$ dB, aby nedošlo ku prekročeniu prípustných hodnôt na fasádach pre najbližšie chránené obytné prostredie a zároveň aby spĺňali limity pre hluk z iných zdrojov vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Dopravný hluk na blízkych komunikáciách podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. bude eliminovaný prvkami obvodového plášťa.

Vibrácie

Vibrácie môžu vznikať počas výstavby navrhovanej činnosti pri zemných prácach súvisiacich so zakladaním objektov a podzemnej garáže a z nákladnej dopravy.

Vznik závažných vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Pri výstavbe sa musia rešpektovať ustanovenia všetkých súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov najmä NV č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

2.5. Zápach a iné výstupy

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej charakter a rozsah nebude zdrojom obťažujúceho zápachu ani tepla. Počas vypracovania zámeru neboli identifikované iné výstupy ako tie, ktoré sú popísané v predchádzajúcich kapitolách.

2.6. Doplnujúce údaje

Zemné práce

Predpokladané množstvo výkopovej zeminy bude cca 16 306,0 m³, z toho množstva sa cca 30 % výkopovej zeminy použije na zásypy. Prebytok výkopovej zeminy sa bude priebežne odvážať na miesto, ktoré určí dodávateľ resp. investor stavby.

Celkový predpokladaný objem vykopanej zeminy bude upresnený v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Vyvolané investície

Na jestvujúcich prípojkách inžinierskych sietí (vodovodná prípojka, kanalizačná prípojka, prípojka plynu, prípojka VN a prípojka dátových káblov) sa vykoná revízia; v prípade vyhovujúceho stavu prípojok sa tieto zrevitalizujú a využijú na pripojenie navrhovaných

objektov, v prípade nevyhovujúceho stavu sa zrealizujú nové prípojky v pôvodných alebo nových polohách.

Demolácie

V rámci prípravy územia na výstavbu polyfunkčného bytového domu bude nutné odstrániť jestvujúce objekty, ktoré sa nachádzajú na záujmovom pozemku. Sú to tieto objekty:

- Prízemný objekt na parcele č. 6772,
- dva prízemné objekty na parcele č. 6768,
- jednopodlažný objekt na parcelách č. 6769/1, 6769/2, 6769/3,
- jednopodlažný objekt na parcele č. 6770/2,
- dvojpodlažný objekt na parcele č. 6770/3,
- dvojpodlažný objekt na parcele č. 6770/4,
- jednopodlažný objekt na parcele č. 6770/6,
- spevnené plochy na parcele č. 6770/1.

Búracie práce tvoria v rámci navrhovanej činnosti samostatný stavebný objekt (SO 00 Búracie práce – pozri opis tohto objektu).

Odstránenie existujúcich drevín

Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje odstránenie žiadnych drevín. Dreviny (stromy, krovie) sa na lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Svetlotechnické pomery

Za účelom posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na denné osvetlenie a preslnenie okolitej zástavby a navrhovaných objektov bol vypracovaný „Svetlotechnický posudok, Brečtanová Alej Bytové domy Piešťany (Ing. Zsolt Rapant, 2019)

Predmetom stavetlotechnického posúdenia bolo

- Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti Brečtanová alej na preslnenie okolitých bytov podľa požiadaviek STN 73 4301.
- Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti Brečtanová alej na denné osvetlenie okolitých obytných miestností podľa požiadaviek STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2.

Vplyvy navrhovanej činnosti na preslnenie okolitých bytov

Požiadavky na preslnenie bytov sú stanovené v čl. 3.1.6 a 4.2.1 najmä 4.2.1.1 a 4.2.1.2 STN 73 4301. Podľa čl. 4.2.1.2 tejto STN musí slnečné žiarenie dopadať na kritický bod v rovine vnútorného zasklenia okna vo výške 0,3 m nad stredom spodnej hrany osvetľovacieho otvoru (širokého aspoň 0,9 m), ale najmenej 1,2 m nad úrovňou podlahy obytnej miestnosti. Čas preslnenia bytu je vyhovujúci vtedy, ak je od 1. marca do 13. októbra preslnená aspoň 1,5 hodiny denne najmenej tretina súčtu plôch všetkých jeho obytných miestností, (pri rešpektovaní podmienok ďalších článkov STN 73 4301, najmä čl. 4.2.1.2a).

Na základe výsledkov posúdenia bolo v posudku konštatované, že vplyv navrhovanej činnosti Brečtanová Alej - Bytové domy Piešťany na preslnenie okolitých bytov vyhovuje požiadavkám STN 73 4301.

Vplyvy navrhovanej činnosti na denné osvetlenie okolitých miestností

Ekvivalentný uhol (vonkajšieho) tienenia - uhol od horizontálnej roviny vyneseny v normálovom smere spravidla zo stredu osvetľovacieho otvoru (prípadne z kontrolného bodu vo zvislej rovine) na vonkajšom povrchu obvodovej konštrukcie vo výške najmenej 2,0 m nad terénom priliehajúcim k posudzovanému objektu; predstavuje tienenie nekonečne dlhej prekážky paralelnej s rovinou posudzovanej obvodovej konštrukcie, ktorá v podmienkach oblohy podľa 2.8 spôsobí rovnaké zníženie oblohovej osvetlenosti vertikálnej roviny, ako existujúce alebo navrhované tieniace prekážky.

Pri navrhovaní denného osvetlenia vnútorných priestorov určených na trvalý pobyt ľudí počas dňa sa odporúča v prípadoch, keď nie je známa budúca výstavba v okolí navrhovanej stavby alebo miesto stavby, predpokladať tienenie osvetľovacích otvorov vonkajšou prekážkou

s uhlom tienenia aspoň 25° okrem prípadu, keď je v budúcnosti vonkajšie tienenie v takejto hodnote vylúčené.

Pri navrhovaní a úpravách stavebných objektov (nadstavby, prístavby a podobne) sa musí dbať na to, aby sa výrazne nezhoršili podmienky denného osvetlenia v existujúcich okolitých vnútorných priestoroch s trvalým pobytom ľudí a aby sa vytvorili podmienky na dostatočné denné osvetlenie budov na dočasne nezastavaných stavebných parcelách.

Ekvivalentný uhol tienenia hlavných bočných osvetľovacích otvorov ostatných existujúcich alebo navrhovaných vnútorných priestorov s trvalým pobytom ľudí sa odporúča do 25°, nesmie však prekročiť 30°.

Ak oprávnené inštitúcie príslušnej obce jednoznačne vymedzia zóny obce so zvýšenou hustotou zástavby (najmä vo väčších mestách), nesmie ekvivalentný uhol tienenia hlavných bočných osvetľovacích otvorov existujúcich alebo navrhovaných vnútorných priestorov s trvalým pobytom ľudí prekročiť:

- 36° v súvislej radovej uličnej zástavbe v centrálnych častiach väčších miest,
- 42° v súvislej radovej uličnej zástavbe v mimoriadne stiesnených priestoroch v historických centrách miest.

Na tieto účely sa do ekvivalentného uhla tienenia nezapočítava tienenie kontrolných bodov vlastnými časťami objektu (lodžiami, zalomeniami vlastného objektu a podobne).

Na základe výsledkov posúdenia bolo konštatované, že vplyv navrhovanej činnosti Brečtanová Alej - Bytové domy Piešťany vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností.

Posúdenie navrhovaných bytov na preslnenie

Požiadavky na preslnenie bytov sú stanovené v čl. 3.1.6 a 4.2.1 najmä 4.2.1.1 a 4.2.1.2 STN 73 4301. Podľa čl. 4.2.1.2 tejto normy musí slnečné žiarenie dopadať na kritický bod v rovine vnútorného zasklenia okna vo výške 0,3 m nad stredom spodnej hrany osvetľovacieho otvoru (širokého aspoň 0,9 m), ale najmenej 1,2 m nad úrovňou podlahy obytnej miestnosti. Čas preslnenia bytu je vyhovujúci vtedy, ak je od 1. marca do 13. októbra preslnená aspoň 1,5 hodinu denne najmenej tretina súčtu plôch všetkých jeho obytných miestností, (pri rešpektovaní podmienok ďalších článkov STN 73 4301, najmä čl. 4.2.1.2a).

Na základe výsledkov posúdenia všetky navrhované byty navrhovanej činnosti Brečtanová Alej Bytové domy Piešťany vyhovujú požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie navrhovaných bytov.

Posúdenie obytných miestností na denné osvetlenie

Spôsob a kritéria posudzovania denného osvetlenia obytných miestností sa uvádzajú v STN 73 0580-2, ktorá sa odvoláva na ustanovenia najmä STN 73 0580-1 a STN 73 4301.

Podľa čl.2.2.1 STN 73 0580-2 minimálna hodnota činiteľa denného osvetlenia, ktorá musí byť splnená vo všetkých kontrolných bodoch v obytnej miestnosti, je 0,5. Podľa čl.2.2.2 musia byť v dvoch kontrolných bodoch v polovici hĺbky miestnosti, vzdialených 1 m od vnútorných povrchov bočných stien, hodnoty činiteľa denného osvetlenia najmenej 0,75 a priemerná hodnota činiteľa denného osvetlenia z oboch týchto bodov najmenej 0,9. V obytných miestnostiach s oknami vo viacerých stenách má byť hodnota činiteľa denného osvetlenia v najmenej priaznivom kontrolnom bode aspoň 1.

Činitele prestupu svetla cez trojnásobné tabuľové sklo sa vo výpočtoch uvažovali s hodnotou 0,73, tepelnoizolačné trojsklo. Straty svetla vplyvom znečistenia zasklení na vonkajšom a vnútornom povrchu pozri tabuľku č 40.

Tabuľka č. 40: Straty svetla vplyvom znečistenia

Názov zasklenia	Činiteľ prestupu svetla	Vonkajšie znečistenie	Vnútrné znečistenie
izolačné trojsklo	0,73	0,90 - stredné	0,95 - malé

Činitele odrazu svetla od vnútorných a vonkajších povrchov pozri tabuľku č. 41. Denné osvetlenie sa počítalo pomocou programu Wdls od spoločnosti ASTRA MS Software.

Tabuľka č. 41: Činitele odrazu svetla od vnútorných a vonkajších povrchov

Názov povrchu	Miestnosť	Činiteľ odrazu svetla
Strop	izba	0,70
Vnútorné steny	izba	0,50
Vnútorné podlahy	izba	0,30
Terén	okolie	0,10
Vonkajšie tienenie	okolie	0,30

Denné osvetlenie sa v miestnostiach zisťovalo v kontrolných bodoch v polovici hĺbky miestnosti (v smere kolmom na osvetľovací otvor) vo vzdialenosti 1 m od bočných stien. Vzhľadom na dostatočne veľký odstup medzi plánovanými blokmi denné osvetlenie obytných miestností bude vyhovovať požiadavkám STN 73 0580.

Podľa predbežného výpočtu dostupnosti denného osvetlenia v obytných miestnosti sa v posudku konštatuje, že všetky obytné miestnosti v plánovanej výstavbe Brečtanová Alej Bytové domy Piešťany budú vyhovovať na denné osvetlenie podľa požiadaviek STN 73 0580.

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

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť taký vyrovnaný systém zosúladienia životného prostredia a ľudskej činnosti, ktorého cieľom by bol akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života a zdravia. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je jedným z nástrojov na priblíženie sa k takému vyrovnanému a environmentálne prijateľnému rozvoju uvedených oblastí.

Navrhovaná činnosť patrí medzi činnosti menšieho rozsahu, a preto podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie boli zisťované v rámci vypracovania zámeru, pričom sa použili kritériá pre zisťovacie konanie uvedené v prílohe č. 10 zákona.

Pri zisťovaní možných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa prihliadalo najmä na

- povahu a rozsah navrhovanej činnosti,
- miesto vykonávania navrhovanej činnosti,
- význam očakávaných vplyvov, z hľadiska ich pravdepodobnosti, rozsahu, dosahu, trvania, frekvencie a vratnosti ako i z hľadiska kumulácie s vplyvmi iných činností v dosahu navrhovanej činnosti.

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie boli zisťované za obdobie výstavby, prevádzky a ukončenia prevádzky najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia; vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity; horninové prostredie a pôdu; vplyvu na ovzdušie a klimatické pomery dotknutého územia; vplyvu na vodné pomery; vplyvu na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia všetkých druhov, vrátane vplyvov kumulatívnych.

Na základe výsledkov zisťovania sa predpokladajú nasledujúce vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie:

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

V meste Piešťany na území ktorého sa uvažuje realizovať navrhovanú činnosť žilo v roku 2018 celkom 27 534 trvale bývajúcich obyvateľov z toho 12 969 mužov a 14 565 žien. Navrhovaná činnosť bude umiestnená v zastavanom území mesta Piešťany.

Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo dotknutého územia z hľadiska časového pôsobenia možno rozdeliť na

- vplyvy počas výstavby,
- vplyvy počas prevádzky.

Z hľadiska charakteru vplyvov na obyvateľstvo je rozhodujúca najmä:

- znečistenie ovzdušia
- zmena hlukových pomerov,
- zmena svetlotechnických pomerov,
- narušenie pohody.

Účelom realizácie navrhovanej činnosti je okrem vytvorenia nových možností kvalitného bývania tiež revitalizácia a efektívne využitie záujmového územia v súlade s regulatívmi ÚPN mesta Piešťany a v jej dôsledku zlepšenie a nie závažné zaťaženie životného prostredia v dotknutej lokalite.

Súčasný stav

Na pozemku pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nachádzajú budovy, druhovo zaradené medzi budovy obchodu a služieb resp. „iné budovy“. Jedná sa o objekty využívané v minulosti ako – montážna hala, skúšobňa, administratívna budova, dielne, projekcia, sklady, jedáleň. V súčasnosti sú budovy využívané pre podnikateľské aktivity – ako sídla rôznych firiem. V rámci navrhovanej činnosti sa uvažuje s ponechaním dvoch objektov pôvodnej zástavby, ktoré budú rekonštruované a dostavané. Ostatné budovy, ktoré sa nachádzajú v dotknutom areáli sú určené v rámci prípravy územia na búranie. V areáli navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna vegetácia len zastavané plochy a spevnené plochy.

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba občianskeho súboru stavieb pozostávajúceho z dvoch viacpodlažných bytových domov (objekt A, objekt B) s občianskou vybavenosťou vrátane podzemnej garáže pod objektom B a jedného štvorpodlažného objektu (objekt C) v ktorom je navrhované technické zázemie a voľnočasové aktivity obyvateľov bytových domov.

Navrhovaná činnosť, tak ako každá iná činnosť môže mať okrem pozitívnych vplyvov na obyvateľstvo i vplyvy negatívne.

Najbližšími objektmi, ktoré môžu byť realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené sú prevažne rodinné domy, ktoré sa nachádzajú v okolí areálu navrhovanej činnosti.

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti (vrátane búracích prác), môže dochádzať k zvýšenej prašnosti. Miera prašnosti bude závisieť od okamžitých poveternostných pomerov - rýchlosti a smeru vetra. Tieto vplyvy na okolie je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.). Dosah prašnosti na susediace rodinné domy a ostatné objekty s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení by nemal byť závažný. Prašnosť bude vznikať len v etape zemných prác, ktoré budú mať obmedzenú dobu trvania.

Počas búracích prác a v počiatočnej etape výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v dotknutej lokalite, ktoré bude spôsobené používaním hlučných technológií a prejazdmi ťažkých nákladných automobilov.

Pri búracích prácach sa neuvažuje s používaním ťažkých stavebných mechanizmov ani s používaním trhavín. Maximálny hluk bude pravdepodobne emitovaný pri použití pneumatických búracích kladív a lopatového rýpadla. Lopatové rýpadlá používané v stavebníctve majú hladinu hluku vo vzdialenosti 10 m od zdroja cca 70 dB, búracie kladivá (podľa výkonu) do 88 dB. Ich prevádzka bude limitovaná prestávkami počas zmeny.

Pri stavebných prácach sa budú pravdepodobne používať bežné stavebné stroje. Vplyv hluku počas výstavby bude dočasný a nepredpokladá sa trvalejšie prekročenie prípustných hodnôt

hluku pre vonkajšie ani pre vnútorné prostredie. Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter.

Stavenisko bude počas búracích prác lemované zo strany Rastislavovej ulice lešením prekrytým jutovou textíliou a plastovou sieťou. Stavenisko bude neskôr oplotené plným plotom do výšky min. 1,8 m, ktorý budú zároveň preberať funkciu čiastočnej protihlukovej bariéry, čím sa predpokladá zníženie ekvivalentnej hladiny hluku z demolačnej činnosti a z výstavby.

Uvedené vplyvy je možné eliminovať dobrou organizáciou výstavby, napr. hlučné práce nevykonávať v nočných, skorých ranných a neskoro večerných hodinách.

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, sa hodnoty ekvivalentných hladín A zvuku vplyvom dopravy súvisiacej z výstavbou navrhovanej činnosti podstatne nezmenia.

Vplyv hluku počas výstavby bude dočasný a málo významný. Vzhľadom na rozsah hlučných prác pri realizácii navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, že by dlhodobo presahoval platné limity vyplývajúce z vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti sa v etape výstavby nepredpokladá v dennej dobe nadlimitné prekročenie najvyšších prípustných hladín hluku podľa platných predpisov.

Búracie práce a hlučné technologické práce počas výstavby sa vo večerných hodinách a nočnej dobe nebudú vykonávať.

Vibrácie malého dosahu môžu vznikať pri zemných prácach súvisiacich so zakladaním objektov a podzemnej garáže a z nákladnej dopravy.

Počas búracích prác a počas výstavby navrhovanej činnosti musia byť dodržané všetky súvisiace predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany a zdravia pri práci.

Zvýšenú pozornosť treba venovať najmä doprave počas búracích prác a počas výstavby, nakoľko môže dochádzať ku kolíziám staveniskovej a ostatnej dopravy na verejných komunikáciách v dotknutom území, najmä na uliciach Rastislavova a Sladkovičova.

Trasy stavebnej dopravy je potrebné viditeľne označiť dopravnými značkami a vopred ich odsúhlasiť mestom Piešťany a príslušným dopravným orgánom.

V etape búracích prác a počas výstavby sa predpokladá čiastočné narušenie pohody a kvality života obyvateľov v dotknutej lokalite (najmä hluk, prach a emisie zo stavebnej dopravy). Toto narušenie bude dočasné a lokálne a nebude mať významný vplyv na zdravie obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť sa môže realizovať len po vydaní územného rozhodnutia a stavebného povolenia v ktorých budú uložené konkrétne podmienky jej realizácie podľa súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov.

Čo sa týka vplyvov realizácie navrhovanej činnosti na verejnú a osobnú dopravu po príľahlých komunikáciách (ul. Rastislavova, ul. Sladkovičova, prístup k objektom susediacim s areálom navrhovanej činnosti) verejná doprava v okolí staveniska bude v čase výstavby zachovaná bez obmedzenia, bude však usmerňovaná dočasným dopravným značením podľa potreby. Pešia premávka okolo staveniska rovnako nebude prerušená.

Stavenisko bude počas výstavby oplotené plným plotom do výšky min. 1,8 m a zabezpečené proti vstupu a bezpečnosti nepovoláných osôb.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nadlimitná produkcia znečisťujúcich látok do ovzdušia. V dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti vznikne stredný stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia – kotolňa. Prevádzkovateľ stredného zdroja znečistenia ovzdušia, ktorým je kotolňa je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším hodnotám koncentrácie látok znečisťujúcich ovzdušie bude relatívne nízky a bude sa pohybovať hlboko pod úrovňou limitných koncentrácií. Vplyv prevádzky kotolne na ovzdušie možno hodnotiť ako málo významný.

Príspevok dopravy súvisiacej s navrhovanou činnosťou počas jej prevádzky k najvyšším hodnotám koncentrácie látok znečisťujúcich ovzdušie bude relatívne nízky a bude sa pohybovať pod úrovňou limitných koncentrácií. Vplyvy dopravy na ovzdušie možno hodnotiť ako málo významné.

Prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí ani zhoršenie hlukových pomerov v dotknutom území oproti súčasnému stavu. S podmienkou akceptovania navrhovaných opatrení budú splnené požiadavky vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v oblasti hluku. chránených miestnostiach i požiadavky týkajúce sa príľahlej časti vonkajšieho prostredia.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú také činnosti, ktoré by spôsobovali nadlimitné vibrácie, a preto tento vplyv na obyvateľstvo možno hodnotiť ako málo významný.

Čo sa týka vplyvu prevádzky navrhovanej činnosti na dotknuté komunikácie, bola vo v rámci prípravy navrhovanej činnosti vykonané dopravno-kapacitné posúdenie - *Dopravná štúdia (HBH Projekt spol. s r.o., 2019)* - Príloha č. 7 zámeru.

Cieľom dopravnej štúdie bolo posúdenie dopravného riešenia pripojenia areálu navrhovanej činnosti na existujúcu komunikačnú sieť. V dopravnej štúdii bol definovaný objem dopravy, ktorý sa bude generovať v rámci navrhovanej činnosti a kapacitne bolo posúdené dopravné pripojenie na existujúcu cestnú sieť.

Z výsledkov posúdenia vyplynulo, že dopravné riešenie bude vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom a výstavbu navrhovanej činnosti možno odporučiť.

Obsluha územia verejnou dopravou, ako aj pripojenie areálu navrhovanej činnosti na sieť budúcich cyklotrás mesta, umožní lepšie využívanie alternatívnych druhov dopravy a tým aj zníženie objemu individuálnej automobilovej dopravy.

Cez záujmové územie bude viesť aj cyklistická doprava. Od ulice Rastislavova po trafostanicu bude smerovo rozdelená, smer z ulice Rastislavova na ulicu Sládkovičova bude viesť pri objekte A spolu s chodníkom pre chodcov.

Vo vnútrobloku bude zabezpečené pešia doprava po chodníkoch pri bytových domoch, oddychových plochách a plochách zelené.

Potreba statickej dopravy pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená v podzemnej garáži pod objektom B (131 stojísk) a na povrchu (30 stojísk).

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo pri dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a realizácii navrhovaných opatrení nebudú závažné.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti vytvorí nové možnosti kvalitného trvalého a občianskej vybavenosti v meste Piešťany. Realizáciou navrhovanej činnosti sa prispeje k zlepšeniu stavu životného prostredia v dotknutej lokalite oproti súčasnému stavu.

3.2. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie

Geomorfologické pomery dotknutého územia sú bezproblémové. Navrhovaná činnosť je umiestnená na teréne s charakterom roviny. V rámci navrhovanej činnosti sa nenavrhujú také zásahy, ktoré by ovplyvnili geomorfologické pomery dotknutého územia. Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že navrhovaná činnosť neovplyvní geomorfologické pomery dotknutého územia počas výstavby ani počas prevádzky. *Horninové prostredie* dotknutého územia môže byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené najmä počas výstavby pri realizácii zemných prác súvisiacich so zakladaním podzemnej garáže.

Pre potreby realizácie navrhovanej činnosti bude vykonaný podrobný inžinierskogeologický prieskum a na základe jeho výsledkov bude v ďalších stupňoch prípravy navrhnutý spôsob zakladania objektov navrhovanej činnosti.

Počas vykonávania zemných prác môže dôjsť k znečisteniu horninového prostredia len v prípade havárii stavebných mechanizmov. Takáto možnosť je vzhľadom na dôslednosť prípravy stavieb a technického stavu používaných mechanizmov málo pravdepodobná.

Stavba musí byť navrhnutá a realizovaná tak, aby sa v maximálne možnej miere eliminovala prípadne zmiernila možnosť kontaminácie horninového prostredia v priebehu výstavby i počas prevádzky. Realizáciou odporúčaných opatrení sa dostatočne zabezpečí minimalizácia možnosti kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby navrhovanej činnosti.

Stavebná jama pre umiestnenie podzemnej garáže musí byť zabezpečená tak, aby nedošlo k porušeniu stability susedných existujúcich stavieb. Je nevyhnutné navrhnuť a dodržiavať technologický postup s dôrazom najmä na sklony svahov výkopov a paženie výkopov. Realizáciou odporúčaných opatrení je možné dostatočne minimalizovať možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby navrhovanej činnosti.

Vyťaženie zeminu z výkopov pre uloženie prípojkov infraštruktúry a stavebnej jamy bude potrebné v maximálne možnej miere využiť v rámci vlastnej stavby, prebytkovú zeminu, ktorá vznikne pri zakladaní stavby bude potrebné ponúknuť na využitie na iných stavbách v rámci regiónu, alebo zneškodniť na vopred určenej riadenej skládke odpadov. Podrobnosti nakladania s vyťaženou zeminou budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Na dotknutých pozemkoch, ani v ich bezprostrednej blízkosti, sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, ktoré by bolo v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

Lokalita navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia, ktoré by mohli limitovať výstavbu navrhovanej činnosti. Nepredpokladá sa ani aktivácia geodynamických javov v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa závažné negatívne vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny a geodynamické javy nepredpokladajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery dotknutého územia sa nepredpokladajú. Vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie, možno hodnotiť ako lokálne a málo významné.

3.3. Vplyvy na klimatické pomery

Dotknuté pozemky sú evidované v KN ako zastavané plochy a nádvoria bez vegetácie. V rámci realizácie navrhovanej činnosti dôjde k zmenšeniu zastavaných plôch a k vytvoreniu zelených plôch realizáciou sadových úprav o výmere 400 m². Okrem toho by bolo potrebné uvažovať so zelenými strechami objektov, najmä objektu C, čo bude pozitívne vplývať na mikroklimatické pomery dotknutého územia i na estetiku vnútrobloku.

Navrhované objekty musia byť odolné voči príslušným klimatickým zmenám. V rámci prevádzky objektov navrhovanej činnosti sa nebudú emitovať VOC a NO_x v nadlimitnom rozsahu, ktoré by zhoršovali klimatické pomery dotknutého územia.

Navrhovaná činnosť nemá vysoké nároky na spotrebu energie a vody.

Materiály používané na výstavbu objektov vzhľadom na ich lokalizáciu musia byť odolné voči zvýšeným teplotám v letnom období a nízkym teplotám v zimnom období.

Objekty navrhovanej činnosti nebudú umiestnené v zátopovej oblasti ani v oblasti náchylnej na požiare.

Nepredpokladá sa nadmerné ohrozenie objektov búrkami, vetrom, extrémnymi zrážkami, zosuvmi proti ktorým by bolo potrebné prijímať osobitné opatrenia. Nehrozí ani riziko vodnej erózie, nakoľko objekt bude umiestnený na rovinatom pozemku.

Vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti sa závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na klimatické pomery nepredpokladajú. Vplyvy na mikroklimatické pomery priamo dotknutého územia možno považovať v dôsledku doplnenia chýbajúcich zelených plôch za pozitívne.

3.4. Vplyvy na ovzdušie

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa v dotknutom území vytvoria tieto zdroje znečisťovania ovzdušia: *stredný stacionárny zdroj* znečisťovania ovzdušia (plynová kotolňa s menovitým tepelným príkonom 0,62 MW), *malý mobilný zdroj* znečisťovania ovzdušia (doprava) a *malý plošný zdroj* znečisťovania ovzdušia (stavenisko).

Počas výstavby budú zdrojmi znečisťovania ovzdušia najmä:

- stavebné mechanizmy,
- nákladná stavebná doprava,
- stavenisko (najmä v etape búracích prác a zemných prác).

V etape búracích prác a v etape výstavby sa bude na stavenisku manipulovať s drobnými, prípadne sypkými materiálmi a zeminami, preto bude nutné občasné kropenie staveniska vodou, aby sa zabránilo šíreniu prachových častíc do okolia, ako aj pravidelné čistenie kolies vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejné komunikácie.

K zvýšenej prašnosti najmä v areáli a na prístupových komunikáciách. Miera prašnosti bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch - rýchlosti a smere vetra. Tieto vplyvy na okolie možno zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie komunikácií, dôsledné čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.) Hodnoty príspevkov k znečisťovaniu ovzdušia zo súvisiacej dopravy a prevádzky stavebnej mechanizácie budú pod stanovenými limitnými hodnotami a možno ich považovať za málo významné.

Vzhľadom na malý rozsah navrhovanej činnosti a rozsah súvisiacich zemných prác možno predpokladať, že príspevok výstavby k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území bude málo významný a bude v súlade s platnými limitmi. Uvedené vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia budú krátkodobé, nepravidelné a málo významné.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zdrojom znečisťovania ovzdušia osobná doprava obyvateľov a návštevníkov, plynová kotolňa a vzduchotechnika.

Vplyvy prevádzky plynovej kotolne na kvalitu ovzdušia v dotknutom území možno hodnotiť ako málo významné.

Vplyv vzduchotechniky na kvalitu ovzdušia v dotknutom území nebude závažný a dodržanie platných limitov musí byť garantované výrobcami zariadení vzduchotechniky.

Doprava súvisiaca s prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej rozsah nebude významným príspevkom k zhoršeniu kvality ovzdušia v dotknutom území.

Možno predpokladať, že najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok po realizácii navrhovanej činnosti budú nižšie ako sú limitné hodnoty. ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v dotknutom území budú lokálne a málo významné.

3.5. Vplyvy na vodné pomery

Na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej priamom dotyku sa žiadny povrchový vodný tok ani vodná plocha nenachádza. Vzhľadom na predpokladanú výšku hladiny podzemnej vody zistenej na dotknutej lokalite v rámci IGP (4,0 m p. t.) v štandardných prevádzkových podmienkach výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. K znečisteniu podzemných vôd by mohlo dôjsť len v prípade havárie stavebných mechanizmov pri hĺbení stavebnej jamy pre umiestnenie podzemnej garáže.

Vzhľadom na výšku hladiny podzemnej vody zistenej v rámci IGP je potrebné uvažovať i s možnosťou čerpania podzemnej vody v etape hĺbenia stavebnej jamy pre umiestnenie podzemnej garáže a navrhnúť spôsob jej neškodného odvedenia zo staveniska.

Prevádzka navrhovanej činnosti súvisí s potrebou vody na sociálne účely a vody na hasenie požiarov, ktorá bude zabezpečená z verejného vodovodu.

Splachkové odpadové vody budú vypúšťané do verejnej kanalizácie podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov.

Vody z povrchového odtoku – zrážkové vody zo striech a zo spevnených plôch budú podľa možnosti využívané na pozemku napr. zachytenie zelenými plochami na teréne a nad podzemnými konštrukciami, zostatkové objemy vody z povrchového odtoku budú odvádzané do verejnej kanalizácie. Je potrebné uvažovať s vybudovaním retenčnej nádrže na zrážkové vody. Bolo by potrebné uvažovať s maximálnym zadržaním a využívaním zrážkových vôd z retenčných nádrží napr. na zavlažovanie zelene alebo v sociálnych zariadeniach (splachovanie vo WC).

Znečistené vody z povrchového odtoku budú prečistené pred vypustením do kanalizácie na odlučovačoch ropných látok, ktoré sú súčasťou navrhovanej činnosti.

V štandardných podmienkach počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa kontaminácia podzemných ani povrchových vôd nepredpokladá. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie povrchových alebo podzemných vôd nie je pravdepodobné.

V dotknutom území sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva vodou ani minerálne a geotermálne pramene, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej negatívne vplyvy na režim a obeh podzemnej ani povrchovej vody.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať závažný negatívny vplyv na hydrologické pomery dotknutého územia.

3.6. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorja.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa nevyžaduje trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

Kontaminácia pôdy, na lokalite navrhovanej činnosti ani na pozemkoch ktoré sa nachádzajú mimo záujmového územia sa z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti vzhľadom na jej lokalizáciu, charakter a rozsah nepredpokladá.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu sa nepredpokladajú.

3.7. Vplyvy na genofond (flóru, faunu, ich biotopy a biodiverzitu)

Lokalita pre umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádza v zastavanom území mesta Piešťany na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a územia. Na tejto lokalite sa v súčasnosti nenachádza žiadaná prirodzená ani iná vegetácia.

Sadovnícke úpravy v areáli sú súčasťou navrhovanej činnosti (SO 02) a budú zohľadňovať podmienky a požiadavky navrhovaného polyfunkčného objektu a charakteru dotknutej lokality s cieľom ich funkčného a estetického začlenenia do okolitého prostredia. Po ukončení stavebnej činnosti budú v riešenom území zrealizované sadové úpravy a to najmä výsadbou solitérnych stromov, a rôznych druhov brečtanov, ktoré budú typickou zeleňou v celom dotknutom území. Umiestnenie stromov pozdĺž vnútornej dopravnej komunikácie vytvorí príjemnú alej pri chodníku, kde stromy svojou korunou budú poskytovať tieň, zlepšovať mikroklimatické podmienky, znižovať prašnosť a zároveň budú slúžiť ako stanovište a miesto na odpočinok i pre živočíchy, najmä pre vtákov. Okrem hygienických funkcií plnia stromy aj funkciu estetickú. Stredovú stromovú alej bude tvoriť vhodný druh javorovitých druhov stromov prispôbených na rast v malých priestoroch. Celková koncepcia riešenia územia je navrhovaná tak, aby boli umožnené sadovnícke úpravy nového priestoru a to komplexnými úpravami plôch na rastlom teréne, ako aj na strechách niektorých objektov. Zaujímavým riešením zelených plôch striech – nad príjazdovými rampami do garáže umiestnenej v suteréne a nad kontajnerovými stojiskami - získajú obyvatelia vyšších podlaží pohľad na väčšiu plochu zelene.

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

Na záujmovej lokalite neboli zistené chránené druhy rastlín národného ani európskeho významu ani chránené stromy.

Čo sa týka fauny, na dotknutom pozemku nebol vykonaný zoologický prieskum. Predpokladá sa tu výskyt druhov bezstavovcov a stavovcov viazaných najmä na priemyselné areály, okolité záhrady a ľudské sídla. Na takýto charakter územia sa viaže výskyt bežných živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii – tzn. živočíchov, ktoré sa na dané prostredie adaptovali.

Zo stavovcov je tu možný výskyt drobných stavovcov napr. jež západoeurópsky, myš domová, potkan obyčajný, krt obyčajný a iné drobné stavovce. Výskyt vtákov je viazaný na drevinové porasty, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Na záujmovej lokalite nebol zaznamenaný výskyt významných druhov fauny. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v priamom dotyku s migračnými koridormi živočíchov. Na dotknutej lokalite neboli identifikované žiadne druhy ani biotopy flóry a fauny európskeho ani národného významu.

Pri realizácii zemných prác v rámci zakladania objektov navrhovanej činnosti môže dôjsť k likvidácii niektorých malých zemných živočíchov, tento vplyv možno považovať za málo významný. Môže dôjsť tiež k vyrušovaniu živočíchov, ktoré prežívajú v okolitých záhradách pri rodinných domoch. Tieto vplyvy budú len dočasné a málo významné.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá priama ani nepriama strata populácií druhov, identifikovaných ako prioritné v rámci Aktualizovanej národnej stratégie ochrany biodiverzity.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladá sa strata ani zmena významných biotopov flóry a fauny ani narušenie migračných koridorov ohrozených druhov. Nedôjde ani k fragmentácii chránených biotopov.

Závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na faunu flóru a jej biotopy sa nepredpokladajú. Identifikované vplyvy možno považovať vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti za málo významné. Nepredpokladá sa ani negatívne ovplyvnenie biodiverzity v širšom území.

3.8. Vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje v zastavanom území mesta Piešťany. Dotknuté územie je v súčasnosti zastavané objektmi a spevnenými plochami bez akejkoľvek zelene..

Realizáciou navrhovanej činnosti sa významne nezmení štruktúra krajiny ani sa zásadne neovplyvní jej scenéria ani krajinný obraz.

Navrhované bytové objekty neprevýšia výškovú hladinu existujúcich objektov ani ich hmotu. V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti dôjde k zmenšeniu zastavaných plôch a k rozšíreniu zelených plôch v dotknutom území.

Dôležité bude architektonické stvárnenie objektov ako i voľba materiálov tak, aby navrhované objekty boli vhodne zakomponované do prírodného prostredia ktoré sa nachádza v širšom území.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa súčasná štruktúra ani scenéria krajiny závažne nenaruší ani nezmení. Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu možno považovať za málo významné.

3.9. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v zastavanom území mesta Piešťany. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov a neovplyvní priemyselnú ani inú výrobu v dotknutom ani v širšom území.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k rozšíreniu zastavaného územia.

Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje závažnú zmenu dopravného riešenia v dotknutej lokalite, ani zásadnú zmenu ostatnej infraštruktúry.

Navrhovaná činnosť po realizácii navrhovaných opatrení vyplývajúcich z dopravnokapacitného posúdenia závažne negatívne neovplyvní dopravu v okolí navrhovanej činnosti

oproti súčasnemu stavu. Objekty navrhovanej činnosti budú pripojené na existujúcu infraštruktúru v dotknutom území. Významné prekládky existujúcich sietí infraštruktúry v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti vytvoria nové možnosti kvalitného trvalého bývania a občianskej vybavenosti v meste Piešťany.

Vplyvy navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme budú pozitívne a významné.

3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Na území mesta Piešťany je vyhlásená pamiatková zóna. V Ústrednom zozname pamiatkového fondu je evidovaných 49 nehnuteľných kultúrnych pamiatok, ktoré sa nachádzajú na území mesta Piešťany.

Na lokalite navrhovanej činnosti ani v priamom dosahu jej predpokladaných vplyvov sa nenachádza žiadna z evidovaných nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok vyhlásených podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Realizácia ani prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje riziko ohrozenia alebo poškodenia pamiatkovo chránených objektov, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí.

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter a rozsah navrhovanej činnosti možno konštatovať, že negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

3.11. Vplyvy na archeologické náleziská

V záujmovom území navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické náleziská ani nálezy. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho doteraz známeho archeologického náleziska.

Vzhľadom na realizáciu zemných prác súvisiacich s navrhovanou činnosťou sa nevylučuje možnosť existencie archeologických nálezov. V prípade ich výskytu pri realizácii zemných výkopových prác musí stavebník postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Vplyvy navrhovanej činnosti na archeologické náleziská možno predbežne hodnotiť ako nulové.

3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V čase vypracovania zámeru neboli k dispozícii žiadne informácie o paleontologických nálezoch v záujmovom území.

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti nemožno jednoznačne vylúčiť možnosť paleontologických nálezov v sedimentoch na miestach realizácie zemných prác, najmä v rámci hĺbenia stavebnej jamy pre umiestnenie podzemnej garáže a v rámci zakladania nových objektov a súvisiacej infraštruktúry.

V prípade výskytu akýchkoľvek paleontologických nálezov je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Významné geologické lokality sa v dosahu vplyvov navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality predbežne možno hodnotiť ako nulové.

3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa nepredpokladajú.

3.14. Iné vplyvy

Okrem vplyvov navrhovanej činnosti uvedených v predchádzajúcich bodoch sa žiadne iné závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladajú.

Nepredpokladá sa výskyt žiadneho zdroja žiarenia. Na stavbe nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia. Pri výstavbe nebudú použité materiály, u ktorých by sa účinky rádioaktívneho žiarenia dali očakávať.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom tepla ani pachové látok, ktoré by mali dosah na okolité územie.

S odpadmi, ktoré sa vyprodukujú počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa bude nakladať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov z oblasti odpadového hospodárstva a VZN mesta Piešťany.

3.15. Kumulatívne vplyvy

V dosahu vplyvov navrhovanej činnosti neboli identifikované také existujúce alebo schválené projekty s ktorými by bolo možné spoločne vyhodnotiť vplyvy navrhovanej činnosti na zložky a faktory životného prostredia. Príspevok navrhovanej činnosti ku kvalite životného prostredia bol porovnávaný so súčasným stavom pri každej zložke a faktoroch životného prostredia (voda, ovzdušie, pôda, hluk, odpady). Závažné negatívne vplyvy v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti neboli identifikované.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej lokality.

Priame zdravotné riziká počas výstavby budú znášať len pracovníci obsluhy stavebných mechanizmov a zariadení a pracujúci vo výškach. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a na podmienku plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov budú zdravotné riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov. Zdravotné riziko predstavuje počas výstavby navrhovanej činnosti doprava (možné havárie), a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu dopravných prostriedkov a technickému stavu a čistote komunikácií. Riziko havárií je možné veľmi účinne ovplyvňovať vhodnou organizáciou dopravy.

V etape výstavby sa predpokladá narušeniu pohody a kvality života obyvateľov v dotknutej lokalite (najmä hluk, prach a emisie z dopravy). Toto narušenie bude dočasné a lokálne, a nebude takého rozsahu, že by malo významný vplyv na zdravie obyvateľstva.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších a vnútorných priestoroch musia byť dodržané 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.

Prevádzka navrhovanej činnosti vzhľadom na jej charakter a rozsah nepredstavuje zdravotné riziko pre obyvateľov a pracovníkov v jej dosahu.

Hygienické požiadavky pri prevádzke navrhovanej činnosti stanoví príslušný orgán na ochranu zdravia v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Zdravotné riziká počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

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

5.1. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v lokalite, kde platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nenachádzajú sa tu žiadne chránené územia ani chránené časti prírody.

5.1.1. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. a zákona č. 538/2005 Z. z.

5.1.1.1. Vplyvy na európsku sústavu chránených území (Natura 2000)

Vplyvy na chránené vtáčie územia

Na území okresu Piešťany na ktorom bude umiestnená navrhovaná činnosť sa nachádzajú alebo zasahujú tri chránené vtáčie územia. SKCHVU014 Malé Karpaty, SKCHVU026 Sĺňava. A SKCHVU054 Špačinsko-nižnianske polia.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani inak nezasahuje do žiadneho chráneného vtáčieho územia. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádza SKCHVU026 Sĺňava cca 2 km južne od lokality navrhovanej činnosti. Identifikované vplyvy navrhovanej činnosti nie sú takého charakteru, že by mali dosah na uvedené chránené vtáčie územie.

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené vtáčie územia sa nepredpokladajú.

Vplyvy na územia európskeho významu

Na územie okresu Piešťany na ktorom sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza alebo zasahuje 7 území európskeho významu SKUEV0278 Brezovské Karpaty, SKUEV0380 Tematínske vrchy, SKUEV0506 Orlie skaly, SKUEV0564 Dubová, SKUEV0852 SKUEV0852áh pri Hlohovci, SKUEV0853 Chtel'nicke sys'lovisko, SKUEV1278 Brezovské Karpaty. Na území mesta Piešťany sa nenachádza ani nezasahuje žiadne ÚEV.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho územia európskeho významu. V dosahu vplyvov navrhovanej činnosti sa žiadne ÚEV nenachádzajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na územia európskej sústavy chránených území Natura 2000 vzhľadom na jej lokalizáciu, charakter a rozsah sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

5.1.1.2. Vplyvy na územia národnej sústavy chránených území

Na územie okresu Piešťany zasahuje CHKO Malé Karpaty, jedno maloplošné chránené územie CHÚ Sĺňava, jedna mokraď regionálneho významu CHA Sĺňava, a dva chránené stromy (Piešťanské Topole

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v priamom dotyku so žiadnym chráneným územím národnej sústavy chránených území žiadne z chránených území, ktoré sa nachádza na území mesta Piešťany sa nenachádza v dosahu jej vplyvov.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia národnej sústavy chránených území sa nepredpokladajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. sa nepredpokladajú.

5.1.2. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. a zákona č. 538/2005 Z. z.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (§ 31 zákona o vodách) ani do vyhlásených ochranných pásiem vodárenských zdrojov (§ 32 zákona o vodách).

Lokalita navrhovanej činnosti sa nenachádza priamo v žiadnom z PHO vodných zdrojov ani v priamom kontakte s vodohospodársky významným tokom. Vodárenské toky sa v blízkosti záujmového územia nenachádzajú.

Lokalita navrhovanej činnosti ako i celé územie mesta Piešťany sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov. Činnosti, ktoré sú v ochrannom pásme II. stupňa zakázané sú uvedené v prílohe č. k vyhláske MZ SR č. 41/2020 Z. z. Sú to tieto činnosti:

- vykonávanie lesohospodárskej činnosti inak ako odborným hospodárením v lesoch,
- letecká aplikácia hnojív, prípravkov na ochranu rastlín a biocídnych výrobkov,
- zriaďovanie skládok odpadov,
- spaľovanie nebezpečných odpadov,
- vykonávanie banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom a geologických prác bez posúdenia, ktorým sa preukáže neovplyvnenie prírodných liečivých zdrojov, vypracovaného oprávnenou osobou,
- povoľovanie odberu podzemných vôd bez kladného posúdenia vplyvu na prírodné liečivé zdroje, vypracovaného oprávnenou osobou,
- vypúšťanie neupravených odpadových vôd do ľavostranných prítokov Obtokového ramena Váhu (Vápenický potok, Hraničný potok, Silničný potok).

Navrhovaná činnosť nie je činnosťou, ktoré sú v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov zakázané.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. a zákona č. 538/2005 Z. z. sa nepredpokladajú.

5.1.3. Vplyvy na biodiverzitu

Realizácia navrhovanej činnosti vzhľadom na jej umiestnenie a vzhľadom na jej charakter a rozsah nebude mať závažný negatívny vplyv na biodiverzitu, tzn. na rozmanitosť druhov a ekosystémov.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej charakter, rozsah a umiestnenie nebude mať negatívny vplyv na biodiverzitu ani na územia chránené podľa osobitných predpisov (územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z., zákona č. 364/2004 Z. z.), ani na ich ochranné pásma.

5.2. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nie je súčasťou, ani predpokladanými vplyvmi nezasahuje do žiadneho z prvkov územného systému ekologickej stability na nadregionálnej, regionálnej ani na miestnej úrovni.

Vplyvy navrhovanej činnosti na územný systém ekologickej stability sa nepredpokladajú.

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

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie boli identifikované a popísané v predchádzajúcich kapitolách zámeru.

V tejto kapitole je uvedená sumarizácia vplyvov z hľadiska veľkosti, významnosti, pravdepodobnosti vzniku a doby trvania.

V rámci vypracovania zámeru boli identifikované a porovnané s platnými právnymi predpismi nasledujúce predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie: vplyvy na obyvateľstvo, vplyvy na horninové prostredie, vplyvy na klimatické pomery, vplyvy na ovzdušie, vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy, vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma, vplyvy na územný systém ekologickej stability, vplyvy na urbanný komplex

a využívanie zeme, vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská, vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality, vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, iné vplyvy, vrátane vplyvov kumulatívnych.

Pri hodnotení sa použili 4 stupne významnosti vplyvov:

bez vplyvu – navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia;

vplyv málo významný (-1/+1) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku, faktor alebo oblasť životného prostredia minimálne, s lokálnym dosahom, alebo ak je vplyv vnímaný subjektívne;

vplyv významný (-2/+2) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, vplyv je vnímaný a preukázateľne objektívny;

vplyv závažný (-3/+3) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, takou mierou, že spôsobí ich nezvratné zmeny.

Ohodnotenie jednotlivých predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia je uvedené v tabuľkách č. 42 a 43.

Tabuľka č. 42: Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape búracích prác a výstavby z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Veľkosť	Významnosť	Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)	Pravdepodobnosť	Doba trvania
Vplyv na obyvateľstvo	lokálny	významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na horninové prostredie	lokálny	málo významný	- 1	potenciálny	krátkodobý
Vplyv na klimatické pomery	lokálny	málo významný	+ 1	istý	dlhodobý
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na vodné pomery	lokálny	málo významný	-1	potenciálny	krátkodobý
Vplyv na pôdu		bez vplyvu			
Vplyv na faunu	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na flóru	lokálny	málo významný	-2/+ 2	istý	dlhodobý
Vplyv na krajinu	lokálny	málo významný	+ 1	istý	dlhodobý
Vplyv na urbánny komplex a využ. zeme	lokálny	významný	+2	istý	dlhodobý
Vplyv na archeologické náleziská		bez vplyvu			
Vplyv na paleontologické náleziská		bez vplyvu			
Vplyv na kultúrne hodnoty		bez vplyvu			
Vplyv na chránené územia		bez vplyvu			
Vplyv na ÚSES		bez vplyvu			

Tabuľka č. 43: Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape prevádzky z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Veľkosť	Významnosť	Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)	Pravdepodobnosť	Doba trvania
Vplyv na obyvateľstvo	lokálny	významný/málo významný	+2/-1	istý	dlhodobý
Vplyv na horninové prostredie		bez vplyvu			
Vplyv na klimatické pomery		významný	+1	istý	dlhodobý
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	dlhodobý
Vplyv na vodné pomery		bez vplyvu			
Vplyv na pôdu		bez vplyvu			
Vplyv na faunu		málo významný	+1	potenciálny	dlhodobý
Vplyv na flóru		málo významný	+1	potenciálny	dlhodobý
Vplyv na krajinu		bez vplyvu			
Vplyv na urbánny komplex a využ. zeme		významný	+2	istý	dlhodobý
Vplyv na archeologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyv na paleontologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyv na kultúrne hodnoty		bez vplyvu			
Vplyv na chránené územia		bez vplyvu			
Vplyv na ÚSES		bez vplyvu			

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti sa zohľadňovali príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov najmä z oblasti

- ochrany prírody a krajiny
- ochrany vôd
- ochrany ovzdušia
- ochrany pôdy
- ochrany zdravia
- odpadového hospodárstva
- ochrany a bezpečnosti pri práci.

Nepreukázal sa nesúlاد navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami uvedených všeobecne záväzných právnych predpisov.

Možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti podľa navrhovaného variantu riešenia nebude mať závažné negatívne vplyvy na životné prostredie ako celok a identifikované vplyvy sú pri akceptovaní a realizácii navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné.

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

Z hľadiska hluku navrhovaná činnosť signifikantne neovplyvní pomery v dotknutej lokalite v porovnaní so súčasným stavom a nespôsobí závažné zhoršenie životných podmienok obyvateľov.

Nepredpokladajú sa závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery dotknutého územia.

Ekologická stabilita širšieho územia nebude vplyvom navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnená.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať prevažne pozitívny vplyv na urbánny komplex a využívania zeme. Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy nebudú realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené.

Nepredpokladajú sa závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti faunu, flóru a ich biotopy ani na chránené územia a ich ochranné pásma.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť ako celok nebude mať závažné negatívne vplyvy na životné prostredie nad mieru, ktorá je stanovená všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Identifikované vplyvy sú pri dodržaní a realizácii navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti v dotknutom území možno považovať za dominantné, nakoľko realizáciou navrhovanej činnosti sa

- skultúrni sa životné prostredie v dotknutom území;
- rozšíri sa možnosť kvalitného trvalého bývania a občianskej vybavenosti v meste Piešťany;
- vytvoria sa podmienky pre bezpečné, bezproblémové a environmentálne prijateľné parkovanie prevažne v podzemnej garáži v súlade s platnými predpismi;
- rozšíria sa plochy zelene, a zariadenia pre voľnočasové aktivity obyvateľov, zrekonštruujú sa súvisiace spevnené plochy, čo bude mať pozitívny vplyv i na širšie územie navrhovanej činnosti.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Záujmové územie sa nachádza cca 30 km od najbližšej štátnej hranice s Českou republikou, ktorá vedie severne od lokality navrhovanej činnosti.

V rámci navrhovanej činnosti sa neumiestňujú také činnosti, ktoré by svojim vplyvom dosahovali alebo presahovali štátne hranice.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Na základe výsledkov skúmania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape vypracovania zámeru neboli identifikované žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť závažné negatívne vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Aj keď je riziko vzniku havárie z dôvodu lokalizácie, rozsahu a charakteru navrhovanej činnosti nepravdepodobné, nie je ho možné nikdy úplne vylúčiť, a preto je potrebné počítať i takouto skutočnosťou.

Počas výstavby nemožno vylúčiť napr. riziká pracovných úrazov, požiaru, výbuchu a havárií stavebných a dopravných mechanizmov.

Rizika počas výstavby predstavujú aj technické poruchy stavebných mechanizmov a s nimi súvisiaci možný únik ropných látok do pôdy a podzemných vôd. Riziko vzniku havárií často súvisí s dodržiavaním prevádzkovej a pracovnej disciplíny a môže k nemu dôjsť najmä pri zlyhaní ľudského faktora.

V urbanizovanom prostredí možno počítať i z s rizikom poškodenia existujúcich podzemných vedení najmä pri realizácii nových prípojk súvisiacich s realizáciou navrhovanej činnosti (napr. vodovod, kanalizácia a pod.).

Pri dodržaní technologických postupov výstavby, technických kontrol stavebných zariadení a stavebnej techniky a bezpečnostných predpisov sú tieto riziká málo pravdepodobné. Dôležité je, aby všetci pracovníci boli oboznámení s platnými predpismi z oblasti BOZP.

Rizikom, ktoré nemožno počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti úplne vylúčiť, je napr. požiarne riziko. Môže vzniknúť napr. pri skrate v energetické sieti, pri údere blesku, spôsobené ľudským faktorom a pod.). Navrhované objekty musia preto spĺňať všetky požiadavky vyplývajúce zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a súvisiacich predpisov.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti vzhľadom na jej lokalizáciu, charakter a rozsah by nemalo dôjsť k žiadnemu zvýšenému riziku vzniku havárií. Možnosť vzniku havárie možno považovať za minimálnu, priam hypotetickú.

Vznik a vplyvy havárií z dôvodu prevádzky navrhovanej činnosti na okolité objekty vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti (prevažne bývanie) sa nepredpokladá.

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

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

- Navrhovanú činnosť realizovať v súlade s príslušnými záväznými územnoplánovacími regulatívami a podľa podmienok rozhodnutia o umiestnení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

10.2. Technické, technologické a organizačné opatrenia počas prípravy, výstavby, prevádzky a po ukončení prevádzky

Opatrenia počas prípravy

- V projektovej dokumentácii zohľadniť navrhované opatrenia a odporúčania vyplývajúce z
 - Dopravnej štúdie (HBH Projekt spol. s r.o., 2019)
 - Svetlotechnického posudok (Ing. Zsolt Straňák, 2019)
- V dokumentácii pre územné rozhodnutie a v dokumentácii pre stavebné povolenie zohľadniť požiadavky a odporúčania záväzného stanoviska mesta Piešťany k DÚR a podmienky rozhodnutia zo zisťovacieho konania podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z., vrátane opodstatnených požiadaviek a odporúčaní dotknutých orgánov a dotknutej verejnosti.
- V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie zohľadniť požiadavky súvisiace s klimatickými zmenami napr. navrhnuť a používať stavebné materiály odolné voči vysokým teplotám v lete a nízkym teplotám v zime, navrhnuť účinné technológie na obmedzenie spotreby vody a spotreby energie, navrhnuť účinné opatrenia proti silným vetrom a zrážkam, opatrenia na maximálne zadržanie zrážkových vôd na vlastnom pozemku a ďalšie.
- V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie uvažovať so zelenými strechami navrhovaných objektov, čo bude pozitívne vplývať najmä na mikroklimatické pomery dotknutého územia .

- Dláždzenie spevnených plôch v areáli navrhovanej činnosti vrátane parkovísk na teréne navrhnuť odborným projektantom podľa účelu ich použitia, vrátane drenážnej dlažby.
- Pri návrhu parkovísk na teréne a podzemnej garáže navrhnuť stojany pre cyklistov.
- Pri návrhu architektonického stvárnenia navrhovaných objektov a pri voľbe materiálov dbať na to, aby navrhované objekty boli vhodne zakomponované do prírodného prostredia ktoré sa nachádza v jeho dosahu.
- Vykonať meranie radónového rizika a na základe výsledkov v prípade potreby navrhnuť a následne realizovať účinné opatrenia.
- Vypracovať havarijný plán a stavenisko vybaviť potrebnými protihavarijnými ochrannými prostriedkami.
- Zabezpečiť realizáciu sadovníckych úprav so zohľadnením požiadaviek mesta Piešťany a príslušného orgánu ochrany prírody a krajiny.
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie upresniť umiestnenie zariadenia staveniska a miesto dočasného uskladnenia prebytočného a nepoužiteľného materiálu (napr. stavebnú súť, nevhodná zemina z výkopov) vznikajúceho počas výstavby.
- Pri výbere dodávateľa stavby žiadať preukázanie kvality a dobrého technického stavu stavebných a dopravných mechanizmov.
- Pred začatím stavebných prác zabezpečiť vytýčenie a preloženie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu, prípadne k ich znefunkčneniu.
- Vypracovať a odsúhlasiť s príslušnými orgánmi (vrátane orgánov miestnej samosprávy) Projekt organizácie výstavby a Projekt organizácie dopravy zahrňujúci trasy odvozu prebytkovej zeminy z výkopov pri hĺbení stavebnej jamy pre umiestnenie podzemnej garáže, odpadov, stavebného materiálu a stavebných výrobkov.
- V projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie zosúladiť navrhované činnosti s požiadavkami vyplývajúcimi z ustanovení 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.
- Stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách, fasádach navrhovaných objektov v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie navrhnuť tak, aby pred fasádami vlastných objektov v mieste chránených miestnosti bytov a pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku.
- Navrhnuť retenčnú nádrž na zrážkové vody, za účelom maximálneho zadržania vody v dotknutom území.

Opatrenia počas výstavby

- Navrhovanú činnosť realizovať podľa projektovej dokumentácie vypracovanej podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov a podľa podmienok rozhodnutí o povolení činnosti.
- V maximálnej miere obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a stavebnej doprave, najmä počas realizácie zemných prác .
- Prepravovaný stavebný materiál zabezpečiť proti prašnosti a znečisťovaniu dopravných tras (napr. plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Podľa potreby vykonávať kropenie povrchu staveniska a čistenie prístupových komunikácií.

- Dobrou organizáciou práce vylúčiť zbytočné prejazdy dopravných prostriedkov, presuny stavebných strojov a zariadení, beh motorov naprázdno. V čase nutných prestávok zastaviť motory stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov.
- Pri výstavbe dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia, najmä zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- Realizovať opatrenia na zamedzenie sekundárnej prašnosti. Pri nevyhnutnom skladovaní prašných materiálov počas výstavby na stavenisku vykonať účinné opatrenia (napr. skladovanie v uzatvárateľných kontajneroch alebo skladoch, zakrytie povrchu, kropenie a pod.).
- Nepripustiť používanie stavebných mechanizmov, ktoré nebudú spĺňať požiadavky predpisov najmä z oblasti emisií znečisťujúcich látok.
- Pri stavebných prácach zabezpečiť bezporuchovú prevádzku stavebných mechanizmov a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu podzemných vôd. Zriadenie stavebného dvora zabezpečiť na spevnených plochách, odkanalizovaním zariadení a zabezpečením skladov a mechanizmov proti úniku nebezpečných látok.
- V prípade, že v priebehu hĺbenia stavebnej jamy dôjde k odkrytiu hladiny podzemnej vody, zabezpečiť jej ochranu, čerpanie a neškodné odvedenie zo staveniska.
- Podľa výsledkov hydrogeologického prieskumu podľa obsahu a zloženia chemických látok v podzemnej vode navrhnúť druh a zloženie stavebných materiálov a konštrukcii.
- V prípade potreby zabezpečiť neškodné odvedenie zrážkových vôd zo staveniska.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska na miestnu komunikáciu zabezpečiť na spevnenej nepriepustnej ploche, so zachytením kontaminovaných vôd a ich bezpečným zneškodnením.
- Na stavenisku neskladovať a nemanipulovať s látkami nebezpečnými vodám, v prípade, že to bude z technologicko-prevádzkových dôvodov nevyhnutné, nakladať s nimi podľa platných predpisov tak, aby nevznikla možnosť ohrozenia podzemných a povrchových vôd a horninového prostredia.
- V prípade nakladania s látkami škodiacimi vodám zaobchádzať s nimi podľa príslušných ustanovení zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vykonať účinné opatrenia, aby tieto látky nevnikli do podzemných vôd.
- Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti dodržiavať príslušné ustanovenie 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 a ustanovenia súvisiacich predpisov.
- Stavenisko vybaviť potrebnými prostriedkami na zachytenie prípadného úniku nebezpečných látok a na prípadnú sanáciu nezachyteného havarijného úniku.
- Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku, prednostne ich zhodnotiť v rámci vlastnej stavby a zabezpečiť zneškodnenie nepoužiteľného odpadu spôsobom na to určeným podľa príslušných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ostatných súvisiacich predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.
- Preveriť výkopovú zeminu na prípadnú prítomnosť nebezpečných látok. Znečistenú zeminu odviezť z lokality navrhovanej činnosti a kategorizovať ju podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako nebezpečný odpad a jej zneškodnenie zabezpečiť u oprávneného subjektu.

- Na dočasné skladovanie nebezpečných látok a nebezpečných odpadov používať len na to určený a zabezpečený priestor v rámci staveniska.
- V prípade vzniku nebezpečných odpadov zabezpečiť ich zneškodnenie prostredníctvom subjektu oprávneného na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.
- Dôsledne dodržiavať zákaz zneškodňovania akýchkoľvek odpadov na stavenisku spaľovaním a zahrňovaním.
- Po ukončení výstavby z priestoru bezpodmienečne a bez zostatku odstrániť všetok stavebný odpad.
- Ku kolaudácii stavby predložiť Okresnému úradu Piešťany evidenciu odpadov vzniknutých pri stavebnej činnosti a doklady o ich zneškodnení, ako i zmluvy na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu a ostatných odpadov oprávnenou osobou.
- Hlučnosť počas výstavby eliminovať vhodným zoskupením stavebných strojov a mechanizmov. Zabezpečiť, aby stavebné mechanizmy neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom a vnútornom pracovnom prostredí.
- O vykonávaní nadlimitných hlučných prác informovať verejnosť a pracovníkov v okolitých objektoch, ktoré sú v dosahu navrhovanej činnosti (napr. najmä susediace rodinné domy).
- Zabezpečiť, aby práce na stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí. Hlučné práce nevykonávať v čase nočného pokoja a počas dní pracovného pokoja.
- Pracovníkov obsluhujúcich stavebné mechanizmy vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov.
- Zabezpečiť vhodnú organizáciu výstavby podľa vopred vypracovaného a odsúhlaseného projektu organizácie výstavby, za účelom minimalizácie trvania stavebných prác a vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.
- Zabezpečiť, aby v čase výstavby bola zachovaná a neobmedzená doprava po okolitých komunikáciách a chodníkoch (ulice Sladkovičova, Rastislavova, zabezpečiť prístup ku garáži na vedľajšej nehnuteľnosti).
- Poučiť pracovníkov na stavbe o dodržiavaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Zabrániť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko napr. oplotením. Osobitnú pozornosť venovať oploteniu zo strany miestnych komunikácií a rodinných domov napr. oplotenie plným plotom v dostatočnej výške min. 1,8 m, a pod.
- Počas výstavby používať stavebné stroje a mechanizmy len v riadnom technickom stave.
- Navrhnuť a zabezpečiť dopravné značenie v rámci staveniska a dotknutých miestnych komunikácií tak, aby bola v čo najväčšej miere zabezpečená bezpečnosť a minimalizovanie kolízie motorových vozidiel stavebnej dopravy a prevádzkovej dopravy.
- Udržiavať poriadok na stavenisku. Suroviny, materiály a výrobky ukladať na vopred určených a zabezpečených plochách.
- Dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.
- Pri výstavbe podzemného podlažia zvoliť šetrné technologické postupy, aby sa nenarušila stabilita okolitých objektov, ktoré sú v dosahu navrhovanej činnosti.
- V prípade výskytu archeologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

- V prípade výskytu paleontologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Opatrenia počas prevádzky

- V podzemnej garáži zabezpečiť vetranie s dostatočnou kapacitou výmeny vzduchu podľa platných predpisov.
- Vypúšťanie splaškových odpadových vôd do verejnej kanalizácie zabezpečiť podľa zákona č. 364/2002 Z. z. o vodách a zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa podmienok správcu kanalizačnej siete.
- Zabezpečiť neškodné odvedenie vôd z povrchového odtoku - zrážkových vôd zo striech a spevnených plôch. Zvážiť ich zadržanie a použitie v čo najvyššej miere na vlastnom pozemku napr. na polievanie zelene v areáli navrhovanej činnosti, prípadne ich využiť ako úžitkovú vodu v sociálnych zariadeniach (WC).
- Zabezpečiť systematickú starostlivosť o zeleň v areáli navrhovanej činnosti. Zabrániť šíreniu burín a invázných druhov rastlín.
- Nebezpečné látky a látky škodiace vodám používané počas prevádzky objektu skladovať na miestach na to určených a zabezpečených a vybavených podľa platných predpisov.
- Vzniknuté odpady zneškodňovať zmluvne prostredníctvom oprávnených osôb vybavených príslušnými prostriedkami a povoleniami a nakladať s nimi podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov.
- Nebezpečný odpad zneškodňovať prostredníctvom subjektu oprávneného na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.
- Pri nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom postupovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva, predovšetkým príslušných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov a VZN mesta Piešťany o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi v platnom znení.
- Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku (triedený zber) a nakladať s nimi spôsobom na to určeným podľa príslušných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v platnom znení a súvisiacich predpisov.
- Kontajnery na komunálny odpad a kontajnery na triedený zber odpadov umiestniť na pozemku navrhovateľa za dodržania hygienických, estetických a protipožiarnych podmienok.
- Dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a súvisiacich predpisov a vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- Počas prevádzky navrhovanej činnosti dodržať príslušné ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Opatrenia po ukončení prevádzky

- Po ukončení prevádzky navrhovanej činnosti odstrániť na náklady prevádzkovateľa všetky nepoužiteľné objekty a zariadenia, prípadne ich nahradiť novými objektmi, ktoré budú v súlade s ÚPN mesta Piešťany platným v čase ukončenia prevádzky navrhovanej činnosti.

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

Vývoj územia bez realizácie navrhovanej činnosti je vlastne nulový variant tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav lokality v ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu posúdiť a identifikovať jej predpokladaný vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala dochádzalo by k ďalšiemu chátraniu existujúcich objektov. Takýto stav by zotrval do času, kým by na záujmové územie nebola umiestnená iná činnosť (porovnateľná s navrhovanou činnosťou), ktorá by bola v súlade s platným ÚPN mesta Piešťany.

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

Navrhovaná činnosť je z hľadiska funkčného v súlade s Územným plánom sídelného útvaru – mesta Piešťany (1998) v znení zmien a doplnkov a Územným plánom centrálnej mestskej zóny Piešťany (2001) v znení zmien a doplnkov.

Územný plán sídelného útvaru – mesta Piešťany (k. ú. Piešťany a k. ú. Kocurice) bol schválený Mestským zastupiteľstvom mesta Piešťany uznesením č. 110/1998 dňa 15.6.1998. Územie, ktorého súčasťou sú parcely č. KN-C: 6769/2; 6769/3; 6768; 6769/1; 6770/1; 6770/2; 6770/3; 6770/4; 6770/5; 6770/6; 6770/7; 6772 uvažované na umiestnenie navrhovanej činnosti, je v „Územnom pláne mesta Piešťany (ďalej len „ÚPN-M Piešťany)“ určené ako plochy **zmiešané mestské**, slúžiace prioritne na bývanie a zariadenia občianskej vybavenosti a služieb, ktoré bývanie podstatne nerušia.

Dotknuté parcely sú zároveň súčasťou centrálnej mestskej zóny, pre ktorú bol vypracovaný „Územný plán centrálnej mestskej zóny Piešťany (ďalej len „ÚPN-CMZ“). Parcely sú súčasťou záujmového bloku zástavby B27 (blok ohraničený na východe ulicou Miešťanská, na juhu ulicami Sladkovičova a Chalupkova, na západe ulicou Rastislavova a na severe ulicou Teplická.

Vhodná funkčná náplň

- obytné budovy
- obchodné a administratívne objekty
- obchodné zariadenia
- objekty verejného stravovania a ubytovania
- drobné zariadenia výroby a výrobných služieb
- správne zariadenia
- kultúrne zariadenia
- sociálne a zdravotnícke zariadenia
- cirkevné zariadenia
- športové a školské zariadenia
- odstavné miesta a garáže slúžiace pre funkčné využitie
- plochy technického vybavenia
- príslušné komunikácie a pešie plochy
- líniová a plošná zeleň

Nepripustná funkčná náplň

- plochy výroby a výrobných služieb ich objekty, zariadenia a areály
- plochy koncentrovaných skladových objektov a areálov slúžiacich na nakladanie a manipuláciu s odpadmi

- plochy koncentrovaných zariadení a areálov dopravných prevádzok a služieb vrátane čerpacích staníc pohonných hmôt

Intenzita využitia územia

V záujmovom území sa v ÚPN sídelného útvaru – mesta Piešťany stanovujú tieto regulatívy využitia územia, viažuce sa k určenému funkčnému využitiu:

Blok regul.	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	Výškový regulatív	Index zastavaných plôch
B27	zmiešané mestské územie (bývanie, občianska vybavenosť a služby)	zástavba mestského typu	3 – 4 NP + 1 NP ustúpené Návrh 5 NP	0,33 návrh 0,36,1

ÚPN CMZ Piešťany bol schválený uznesením MsZ mesta Piešťany č. 229/2001 z 19. 12. 2001

Záväzné časti ÚPN CMZ Piešťany boli vyhlásené „Všeobecne záväzným nariadením č. 15/2001 v znení noviel č. 1/2005, č. 1/2008, č. 26/2008 a č. 2/2017, v rámci ktorého sú na regulačných listoch blokov B1 – B41 určené záväzné regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov a verejnoprospešné stavby. V rámci riešeného územia ÚPN CMZ nie sú určené stavby, na ktoré sa nevyžaduje vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby.

REGULAČNÝ LIST B27

1. Označenie regulovanej plochy - Blok B27

2. Charakteristika regulovanej plochy

Blok B27 je nepravidelného lichobežníkového pôdorysného tvaru, ohraničený je na východe Meštianskou ulicou, na západe Rastislavovou ulicou, na severe Teplickou ulicou, na juhu Sládkovičovou a Chalúpkovou ulicou. Územie bloku je rovinaté, štruktúra zástavby je rastlá, heterogénna, tvorená prevažne objektmi RD, zástavba orientovaná do Teplickej ulice je polyfunkčná, mestského charakteru. Súčasťou štruktúry bloku je skladový areál O.T.A.

Celková plocha bloku je 4,71 ha.

A. Záväzné regulatívy

1. Stavebné regulatívy

Stavebná čiara: kontinuálna, pevne stanovená hranami existujúcej zástavby, nová zástavba - vid'. grafická časť

Počet nadzemných podlaží: 3 - 4 n. p.

Počet podzemných podlaží: 0 - 1 p. p.

Počet ustúpených podlaží: 0 - 1

2. Funkčné regulatívy

Základná funkčná charakteristika bloku B27:

- plochy zmiešané mestské ZM (plochy a objekty bývania a zariadení OV nerušiacich funkciu bývania)
- prítomnosť prvkov ÚSES - líniové IP (Teplická, Sládkovičova, Meštianska ul.)

Prípustná funkčná náplň:

- obytné budovy
- obchodné, administratívne objekty
- obchodné zariadenia, verejné stravovanie, ubytovanie
- drobné zariadenia výroby a výrobných služieb nerušiacich funkciu bývania
- správne, kultúrne, sociálne, zdravotnícke, cirkevné a športové zariadenia

- odstavné miesta a garáže slúžiace potrebe funkčného využitia
- plochy technického vybavenia
- príslušné komunikácie a pešie plochy
- líniová, plošná zeleň

Neprípustná funkčná náplň:

- plochy výroby a výrobných služieb, ich objektov, zariadení a areálov
- plochy koncentrovaných skladových objektov, zariadení a ich areálov
- plochy objektov a areálov slúžiacich na nakladanie a manipuláciu s odpadmi
- plochy koncentrovaných objektov, zariadení a areálov dopravných prevádzok a služieb vrátane čerpacích staníc pohonných hmôt

3. Verejnoprospešné stavby

VPS č. 67: Nové obslužné komunikácie pri intenzifikácii a dostavbe blokov

VPS č. 68: Rekonštrukcia a vybudovanie novej technickej infraštruktúry pri intenzifikácii a dostavbe blokov

4. Maximálny koeficient zastavanosti: Kz 0,33

xxx

V rámci prípravy navrhovanej činnosti bola vypracovaná architektonická štúdia, ktorá bola predložená na vyjadrenie orgánu územného plánovania, ktorým je v tomto prípade mesto Piešťany. Orgán územného plánovania v stanovisku k architektonickej štúdii (list č. 5428/2/2018-Ko zo 16. 01. 2019) vo veci koeficientu zastavaného územia uviedol „V zmysle predloženej štúdie tvorí navrhovaná zástavba 36,1 % z celkovej plochy areálu. I keď koeficient zástavby o 3,1 % prevyšuje koeficient zastavanosti stanovený pre daný blok zástavby v ÚPN-Z s prihliadnutím na skutočnosť, že súčasný koeficient zastavanosti areálu je cca 54 % (v prípade prirátania spevnených asfaltových plôch 100%), považujeme z hľadiska budúceho využitia areálu navrhovanú zastavanosť 36,1 % za prijateľnú a akceptovateľnú i vo väzbe na navrhované riešenie nárokov statickej dopravy v rámci podzemia a doplnenie areálu v súčasnosti absentujúcimi plochami zelene.

Vo veci výškového riešenia objektov orgán územného plánovania uviedol, že navrhované riešenie (5NP) je akceptovateľné s podmienkou, že zastavaná plocha 5.NP neprekročí 50 % zastavanej plochy predošlého 4.NP, nakoľko sa v zmysle stanoveného záväzného výškového regulatívu jedná o tzv. ustúpené podlažie.

Podmienky orgánu územného plánovania budú v rámci realizácie navrhovanej činnosti akceptované.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona.

Zámer sa predkladá príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie na vykonanie zisťovacieho konania podľa § 29 zákona.

Proces zisťovacieho konania podľa zákona bude postupovať podľa zákona týchto krokov:

- Rozoslanie a pripomienkovanie zámeru.
- Vyhodnotenie stanovísk predložených k zámeru a použitie kritérií pre zisťovacie konanie uvedené v prílohe č. 10 zákona.
- Rozhodnutie Okresného úradu Piešťany, na základe výsledkov zisťovacieho, či sa navrhovaná činnosť bude posudzovať podľa zákona.

Ak príslušný orgán na základe výsledkov zisťovacieho konania rozhodne, že navrhovaná činnosť sa bude posudzovať podľa zákona, postupuje sa podľa § 30 až § 38 zákona.

Ak príslušný orgán na základe výsledkov zisťovacieho konania rozhodne, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona, nasleduje konanie o povolení navrhovanej činnosti podľa stavebného zákona.

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter, rozsah a predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli v priebehu vypracovania zámeru identifikované také závažné okruhy problémov, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať podľa zákona a vypracovať správu o hodnotení.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

Návrh súboru kritérií na výber optimálneho variantu vychádzal z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky dotknutého životného prostredia. Potrebné bolo vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbánny komplex a využívanie zeme a vplyvy na človeka a jeho zdravie.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu navrhovanej činnosti môže východiskový stav dotknutého životného prostredia zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok daných všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Pri výbere optimálneho variantu sa prihliadalo najmä na:

- povahu a rozsah navrhovanej činnosti;
- miesto vykonávania navrhovanej činnosti;
- význam očakávaných vplyvov.

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

Zámer sa predkladá na posúdenie v nulovom variante a jednom variante riešenia navrhovanej činnosti.

Príslušný orgán, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie, na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa upustil podľa § 22 ods. 6 zákona od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti (*list č. OU-PN-OSZP-2019/007145 z 08. 08. 2019*) – pozri Prílohu č. 8 k zámeru.

Nulový variant

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav lokality v ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu identifikovať jeho predpokladaný vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti.

Záujmové územie bolo v minulosti areálom Výskumného ústavu strojárskoho spotrebného tovaru. V súčasnosti je tento areál, evidovaný v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria. Nachádzajú sa tam budovy v zlom technickom stave, druhovo zaradené medzi budovy obchodu a služieb resp. „iné budovy“. Jedná sa o objekty využívané v minulosti ako – montážna hala, skúšobňa, administratívna budova, dielne, projekcia, sklady, jedáleň.

V súčasnosti existujúce objekty neslúžia svojmu pôvodnému účelu, niektoré z nich sú

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o.,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0918 240 863

využívané pre podnikateľské aktivity – ako sídla rôznych firiem. Zastavanosť areálu ako celku, je v súčasnosti 54,03 % a zvyšok areálu je spevnená asfaltová plocha, ktorá je veľmi opotrebovaná. Na pozemku sa nenachádza žiadna vegetácia.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala niektoré z objektov by naďalej boli využívané na podnikateľské aktivity, dochádzalo by k ďalšiemu chátraniu existujúcich objektov a v konečnom dôsledku by muselo dôjsť k ich odstráneniu. Takýto stav by zotrval do času, kým by na záujmové územie nebola umiestnená iná činnosť (porovnateľná s navrhovanou činnosťou), ktorá by bola v súlade s platným UPN mesta Piešťany.

Varianty riešenia navrhovanej činnosti

V rámci navrhovanej činnosti sa uvažuje s ponechaním dvoch objektov pôvodnej zástavby, ktoré budú rekonštruované a dostavané. Ostatné budovy, ktoré sa nachádzajú v dotknutom areáli sú určené v rámci prípravy územia na búranie. Sú to tieto objekty:

- Budova kotolne - murovaná prízemná budova s plochou strechou;
- vrátnica - murovaná prízemná budova so sedlovou strechou s keramickou krytinou;
- prízemný domček s pultovou strechou s keramickou krytinou;
- budova bývalej montážnej haly - jednopodlažný objekt s plochou strechou, obložený ľahkým hliníkovým sendvičovým obkladom;
- budova bývalej skúšobne - murovaný objekt s pultovou strechou, s plechovou krytinou;
- dvojpodlažná budova – s plochou strechou s bitúmenovou lepenkou, opláštená zavesenou sendvičovou fasádou;
- jednopodlažný montovaný objekt s plochou strechou s bitúmenovou krytinou;
- spevnené asfaltové plochy.

Predmetom riešenia navrhovanej činnosti je výstavba občianskeho súboru stavieb pozostávajúceho z dvoch viacpodlažných bytových domov (objekt A – 5 NP, objekt B – 5 NP, 1 PP) s občianskou vybavenosťou vrátane podzemnej garáže pod objektom B a jedného štvorpodlažného objektu (objekt C 4 NP) v ktorom je navrhované technické zázemie a voľnočasové aktivity obyvateľov bytových domov.

V území budú mať nosné funkčné využitie tri hlavné objekty:

- objekt A (rekonštrukcia a dostavba existujúceho objektu) – v objekte A je navrhnutých 46 bytových jednotiek a kaviareň v prízemí,
- objekt B (novostavba) - v objekte B je navrhnutých 47 bytových jednotiek a obchodné priestory v prízemí,
- objekt C (rekonštrukcia a nadstavba) – v objekte C je navrhnuté technické zázemie (kotolňa a regulačná stanica plynu). V objekte budú vytvorené priestory pre voľno časové aktivity obyvateľov.

V priestore medzi objektmi vznikne vnútroblok v ktorom budú umiestnené tieto zariadenia a účelové plochy: kaviarnička s vonkajšou terasou, detské ihrisko, chodník pre peších, cyklistická trasa. Vnútroblok bude doplnený plochami zelene (400 m²). Statická doprava sa navrhuje prevažne v podzemnej garáži pod objektom B (131 stojísk) a čiastočne i na teréne (30 stojísk).

Novým funkčným využitím dotknutého územia sa dorieši jednosmerné dopravno-obslužné prepojenie ulíc Rastislavova a Sládkovičova.

Základné údaje o navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 1 zámeru.

Na základe dostupných informácií o navrhovanej činnosti a dotknutom území, na základe predbežného zisťovania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape vypracovania zámeru a na základe informácií uvedených v súvisiacich štúdiách a posudkoch, ktoré sú zdokumentované v zámere a ktoré sú v plnom znení v prílohe zámeru možno konštatovať, že negatívne vplyvy navrhovanej činnosti pri dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov **nebudú v prípade realizácie navrhovanej činnosti podľa predloženého variantu riešenia závažné.**

Identifikované a predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti podľa predloženého variantu riešenia navrhovanej činnosti budú s podmienkou realizácie navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné.

Nulový variant je z hľadiska vplyvu na životné prostredie neprijateľný.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Výsledný návrh variantu navrhovanej činnosti je vypracovaný na základe poznania stavu územia, jeho únosnosti a limitov, hlukových pomerov, emisných a imisných pomerov, možnosti pripojenia na dopravnú a na ostatnú infraštruktúru, požiadaviek požiarnej ochrany, ochrany zdravia, ochrany životného prostredia ako celku a po zohľadnení súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Zároveň sú v ňom zohľadnené rozvojové zámery a dlhodobé vízie využitia záujmového územia.

Účelom realizácie navrhovanej činnosti je okrem vytvorenia nových možností kvalitného trvalého bývania s občianskou vybavenosťou tiež revitalizácia a efektívne využitie záujmového územia v súlade s regulatívmi ÚPN mesta Piešťany a v jej dôsledku zlepšenie a nie závažné zaťaženie životného prostredia v dotknutej lokalite.

V rámci prípravy navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru a pred vypracovaním návrhu DÚR zabezpečil navrhovateľ overenie urbanistickej koncepcie navrhovaného riešenia v kontexte s okolitými jestvujúcimi stavbami a prírodným prostredím. Výsledok overenia je uvedený v „Architektonickej štúdii k investičnému zámeru“ (DELTA M, s.r.o., 2018).

Následne boli vypracované súvisiace štúdie (svetlotechnický posudok, dopravno-kapacitné posúdenie), na základe výsledkov ktorých sa preukázala prijateľnosť realizácie navrhovanej činnosti.

Všetky uvedené dokumenty, vrátane návrhu DÚR boli k dispozícii v etape vypracovania zámeru, podľa prílohy č. 9 k zákonu č. 24/2006 Z. z. pre potreby zisťovacieho konania podľa § 29 zákona.

K výberu optimálneho variantu viedli najmä tieto dôvody:

- súlad navrhovanej činnosti s Územným plánom sídelného útvaru – mesta Piešťany (1998) v znení zmien a doplnkov a Územným plánom centrálnej mestskej zóny Piešťany (2001) v znení zmien a doplnkov;
- realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov;
- navrhovaná činnosť bude umiestnená v zastavanom území mesta Piešťany na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria;
- lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza mimo chránených území ochrany prírody a ochrany vody;
- bezproblémové dopravné pripojenie na existujúce miestne komunikácie a vhodné podmienky pre riešenie súvisiacej statickej dopravy;
- možnosť pripojenia na jestvujúce inžinierske siete (napr. plynovod, vodovod, elektrické vedenie, kanalizácia);
- prijateľné umiestnenie vo vzťahu k existujúcim objektom;
- realizáciou navrhovanej činnosti sa nespôsobí neúnosné dopravné zaťaženie dotknutého prostredia, závažne sa nezhorší hluková situácia ani emisná situácia v dotknutom území v porovnaní s existujúcim stavom;
- predpokladá sa prijateľný vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, scenériu krajiny a na životné prostredie ako celok.

Nulový variant - variant súčasného stavu záujmového územia a jeho ďalší vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti je environmentálne neprijateľný.

Základné údaje o navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 1 zámeru.

Na základe dostupných informácií o navrhovanej činnosti a dotknutom území a po vyhodnotení predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie identifikovaných počas vypracovania zámeru (s použitím kritérií pre zisťovacie konanie – Príloha č. 10 zákona) možno konštatovať, že

- nulový variant je z hľadiska vplyvu na životné prostredie absolútne neprijateľný;
- realizácia navrhovanej činnosti z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia je možná a environmentálne prijateľná podľa predloženého variantu riešenia navrhovanej činnosti.

Identifikované a predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti podľa predloženého variantu riešenia navrhovanej činnosti nebudú závažné a budú s podmienkou realizácie navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

K zámeru sú priložené tieto mapové a obrazové dokumentácie:

1. Situácia širších vzťahov
2. Ortofotomapa umiestnenia činnosti
3. Zobrazenie súčasného a navrhovaného stavu
4. Koordinačná situácia
5. Fotodokumentácia súčasného stavu
6. Vizualizácia
7. Dopravná štúdia
8. List OÚ Piešťany – upustenie od požiadavky variantného riešenia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Dokumentácia vypracovaná pre zámer

- Obytný súbor Rastislavova – Piešťany, Dopravná štúdia (HBH Projekt spol. s r.o., 2019)
- Svetlotechnický posudok (Ing. Zsolt Straňák, 2019)
- Architektonická štúdia k investičnému zámeru (DELTA M, s.r.o., 2018)

Zoznam použitých materiálov

- Územný plán sídelného útvaru - mesta Piešťany (1998) v znení zmien a doplnkov
- Územný plán centrálnej mestskej zóny Piešťany (2001) v znení zmien a doplnkov
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Piešťany 2015 – 2025 (Centire, s.r.o., Bratislava, 2015)
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného prostredia (2002)
- Atlas SSR, SAV, SÚGK (1980)
- Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA (1980)
- Hydrologická ročenka SHMÚ (2010, 2014)
- Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2016, SHMÚ (2017)

- Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol., Atlas SSR. Veda Bratislava (1980)
- Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území (2003)
- Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV BA, Michalko, J. a kol. (1986)
- Významné vtáčie územia na Slovensku. Územia z pohľadu Európskej únie. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava, Rybanič, R., Šutiakova, T., Benko, Š.,(eds.) (2004).
- Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE - inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M.(EDS.), (2002)

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky č. 492/2006 Z. z.
- Vyhláška MŽP SR č. 17/2003 Z. z., ktorou sa ustanovujú národné prírodné rezervácie a uverejňuje zoznam prírodných rezervácií
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Vyhláška MŽP SR č. 397/2003 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody
- Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov
- Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd
- Zákon 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
- Vyhláška MZ SR č. 41/2020 Z. z., ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší

- Vyhláška MŽP SR č. 314/2010 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah programu znižovania emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a obsah údajov a spôsob informovania verejnosti.
- Vyhláška MPŽ SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia
- Vyhláška MPŽ SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov ...
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška 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
- vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

Webové stránky

- www.enviroportal.sk; www.sazp.sk; www.statistics.sk; www.podnemapy.sk;
www.google.sk; www.shmu.sk; www.sopsr.sk; www.sguds.sk; www.air.sk;
www.pamiatky.sk; www.piestany.sk, <http://balneomuzeum.sk/sk/expozicie/kupelna-dvorana/expozicia-archeologie>

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

- Upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti (list č. OU-PN-OSZP-2019/007145-Kv z 08. 08. 2019)
- Vyjadrenie Mestského úradu Piešťany k architektonickej štúdií (list č. 5428/2/2018-Ko zo 16. 01. 2019)

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

Pre potreby vypracovania zámeru pre zisťovacie konanie a následne pre potreby územného konania boli okrem dokumentov uvedených v kapitole VII/1 vypracované:

- Architektonická štúdia k investičnému zámeru Piešťany, Sladkovičova ulica (DELTA spol. s r.o., Bratislava, Ing. arch. Miloš Maličevič, Bratislava, 2018)

- Súčasne s vypracovaním zámeru sa vypracovávala dokumentácia pre územné rozhodnutie „Brečtanová alej“ (Ing. Mária Baníková- Ateliér M, Bratislava, 2019). Otázky týkajúce sa predpokladaného vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie boli konzultované medzi spracovateľmi zámeru a spracovateľmi dokumentácie pre územné rozhodnutie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, august 2019

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľ'a zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľ'a

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Za spracovateľ'a zámeru: ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konateľka

Za navrhovateľ'a: Estate Trading s. r. o., Šamorín

.....
Dátum

.....
Nina S a l m a n o v á
konateľka

PRÍLOHY