



“Bytové domy Pod Zábrehom 2.0, Púchov“

Navrhovateľ: Reínoo Púchov, a.s. sídlom: Poštová 1, 010 08 Žilina , IČO: 50 428 390

Zámer pre zisťovacie konanie podľa zákona NR SR čí. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi	4
1. Názov (meno).	4
2. Identifikačné číslo.	4
3. Sídlo.	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	4
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	5
1. Názov.	5
2. Účel.	5
3. Užívateľ.	5
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).	5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	6
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.	6
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	6
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).	11
10. Celkové náklady (orientačné).	11
11. Dotknutá obec.	11
12. Dotknutý samosprávny kraj.	11
13. Dotknuté orgány.	12
14. Povoľujúci orgán.	12
15. Rezortný orgán.	12
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	12
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	12
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	13
17. Charakteristika 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].	13
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	18
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	20
3.1 Základná charakteristika	20
3.2 Obyvateľstvo, demografické charakteristiky	21
3.3 Doprava, širšie dopravné vzťahy	21
3.4 Technická infraštruktúra	22
3.5 Priemysel a služby	23
3.6 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	23
3.7 Cestovný ruch a rekreácia	24
3.8 Kultúrohistorické hodnoty územia	24
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.	24
4.1 Kvalita ovzdušia	24
4.2 Povrchové a podzemné vody	25

4.3 Pôda a horninové prostredie	25
4.4 Hluk	25
4.5 Rastlinstvo a živočíšstvo	25
4.6 Žiarenie z prírodných zdrojov, radónové riziko	26
4.7 Zdravie obyvateľstva - súčasný stav	26

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

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovínové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).	27
2. Údaje o výstupoch. (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).	31
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	35
4. Hodnotenie zdravotných rizík	37
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].	38
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	38
6.1 Horninové prostredie, reliéf, geodynamické a geomorfologické pomery, klimatické pomery	38
6.2 Vodné pomery, povrchové a podzemné vody	38
6.3 Pôda a pedologické pomery	38
6.4 Krajinný obraz, územný systém ekologickej stability, scenéria, stabilita a ochrana	38
6.5 Fauna, flóra, biotopy, migračné koridory živočíchov	38
6.6 Doprava	39
6.7 Ovzdušie	39
6.8 Hluk, zápach, teplo, žiarenie	39
6.9 Obyvateľstvo	39
6.10 Iné známe vplyvy	39
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	40
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	40
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	40
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	41

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.	44
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.	44
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.	45

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.	49
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.	49
3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.	49

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru.	50
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.	50

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO).

Reinoo Púchov, a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.

IČO: 50 428 390

3. SÍDLO.

Poštová 1, 010 08 Žilina

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA.

Mgr. Tomáš Surovčák , Dohňany 298, 020 51 Dohňany - predseda predstavenstva

Radoslav Štefančík, Tichá 640/4, 949 01 Nitra - člen predstavenstva

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE.

Mgr. Ingrida Nahácka, Narcisová 24, 927 05 Šaľa
email: nahacka.ingrid@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV.

„Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“

2. ÚČEL.

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba a prevádzka 3 bytových domov (označenie „A“, „B“ a „C“) a súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia trvalého bývania s doplnením o ďalšie prvky občianskej vybavenosti (obchodné prevádzky, prevádzky verejného stravovania, príp. iné). V každom bytovom dome sa bude nachádzať jedna komerčná prevádzka.

Navrhované bytové domy budú slúžiť pre širšie vrstvy obyvateľstva ako jedno-, dvoj-, troj-, a štvorizbové bytové jednotky), plochy zariadení správy a riadenia dopravy, plochy vyhradené pre občiansku vybavenosť (obchodné alebo stravovacie prevádzky) s príslušným parkovaním a sadovými úpravami, s dobrou dostupnosťou do centra mesta (do 15 min.), predškolských a školských zariadení, služieb zdravotnej starostlivosti a občianskej vybavenosti (materská a základná škola, nemocnica, lekáreň, hypermarket Tesco (cca 100m od miesta určeného na výstavbu bytových domov „Pod Zábrehom 2.0“, a Kaufland, zastávka MHD, pošta a i.) za účelom využitia funkčného potenciálu dotknutého pozemku. Lokalita sa nachádza v blízkosti vodného toku Váh (cca 70 m). Ako je zrejmé už zo samotného názvu, navrhovaná činnosť je 2. etapou výstavby bytových domov v lokalite „Pod Zábrehom“. V rámci počiatočnej etapy navrhovateľ vybudoval 6 bytových domov - táto obytná zástavba je zároveň najbližšie k miestu navrhovanej činnosti (do 40m).

Navrhované bytové domy budú mať celkovo **129 bytových jednotiek**. Z hľadiska podlažnosti sa navrhuje v každom bytovom dome 1 podzemné, 4 nadzemné a 1 ustúpené podlažie. Úžitková plocha jedného bytového domu bude 4031,8 m². Úžitková plocha komerčného priestoru v 1 bytovom dome je 124,31 m² (uvažovaná predajná plocha je do 100 m²).

Celkový počet navrhovaných parkovacích stojísk je 178, z toho 81 parkovacích stojísk bude umiestnených v garáži (v garáži jedného bytového domu je navrhnutých 27 miest) a 97 vonkajších parkovacích stojísk situovaných na teréne v areáli stavby. Dopravné napojenie a napojenie na technickú infraštruktúru (inžinierske siete) územia je vyriešené.

Navrhovaná činnosť je nevýrobnej povahy, s hlavnou funkciou bývanie, jej súčasťou nie sú výrobné technológie ani prevádzky výrobného charakteru (uvažované sú iba prevádzky obchodného charakteru). Navrhovaná činnosť v území je v súlade s koncepcími a rozvojovými dokumentami mesta a zámerom investora.

Podľa územného plánu mesta Púchov sa dané parcely nachádzajú v obytnom území určenom pre výstavbu bytových domov. V danej lokalite sa podľa územného plánu uvažuje s výstavbou bytových domov s výškovou reguláciou 1 podzemné podlažie + 4 nadzemné podlažia + 1 ustúpené podlažie. Okrem hlavného funkčného využitia – bývania sa uvažuje aj s umiestnením prípadnej občianskej vybavenosti

Účelom posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je najmä zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov (Stavebný zákon a i.).

3. UŽIVATEĽ.

Užívateľmi bytových domov budú vlastníci jednotlivých bytových jednotiek, prevádzkovatelia služieb občianskej vybavenosti a návštevníci.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A PODOBNE).

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, navrhovateľ predkladá Zámer pre novú činnosť.

Navrhovaná činnosť je v súlade s kritériami Prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov kategorizovaná nasledovne:

Kapitola 9. Infraštruktúra

Položka 16. Projekty rozvoja obcí vrátane **písm. a)** pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy
Navrhované bytové domy v lokalite „Pod Zábrehom“ budú umiestnené mimo zastavaného územia mesta Púchov a budú dosahovať celkovú výmeru úžitkovej plochy na úrovni 12 095, 40 m² (pre 3 BD), z čoho vyplýva, že daný parameter je dosiahnutý.

Položka 16. Projekty rozvoja obcí vrátane **písm. b)** statickej dopravy od 100 do 500 stojísk
Navrhovaná výstavba bude obsahovať celkovo **178 parkovacích stojísk** (vrátane parkovacích miest pre zdravotne postihnutých).

Rezortný orgán (kap. 9, pol. č. 16):

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

Zisťovacie konanie: Navrhovateľ je povinný vypracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania v súlade s obsahom a štruktúrou podľa Prílohy č. 9 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie a vykonanie zisťovacieho konania je Okresný úrad Púchov, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Varianty riešenia

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Púchov, odb. starostlivosti o ŽP, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia (EIA), v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov o upustenie od variantného riešenia zámeru.

Predmetnej žiadosti bolo vyhovieť listom č. OSZP 2019/001352-2 ZK7,10 zo dňa 20.9.2019. Z uvedeného dôvodu je predkladaný Zámer pre zisťovacie konanie spracovaný a posudzovaný v jednovariantnom riešení navrhovanej činnosti.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO).

Lokalizácia navrhovanej činnosti podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky je nasledovná:

Kraj: Trenčiansky
Okres: Púchov
Obec (mesto): Púchov
Katastrálne územie: Púchov

Parcelné čísla dotknutých pozemkov:

Bytové domy A, B, C:

- register „E“: 1536 (LV č. 4679), 1537 (LV č. 4516) druh pozemkov: Orná pôda

Ostatné SO:

- register „C“: 2445/185 (Orná pôda), 2445/198 (Orná pôda), 2445/199, 2445/200, 2445/202, 2445/203, 2445/221, 2445/222, 2445/265 - všetky evidované na LV č. 4679)

Umiestnenie dotknutých pozemkov pre výstavbu BD: mimo **zastavaného územia mesta (extravilán)**

Výmera pozemkov spolu: 8 171,00 m²

Celková zastavaná plocha: 2 952,20 m²

Navrhovateľ je výlučným vlastníkom všetkých dotknutých pozemkov.

Pozemky, na ktorých sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti, je z hľadiska druhov pozemkov v katastri nehnuteľností kategorizované a evidované ako „Orná pôda“ (pozemky pod navrhovanými BD „A“, „B a „C“), „Ostatná plocha“ a „Zastavaná plocha a nádvorie“ (ostatné navrhované stavebné objekty). Využitie územia na výstavbu a prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude predstavovať nové nároky na záber poľnohospodárskej pôdy.

Podľa územného plánu mesta Púchov sa dané parcely nachádzajú v obytnom území určenom pre výstavbu bytových domov. V danej lokalite sa podľa územného plánu uvažuje s výstavbou bytových domov s výškovou reguláciou 1 podzemné podlažie + 4 nadzemné podlažia + 1 ustúpené podlažie. Okrem hlavného funkčného využitia – bývania sa uvažuje aj s umiestnením prípadnej občianskej vybavenosti ako doplnkovej funkcie v danom území.

Dotknuté územie má rovinatý charakter. Pozemky určené pre výstavbu objektov bytových domov sa nachádzajú v severozápadnej časti mesta Púchov, pričom zo severovýchodu sú ohraničené ornou pôdou, z juhovýchodu Nimnickou cestou (cesta II. triedy 507 Púchov – Nimnica.) a riekou Váh (na pravom brehu rieky), zo severozápadu poľami a zástavbou rodinných domov nad poľami. Z juhozápadnej strany je objekt ohraničený 6 bytovými domami vybudovanými navrhovateľom, s ktorými dotvára uličnú štruktúru, ako aj blízkym obchodným centrom (Tesco). Z juhovýchodnej strany okrajovo zasahuje ochranné pásmo vysokotlakého VTL plynovodu, plánovaná výstavba bytových domov stavba nevyžaduje výrub vzrastlých drevín.

Z pohľadu nadradených dopravných vzťahov budú bytové domy dopravne napojené na existujúci komunikačný systém mesta. Dopravné napojenie je navrhnuté cez účelové komunikácie na existujúcu miestnu komunikáciu (na Okružnej ul.).

Najbližšiu obytnú zástavbu od miesta navrhovanej činnosti predstavuje zástavba šiestich bytových domov na ulici Pod Zábrehom vybudovaná v minulosti navrhovateľom (najmenšia vzdialenosť existujúcej obytnej zástavby je cca 40.m). Predkladaný stavebný zámer s názvom „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ je pokračovaním tejto zástavby (2. etapa).

Územie priamo dotknuté navrhovanou činnosťou sa nenachádza v chránenej časti prírody ani v pamiatkovom území alebo v pamiatkovej zóne. Z pohľadu súčasného stavu možno toto umiestnenie hodnotiť ako optimálne.

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Širšie vzťahy miesta navrhovanej činnosti podľa mapy v mierke 1 : 50 000 – pozri mapové prílohy k tomuto zámeru (kap. VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia).

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.

Predpokladaný čas začatia výstavby: 04/2020

Predpokladaný čas ukončenia výstavby: 04/2022

Predpokladaná lehota výstavby: 24 mesiacov

Predpokladaný čas začatia prevádzkovania navrhovanej činnosti: po získaní právoplatného kolaudačného rozhodnutia, resp. iného prevádzkového (užívacieho) povolenia.
Termín ukončenia prevádzkovania navrhovanej činnosti nie je určený.

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

A. Dispozično-prevádzkové riešenie navrhovanej činnosti

Stavba bude svojimi technickými, konštrukčno-fyzikálnymi a technologickými parametrami, dispozičným usporiadaním a výrazom vyhovovať svojmu účelu a spĺňať všetky požiadavky platnej legislatívy a STN.

Urbanistické riešenie navrhovanej činnosti rešpektuje tvar pozemku, terénne danosti, existujúce dopravné a prevádzkové vzťahy v danej lokalite.

Umiestnenie navrhovanej činnosti bude na parcelách reg. „C“: 2445/185, 2445/198, 2445/199, 2445/200, 2445/202, 2445/203, 2445/221, 2445/222, 2445/265, a reg. „E“: 1536, 1537 v k.ú. Púchov. Z hľadiska napojenia na prvky technickej a dopravnej infraštruktúry budú dotknuté aj parcely, na ktorých sa nachádzajú inžinierske siete, spevnené plochy a komunikácie.

Navrhované bytové domy dopravne napojené na existujúci komunikačný systém mesta. Dopravné napojenie je navrhnuté cez účelové komunikácie na existujúcu miestnu komunikáciu (na Okružnej ul.). Parkovanie bude zabezpečené v podzemných parkovacích garážach v každom bytovom dome ako aj na parkovacích miestach navrhnutých na vonkajšom parkovisku. Dažďové vody budú odvedené do vsakovacieho systému, dažďové vody z parkovacích miest budú v prvom kroku prečistené v odlučovači ropných látok a tak isto odvedené do vsakovacieho systému.

Hlavnými stavebnými objektmi budú tri navrhované bytové domy označené ako:

- SO 101 Bytový dom A
- SO 102 Bytový dom B
- SO 103 Bytový dom C

V rámci výstavby BD "Pod Zábrehom 2.0" sa celkovo navrhuje 129 nových bytových jednotiek (1-, 2-, 3- a 4-izbových), 178 parkovacích miest (z toho 8 pre imobilných), pričom časť je riešená formou vonkajšieho parkoviska a časť v garážach v podzemnom podlaží každého bytového domu.

V každom bytovom dome sa bude nachádzať 1 komerčná (obchodná) prevádzka. Úžitková plocha komerčného priestoru v 1 bytovom dome bude cca 123,75 m², pričom uvažovaná predajná plocha je do 100 m²). Predpokladaný celkový počet zamestnancov týchto prevádzok je 6.

Celkový počet nadzemných podlaží v každom BD bude 4 a jedno ustúpené podlažie. Suterénne podlažie je navrhnuté v každom bytovom dome. Podzemné garážové podlažie bude prístupné samostatným vjazdom – rampou. Okrem parkovacích plôch sa v podzemnom podlaží budú nachádzať technické miestnosti.

Navrhované bytové domy sú navrhnuté ako kompaktné, samostatne stojace budovy, s maximálnymi pôdorysnými rozmermi objektov BD 60,67 x 16,22 m.

V každom z troch BD je navrhnutých 43 bytov, z toho 10x jednoizbový byt (do 60m²), 22x dvojizbový byt (do 60m²), 8x trojizbový byt (od 60 m² do 90m²) a 3x štvorizbový byt (nad 90m²).

Ústredným architektonickým motívom nadzemných objektov je dominujúca fasáda s balkónmi a terasami nad 1PP. Fasády bytových objektov sú riešené pragmaticky, s dôrazom na funkciu a jednoduchosť.

Fasády objektov BD budú tvorené týmito 4 prvkami:

- plná zateplená fasáda s oknami a hladkou omietkou na SV strane
- fasáda s balkónmi, kde v prvom pláne dominujú horizontálne línie balkónov, na balkónoch budú osadené kvetináče a konštrukcia pre popínavé rastliny. (JZ strana) fasáda na stenách 1PP bude medzi stĺpmi garáže vyplnená dierovaným plechom a potiahnutá popínavými rastlinami
- fasáda na 5 ustúpenom NP bude tvorená dreveným obkladom a na juhozápade doplnená o tieniace drevené pergoly.

Vstupy pre peších sú riešené od ulice (juhozápadná strana). Bezbariérový prístup k bytom je zabezpečený cez priestor garáže do komunikačného jadra BD s výtahom a centrálnym schodiskom. K priestorom prevádzok občianskej vybavenosti je zabezpečený vstup pre imobilných pomocou exteriérovej rampy.

Všetky bytové domy majú hlavný vstup na úrovni komunikácie, ktorá je o 900 mm vyššie ako podlaha 1PP. Každý bytový dom má dve komunikačné jadrá prechádzajúce od 1.PP – garáží až po najvyššie podlažie. Komunikačné jadrá sú v nadzemnej časti v kontakte s fasádou, pre prirodzené presvetlenie a prevetrávanie.

Dispozície navrhovaných bytových jednotiek sú riešené najmä s dôrazom na funkčnosť s možnosťou istej miery flexibility usporiadania bytov. Byty pri svojom rozmiestnení na jednotlivých podlažiach sledujú výhľadové podmienky a orientujú sa hlavnými obytnými izbami smerom do voľného exteriérového priestoru. Na tento princíp sa viaže aj rozmiestnenie exteriérových priestorov balkónov. Všetky navrhnuté byty majú balkóny alebo terasy. Byty na najvyšších podlažiach majú k dispozícii tiež veľkopoštné terasy.

Každý byt má k dispozícii 1 úložnú kobku (pivnicu). Byty na 1NP – 4NP majú tieto priestory na jednotlivých podlažiach prislúchajúcich k bytom. Pre byty na 5NP sú úložné priestory umiestnené v garáži. Okrem toho sa na týchto podlažiach budú nachádzať technické priestory, skladové kocky, a komunikačné priestory.

Na prvom nadzemnom podlaží (prízemie) sa navrhujú priestory občianskej vybavenosti - obchodné prevádzky s prevažujúcou funkciou predajní, prevádzky služieb, prípadne prevádzky zariadení spoločného stravovania. Taktiež sa na tomto podlaží budú nachádzať priestory zázemia obchodných prevádzok, iné technické priestory, vstupné komunikačné priestory do vyšších podlaží.

B. Plošné a priestorové bilancie navrhovanej činnosti

Celková plocha dotknutých pozemkov:	8171,0 m ²
Zastavaná plocha bytových domov:	2952,2 m ²
Zelené plochy:	2607,6 m ²
Spevnená plocha celkom:	2611,2 m ²

Celkový počet podlaží: 1 podzemné, 4 nadzemné + 1 ustúpené

obostavaný priestor 1 bytového domu:	14950 m ³
úžitková plocha 1 bytového domu:	4031,8 m ²
maximálny pôdorysný rozmer domu:	60,67 x 16,22 m

max. výška obj. nad upraveným terénom:	18,35 m
+0,000 = podlažia 1. NP =	267,40 m.n.m.

Navrhovaná výšková úroveň podlaží a využitie jednotlivých priestorov:

Bytový dom – SO 101, SO 102 a SO 103

- 3,700 m I.PP – komerčné priestory, garážové priestory, technická miestnosť, kobky, výťah
- ± 0,000 m I.NP – bytové jednotky, kobky, výťah a spojovacie chodby
- ± 2,950 m II.NP – bytové jednotky, kobky, výťah a spojovacie chodby
- ± 5,900 m III.NP – bytové jednotky, kobky, výťah a spojovacie chodby
- ± 8,850 m IV.NP – bytové jednotky, kobky, výťah a spojovacie chodby
- ± 12,10 m V.NP – bytové jednotky, kobky, výťah a spojovacie chodby

Počet bytov v jednom bytovom dome:	43
1 izbové byty (do 60m ²)	10
2 izbové byty (do 60m ²)	22
3 izbové byty (od 60 m ² do 90m ²)	8
4 izbové byty (nad 90m ²)	3

Celkový počet bytov v navrhovanom území:	129
1 izbové byty (do 60m ²)	30
2 izbové byty (do 60m ²)	66
3 izbové byty (od 60 m ² do 90m ²)	24
4 izbové byty (nad 90m ²)	9

Počet parkovacích miest celkovo:	178
Vonkajšie parkovacie miesta:	97 (z toho 2 miesta pre imobilných)
Parkovacie miesta v garážach:	81 (z toho 6 miest pre imobilných)

Úžitková plocha komerčného priestoru v 1 bytovom dome je 124,31 m² (uvažovaná predajná plocha je do 100 m²)
Plánovaný celkový počet zamestnancov v riešených komerčných priestoroch: 6

C. Navrhované členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

Navrhovaná stavba je členená do nasledovných stavebných objektov:

Hlavné objekty:

- SO 101 Bytový dom A**
- SO 102 Bytový dom B**
- SO 103 Bytový dom C**

Ostatné objekty:

- SO 002 Spevnené plochy
- SO 003 Terénne a sadové úpravy
- SO 301 Vodovod a vodovodná prípojka s rozvodmi
- SO 401 Splašková kanalizácia a kanalizačná prípojka
- SO 402 Dažďová kanalizácia a vsakovacie zariadenia a ORL

SO 601 Rozšírenie teplovodu
SO 801 Prípojka NN

Uvedené členenie bude upresnené v projektovej dokumentácii spracovanej s podrobnosťou pre územné konanie.

D. Zakladanie objektov, konštrukčné a technologické riešenie stavby

Podľa výsledkov geologického prieskumu (1. etapa výstavby bytových domov v lokalite Pod Zábrehom) ide o úplne stabilné územie s únosnými štrkami. Spodná voda sa nachádza v hĺbke od 3,6 m až po 4,6 m.

Založenie stavby je navrhnuté na železobetónových doskách rôznej hrúbky. Na základe inžiniersko-geologického prieskumu sa počíta aj zo založením na dosko-pilótovom základe. Spôsob zakladania bude presne určený v ďalších stupňoch projektu na základe vyhodnotení inžiniersko-geologického prieskumu.

Suterénne podlažie je riešené ako kombinácia železobetónových stĺpov a stien. Podlaha suterénneho podlažia sa nachádza na úrovni 900 mm pod povrchom terénu. Samotné bytové domy sú riešené ako železobetónový monolit v kombinácii s výplňovým murivom. Vnútorne priečky budú všetky murované v kombinácii s akustickými SDK priečkami. Obvodové nosné steny sú navrhnuté murované. Stropy sú navrhnuté železobetónové. Podlaha je navrhnutá z keramickej dlažby a laminátovej podlahy. Okná a dvere sú navrhnuté plastové, garážová brána je navrhnutá sekcionárna, vysúvací pod strop s elektromotorom.

Medzibytové steny budú železobetónové a murované z keramických tvaroviek hrúbky 250mm. Modul nosnej konštrukcie vychádza zo súladu parkovacích a bytových modulov. Stupujúce komunikačné jadrá prepájajú všetky podlažia. Balkóny budú riešené ako prefabrikované železobetónové výrobky, vešané do železobetónovej konštrukcie cez termokoše. Schodisko je navrhnuté železobetónové s keramickou nástupnicou. Strecha je navrhnutá zo železobetónovej stropnej dosky, krytina je navrhnutá z povrchovou úpravou. Nosné konštrukcie a obvodové steny výtahovej šachty budú murované. Vonkajšie ako aj vnútorné povrchové úpravy sú navrhnuté cementovou omietkou resp. silikátovou omietkou.

Svetlá výška na suterénnom podlaží bude rôzna, uvažuje sa s min. svetlou výškou 2500 mm. Konštrukčné výšky typických podlaží sú uvažované vo výške 2950 mm, svetlá výška bude 2600 mm. Presnejšie bude upresnená v ďalších stupňoch PD. Medzi 4. NP a 5. NP sa vytvorí technická podlaha, v ktorej budú vedené jednotlivé inštaláčne potrubia.

Bytové domy budú zateplené minerálnou vlnou s povrchovou úpravou z tenkovrstvovej omietky. Fasáda bude kombinovaná s omietanými plochami a prevetrávanou fasádou s fasádnym dreveným obkladom – najmä na ustúpenom najvyššom podlaží a bočných výstupeniach.

Strecha nad 5. NP bude neprístupná, budú nad ňu vyvedené všetky vetracie potrubia, príp. technológia. Špecifikácia navrhovanej technológie bude upresnená v ďalších stupňoch projektu.

Uvedené skladby a konštrukcie môžu byť pozmenené v ďalších fázach spracovania projektu.

E. Technologické riešenie (zdravotechnika, prípojka NN a elektroinštalácia, vykurovanie, umelé osvetlenie, výtahy a i.)

Navrhovaná činnosť je **nevýrobnej povahy**, jej súčasťou nie sú výrobné technológie ani prevádzky výrobného charakteru. Navrhovaná stavba bude primárne plniť obytnú funkciu, doplnkovou funkciou bude občianska vybavenosť, resp. služby.

V spoločných priestoroch objektu bude inštalovaný elektrický osobný výtah TONV 250 pre 3 osoby, nad ktorým bude umiestnená strojovňa výtahu. Všetky komponenty technologického zariadenia musia mať doložené platné certifikáty, resp. doklady o preukázaní zhody výrobkov. Z týchto dokladov musí byť zrejma vhodnosť použitých komponentov.

Špecifikácia navrhovanej technológie bude upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Elektrická energia - prípojka NN, vonkajší NN rozvod, elektroinštalácia, bleskozvod

Napojenie obytného domu SO 101, SO 102, SO 103 na rozvodnú elektrickú sústavu je navrhované v jestvujúcej trafostanici TS 0807-003, káblom 4x NAYY-J 4x240mm², ktorý bude sľučovaný cez jednotlivé poistkové rozpojovacie skrine SR. Káble budú napojené a istené v NN rozvádzači existujúcej trafostanici (vybudovaná v rámci 1. etapy výstavby bytových domov Pod Zábrehom) cez poistkové odpínače FD2. Všetky káble budú vedené v zemi a zaistené do pilierových poistkových rozpojovacích skríň HASMA: 6x SR 5.2.

Zokruhovanie rozvodu bude realizované prepojením rozpojovacej skrine na obytnom dome SO 103 a vývodom v predmetnej trafostanici. Celková dĺžka prípojky je cca 290m a dĺžka zokruhovania je cca 270m. Vedenie bude uložené vo voľnom výkope v zemi v ryhe s pieskovým lôžkom, tehlovým zákrytom a výstražnou fóliou. V priestore telesa chodníka, komunikácie a pri križovaní s inžinierskymi sieťami bude kábel zatiahnutý do chráničiek. Z rozvádzačov SR5.2 budú napájané jednotlivé spoločné elektromerové rozvádzače káblom CYKY-J 4x95 mm², cez nožové poistky 3x160A.

Elektromerové rozvádzače RE sú navrhnuté ako oceľoplechové rozvádzače, zapustené, inštalované pri jednotlivých vchodoch. V elektromerových rozvádzačoch budú umiestnené hlavné ističe, fakturačné merania. Navrhované podružné rozvádzače pre byty, budú umiestnené v bytoch nad vstupnými dverami. Konkrétne označenie RE, typy, počty a istenie vývodov bude upresnené a bude predmetom spracovania v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie pre hodnotený zámer.

Bytové rozvádzače sú navrhnuté ako plastová skriňa pre zapustenú montáž, umiestnené budú v byte za vstupnými dverami. Budú zabezpečovať ochranu el. obvodov istiacimi prvkami – ističmi a pre vybrané zásuvkové okruhy budú vybavené doplnkovou ochranou – prúdovým chráničom s rozdielovým prúdom 30mA. Napojené na sieť budú cez príslušný elektromer a jeho hlavnú ochranu - istič 20A.

CELKOVÁ ENERGETICKÁ BILANCIA PRE BYTOVÉ DOMY SO 101, -102, -103

Inštalovaný príkon: Pinšt. = 1542 kW
Výpočtové zaťaženie: Pp = 468,75 kW
Výpočtový prúd: Ip = 677,4 A

Celková ročná spotreba el. energie: Ar = 2737,5 MWh

ROZVODNÁ SÚSTAVA A OCHRANA

V rámci inštalácie budú použité tieto rozvodné siete a napätia:

3 PE+N AC. 50Hz, 400/230V / TN-C-S

1 PE+N AC. 50 Hz, 230 V/TN-S

Skratové prúdy:

Vypínanie maximálneho prúdu preneseného z prípojnic NN trafostanice $I_{2max} = 21,5kA$ bude zabezpečené výkonovými poistkami v rozvádzačoch hlavného rozvodu NN objektu. V elektromerových rozvádzačoch a vo všetkých ostatných podružných rozvádzačoch NN navrhujeme inštalovať prístroje s minimálnou skratovou odolnosťou $I_k = 6 kA$.

Elektromagnetická kompatibilita:

Pre zabezpečenie maximálnej spoľahlivosti funkcie jednotlivých elektrických a elektronických zariadení navrhujeme EMC riešiť v zmysle STN 33 2000 - 1.

Pre zabezpečenie odstránenia rušivých signálov a prepätí navrhujeme prepäťové ochrany v troch stupňoch:

- 1. stupeň "B" - napäťová úroveň 400 V - hlavný rozvod;
- 2. stupeň "C" - napäťová úroveň 400 V - podružný rozvod;
- 3. stupeň "D" - napäťová úroveň 230 V - užívateľské zariadenia.

Merania el. práce:

Na strane NN bude riešené samostatne pre bytové jednotky, ako priame fakturačné meranie el. práce v elektromerových rozvádzačoch inštalovaných na miestach prístupných pracovníkom ZSE a.s.

Stupeň dôležitosti dodávky el. energie:

Podľa STN 341610:

- tretí – pre rozvádzače RE a väčšinu obyčajných elektrických zariadení
- prvý - pre vybrané elektrické zariadenia (núdzové osvetlenie)
zabezpečené prostredníctvom autonómnych batérií v samotných svietidlách núdzového osvetlenia.

Skupina elektrických zariadení:

V zmysle §3 vyhlášky MPSVaR 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, je el. zariadenie zatriedené do skupiny „B“ s označením: „VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIE ELEKTRO“.

Vnútné káblové rozvody:

V bytových jednotkách ako aj v ostatných nebytových priestoroch (obchodné prevádzky, garáže) budú všetky el. rozvody umiestnené pod omietkou. Pre svetelné rozvody vodičmi prierezu 1,5mm², pre zásuvkový rozvod prierezu 2,5mm². Hlavný prívod do bytového rozvádzača bude káblom prierezu 4mm². Ochranné pospájanie

V celom objekte sa musí inštalovať hlavné pospájanie v zmysle čl.413.1.2.1 STN 33200-4-41. Na hlavnú uzemňovaciu svorkovnicu (HUS), spojenú s uzemňovacou sieťou objektu, budú pripojené všetky vodivé časti.

- ochranné vodiče hlavných prívodov NN
- rozvodné potrubie vody
- rozvodné potrubie ústredného kúrenia
- rozvodné potrubie plynu
- rozvodné potrubie a časti VZT
- všetky kovové konštrukcie

V miestnostiach kúpeľní bytov, kuchýň, kotolní a miestností VZT a v miestnostiach s elektrospotrebičmi a zariadeniami s kovovými krytmi sa musí inštalovať doplnkové pospájanie vodičom CY4 mm² Z/Ž v zmysle STN 33200-4-41, na ktorú sa musia pripojiť rozvody teplej a studenej vody, kúrenia, kovovej vane alebo sprchy, ochrannej PE svorkovnice zásuvky NN a kostry ostatných zariadení a spotrebičov I. triedy s kovovým povrchom.

Umelé osvetlenie:

Osvetlenie v priestoroch riešeného objektu je navrhnuté podľa charakteru a účelu jednotlivých priestorov v zmysle čl.2.3. STN 36 0450, STN 36 0451, STN 36 0452 a STN EN 12464-1 (36 00 74). Osvetlenie v bytoch je riešené káblovými vývodmi zo stien a stropov, na ktoré si budúci užívatelia bytov budú môcť inštalovať vlastné svietidlá. Minimálnu požadovanú intenzitu osvetlenia bude dokladovať špecialista v zápise o odbornej prehliadke a skúške el. rozvodov. V bytových jednotkách bude ovládanie spínačmi pri vstupoch do miestností. Spínače budú umiestňované vo výške 1,2m nad podlahou. Navrhuje sa inštalácia spínačov vo zvislých viacrámcových typu Valena-Legrand.

Núdzové osvetlenie:

Tento typ osvetlenia sa navrhuje vo vstupných priestoroch a na schodisku. Zabezpečené bude núdzovými svietidlami so zabudovaným zdrojom s možnosťou dobíjania počas bežnej prevádzky. V prípade výpadku elektrickej energie automaticky sa zapnú svietidlá so zabudovaným zdrojom. Svietidlá budú navrhnuté tak, aby zabezpečovali bezpečné osvetlenie únikových komunikácií počas výpadku elektrickej energie, v trvaní dvoch hodín s intenzitou osvetlenia 2Lx. Rozvody budú vedené pod omietkou. Na schodisku a chodbách sa navrhuje použitie bezhalogénových káblov typu 1-CHKE-R.

Vonkajšie osvetlenie:

Navrhnuté je podľa STN 36 0410 "Osvetlenie miestnych komunikácií" a STN 36 0060 "Osvetľovanie ulíc". Predmetná komunikácia je podľa spôsobu a druhu jej využitia zaradená do IV. stupňa (Obslužné komunikácie) osvetlenia a funkčnej triedy **C3** - obslužné, smerovo rozdelené.

Napojenie celého rozvodu bude realizované pripojením na jestvujúce verejné osvetlenie nachádzajúce sa na druhej strane miestnej komunikácie, káblom NAYY-J 4Bx16mm². Osvetlenie prístupovej cesty a predmetnej lokality je navrhnuté 8. svietidlami typu Philips BGS203 LED60-/740 I DM CLO D9 48/60A osadenými na oceľových stožiaroch vysokých 6m nad úrovňou terénu. Tieto stožiare budú inštalované v zelených pásoch. Kábel bude sľučkovaný cez jednotlivé stĺpy vo svorkovniciach. Svietidla budú napojené káblom CYKY 3Cx1,5 zo svorkovnice cez poistku E27/10A. Káblový rozvod bude vedený v zemi a v priestore telesa chodníka, komunikácie a pri krížovaní s inžinierskymi sieťami bude zatiahnutý do chráničiek.

Zásuvky v bytových jednotkách sú navrhnuté v dostatočnom množstve, aby pri umiestňovaní nábytku bola vždy časť zásuviek prístupná (použiť horizontálne viacrámčiky a zásuvky s detskou ochranou typu Valena-Legrand). Budú pre zapustenú montáž, v izbách budú inštalované 30cm nad podlahou, v kúpeľni a kuchyni v zmysle príslušnej STN 33 2000-7-701 - pre priestory s vaňou alebo sprchou a pre umývacie priestory. Zásuvky do kúpeľne, pre umývačku riadu a práčku budú navyše chránené doplnkovou ochranou prúdovým chráničom s rozdielovým prúdom 30mA.

Požiadavka diferencovaného vstupu do objektu pre byty bude vykonaná pomocou audio dorozumievacieho zariadenia pozostávajúceho z týchto súčastí:

- a) dverový telefón s tlačidlami (el. vrátnik) umiestnený na stene pri hlavnom vstupe.
- b) domáci telefón - umiestnený v miestnostiach bytov jed. podlaží.
- c) sieťový napájač umiestnený v rozvádzači RHE.

Vedenie bude riešené káblami JY(St)Y 5x2x0,6. Domáce telef. prístroje budú umiestnené v priestore vstupnej chodby vo výške 1.2m nad podlahou. Signalizácia pri vstupoch do bytov bude zabezpečená zvončekmi ovládanými zvonkovými tlačidlami.

Uzemnenie a bleskozvod:

Ako ochrana pred atmosférickou elektrinou je navrhnutý bleskozvod podľa STN EN 62305-1-4. Vonkajšia ochrana pred bleskom je navrhnutá vodičom AlMgSi Ø 8mm POLOTVRDÝ, vnútorná ochrana prepäťovými ochranami (B,C) inštalovanými v hlavnom rozvádzači (RHE), ide o bleskozvod kombinácie tyčovej a hrebeňovej sústavy. Použitých bude 10 zvodov pre každý BD, z ktorých každý bude prepojený na základový zemnič. Ako zvodový vodič bude použitá guľatina AlMgSi Ø 8mm POLOTVRDÝ. Zvodové vodiče budú izolované typu AlMgSi Ø 8mm „DEHNALU“ vedené priamo v omietke a uchytené každý meter. Celkový zemný odpor uzemnenia nesmie prekročiť hodnotu 2 ohmy.

V súlade s § 91 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb budú elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, zabezpečené trvalou dodávkou elektrickej energie, pričom tieto musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie najmenej z dvoch od seba nezávislých zdrojov.

Pre potreby napájania zariadení v činnosti počas požiaru (napr. núdzové osvetlenie, vetranie únikových ciest) bude posudzovaný objekt zabezpečený aj zdrojom zálohovaného napájania (dieselagregát).

Prípojka plynu

V rámci navrhovanej činnosti nie je uvažované s využitím zemného plynu, prípojka plynu nie je riešená.

Vodovodná prípojka, napojenie na vodovod

Jednotlivé objekty budú zásobované pitnou a úžitkovou vodou z existujúcej rozšírenej vetvy verejného vodovodu PN10_D110 novými vodovodnými prípojkami dimenzií DN 50, so samostatným prívodom pre každý objekt zvlášť.

Vodovod v rámci nasledujúcich stupňov projektovej dokumentácie bude riešený v nasledujúcom rozsahu:

- Vodovodná prípojka HDPE SDR11 - DN 50 (63 x 5,8)
- Areálový vodovod HDPE SDR11 - DN 50 (63 x 5,8)

Vodovodná prípojka a areálový vodovod sú riešené ako samostatný stavebný objekt SO 301 Vodovod a vodovodná prípojka s rozvodmi. Prívod vodovodu pre jednotlivé bytové domy je DN50 (63 x 5,8).

Vodovodná prípojka sa skladá:

- z navrhovaného vodovodného plastového potrubia – HDPE100 SDR11 – D63x5,8mm
- z navrhovanej vodomernej šachty,
- z navrhovanej vodomernej zostavy umiestnenej vo vodomernej šachte.

Vodovodná prípojka a areálový rozvod vody sa vyhotoví z plastového materiálu z vysokohustotného polyetylénu označené ako HDPE 100 SDR11 v tlakovej rade PN16. Vodovodná prípojka sa napojí na verejný vodovod pomocou navŕtavacieho pásu so zemnou správou.

Za vstupom do budovy bude umiestnený hlavný domový uzáver vody. Za hlavným uzáverom vody sa osadí jemný filter mechanických nečistôt. Za odbočením stúpacích potrubí z ležatých rozvodov sa umiestnia šikmé uzatváracie ventily s odvodnením príslušnej dimenzie. Zo stúpacích potrubí na každom podlaží budú napojené prírodné potrubia (z viacvrstvových plastliníkových potrubí) k zariadení predmetom. Na každom prírode vody SV a OPV k jednotlivým bytom budú osadené nasledovné komponenty: uzatvárací ventil príslušnej dimenzie, podružné vodomery DN15 pre daný byt. Prístup k týmto armatúram bude možný cez revízný otvor 600x600mm.

Pripojovacie potrubia (viacvrstvové plastliníkové potrubia) budú vedené v inštalačných predstienkach, podlahách resp. v priečkach. Všetky rozvody musia byť chránené pomocou izolačných rúrok zo syntetického kaučuku min. hr=13mm (napr. ARMAFLEX ACE).

Meranie spotreby vody

Fakturačné meranie spotreby pitnej vody pre budovu bude zabezpečené vodomermom, ktorý bude umiestnený vo vodomernej šachte pred budovou. Podružné merania studenej a teplej ohriatej vody pre každý byt samostatne budú zabezpečené podružnými vodomermi osadenými za odbočením zo stúpacieho potrubia.

Podrobné riešenie napojenia ako aj riešenie vnútorného vodovodu bude súčasťou ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie. Verejný vodovod v danej lokalite spravuje prevádzkovateľ Považská vodárenská spoločnosť, a. s. , Považská Bystrica (PoVS), ktorý určí presné podmienky napojenia navrhovaných objektov.

PRIEMERNÁ DENNÁ SPOTREBA VODY: $Q_d = 145 \times 100 = 14\,500 \text{ l / deň}$

MAX. DENNÁ POTREBA VODY: $Q_{\max} = 14\,500 \times 1,6 = 23\,200 \text{ l / deň}$

ROČNÁ POTREBA VODY: $14\,500 \times 365 / 1000 = 5\,292,50 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Areálová kanalizácia splašková

Splaškové vody z bytových domov budú odvádzané do verejnej splaškovej kanalizácie pomocou novej kanalizačnej prípojky – navrhovaná ako samostatný staveb. objekt SO 401 Splašková kanalizácia a kanalizačná prípojka. Kanalizačná prípojka splaškovej kanalizácie je tvorená gravitačným potrubím s dimenziou DN 200 (200x6,2mm). Zaústenie kanalizačnej prípojky do verejnej kanalizácie bude umiestnené v hornej polovici verejnej stoky. Na trase splaškovej kanalizácie budú osadené plastové kontrolné revízne šachty s priemerom DN 600. Z dôvodu zabezpečenia úplnej vodotesnosti kanalizačného systému sú na trase splaškovej kanalizácie navrhnuté plastové polypropylénové šachty. Celková dĺžka kanalizačnej prípojky bude definovaná v projekte stavby. Hĺbku napojenia na verejnú kanalizáciu bude nutné určiť kopanou sondou v mieste napojenia. Potrubie vodovodnej prípojky bude uložené na 15 cm lôžku z piesku a obsypané 30 cm nad vrchol rúry pieskom.

PRIEMERNÝ HOD. PRIETOK SPLAŠKOVÝCH VÔD: $Q_{s24} = Q_{sd} / 24 = 0,604 \text{ m}^3/\text{hod}$

MAX. HODINOVÝ PRIETOK SPLAŠKOVÝCH VÔD: $Q_{s\max} = k_{\max} \times Q_{s24} = 2,4 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,66 \text{ l/s}$

Areálová dažďová kanalizácia, ORL a vsakovacie zariadenie

Dažďová kanalizácia bude slúžiť na odvedenie dažďovej vody zo striech stavebných objektov a zaoberaná areálová DK bude odvádzat' dažďové vody z plôch navrhovaných vonkajších parkovísk a cestnej komunikácie. Voda z parkovacích plôch a komunikácie bude zachytávaná uličným vpustami pomocou jestvujúcej areálovej kanalizácie.

Keďže jestvujúci odľučovač ropných látok nepostačuje na pokrytie celkového prietoku, do poslednej šachty pred odľučovačom sa napojí odbočka pre navrhovaný odľučovač ropných látok. Následne budú prečistené vody odvádzané a vsakované do podlažia pomocou navrhovaného rozšírenia vsakovacieho zariadenia. Podrobný výpočet a návrh vsakovacieho zariadenia bude riešený v stupni projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

Na trase zrážkovej kanalizácie budú osadené plastové kontrolné revízne šachty s priemerom DN600. Pred vsakovacím zariadením bude umiestnená filtračná šachta DN1000. Z dôvodu zabezpečenia úplnej vodotesnosti kanalizačného systému sú na trase zrážkovej kanalizácie navrhnuté plastové polypropylénové šachty. Použijú sa hladké kanalizačné rúry, ktoré sú vyrábané z nemäkčeného PVC-U/SN8. Spájanie rúr a tvaroviek sa prevedie pomocou nástrčných hrdiel opatrenými gumovými tesniacimi krúžkami.

Vykurovanie a ohrev TÚV

Návrh riešenia vykurovania vychádza zo základných požiadaviek budúceho využitia priestorov a možnosti napojenia stavby na verejný zdroj tepla. Vykurovanie objektov BD bude riešené cez výmenníkovú stanicu – centrálnu v objekte s prípojkou na mestské teplovodné potrubie. Zdrojom tepla bude voda z teplovodu. Teplá úžitková voda bude pripravovaná prostredníctvom výmenníka pomocou vody z teplovodu. Vykurovanie objektu bude zabezpečené pomocou teplovodných vykurovacích telies.

V navrhovaných objektoch BD na všetkých podlažiach sú projektované vyhrievacie telesá:

	Rozvody	zatváracia armatúra na prívode	mostatická hlavica Regulácia	Uzatváracia armatúra na spiatočke
KORALUX – LINEAR – M ebrickové vyhrievacie teleso	plastové viacvrstvé plastlinikové potrubie s kyslíkovou bariérou	pripojovacia armatúra MULTIBLOCK TF - OVENTROP, DN15, rohové prevedenie	OVENTROP	pripojovacia armatúra MULTIBLOCK TF - OVENTROP, DN15, rohové prevedenie
T – kompaktné vyhrievacie teleso KORAD	plastové viacvrstvé plastlinikové potrubie s kyslíkovou bariérou	grovaná ventilová vložka	OVENTROP	spiatočkový regulačný ventil OVENTROP MULTIFLEX DN15

Vykurovaciu sústavu objektov (ležaté/stúpacie rozvody) budú tvoriť izolované oceľové potrubia, $hr = \min 20 \text{ mm}$, napojenie RZ a VT sa navrhuje potrubím vedeným v tepelnej izolácii podlahy - viacvrstvé plastlinikové potrubie izolované $hr = \min 20 \text{ mm}$. V bytoch sú

navrhnuté štandardné kuchynské spotrebiče s prevádzkou na elektrickú energiu. Riešenie môže byť pozmenené v ďalšom stupni projektu.

Teplá voda pre budovu bude zabezpečená sústavou centrálného zásobovania teplom. Na 1NP bude osadený výmenník tepla (merací modul). Z tohto výmenníka tepla budú vedené rozvody k jednotlivým stúpacím potrubiam. Za odbočením z hlavného rozvodného potrubia sa na ležaté potrubie teplej vody osadí uzatvárací ventil s možnosťou odvodnenia. Na cirkulačné potrubie sa osadia vyvažovacie ventily. Spotreba teplej vody pre jednotlivé byty budú merané podružnými vodomermi.

Meranie množstva spotrebovaného tepla:

Spotreba tepla v zásobovanom objekte bude meraná na päte objektu v technologickej miestnosti pomocou merača tepla KAMSTRUP. Rozdelenie nákladov na vykurovanie bude riešené na základe meračov tepla osadených na spiatočke na výstupe z každého bytu.

Koncepcia PO, zásobovanie vodou pre hasenie požiaru, požiarne zariadenia

Základná koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších zmien a doplnkov vyhlášky č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, vyhlášky č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu, zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších zmien a doplnkov, ako aj v súčasnosti platných STN a vyhlášok.

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov, určenie množstva potreby požiarnej vody, určenie spôsobu zabezpečenia požiarnej vody, určenie druhu zariadenia na dodávku vody na hasenie požiarov, určenie typu hadicového zariadenia a odberného miesta, určenie požiadaviek na umiestnenie zariadení na dodávku vody na hasenie požiarov

Potreba požiarnej vody bude zabezpečená dvomi existujúcimi podzemnými vonkajšími hydrantmi DN 80 (t.j. menovitá svetlosť hydrantu DN 80), ktoré sú osadené na existujúcom vodovodnom potrubí min. DN 80 s min. prietokom 7,5 l.s-1 v zmysle STN 92 0400. Podzemný hydrant na vonkajšom vodovode sa navrhuje tak, aby bol umiestnený mimo požiarne nebezpečného priestoru požiarneho úseku a priestoru s nebezpečenstvom výbuchu najmenej 5 m a najviac 80 m od stavieb, ich vzájomná vzdialenosť môže byť najviac 160 m zmysle STN 92 0400. Najnepriaznivejšie odberné miesto má mať hydrostatický pretlak najmenej 0,25 MPa. Podzemný hydrant musí byť označený tabuľkou v zmysle prílohy č. 2 tabuľka musí byť umiestnená na pevne zabudovanej zvislej žrdi, ktorá je vysoká 1,8 m a vo vzdialenosti max. 6m od hydrantu, alebo na stavbe vo výške 1,8 m v max. vzdialenosti 6m od hydrantu. Vzhľadom k jestvujúcim vodomerným tlakovým pomeroch vo vodovodnej sieti nie je možné realizovať nový nadzemný požiarne hydrant.

Hadicové zariadenie vo vnútri stavby sa navrhuje v zmysle STN 92 0400. Navrhuje sa použitie hadicového navijaku s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s min. priemerom hubice alebo ekv. priemerom 10 mm s min. prietokom $Q = 59 \text{ l.min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa v zmysle STN EN 671-1. Hydrodynamický pretlak na najpriaznivejšom položenom výtok hadicového zariadenia je 0,2 MPa v zmysle STN 92 0400.

Odber vody musí zabezpečiť najexponovanejší odber $1,0 \times 2 = 2,0 \text{ l/s}$ vody (t.j. činnosť dvoch hadicových zariadení nad sebou). Hadicové zariadenie rozmiestňuje tak, aby bolo možné v každom mieste požiarneho úseku hasiť požiar aspoň jedným prúdom vody 30m pre hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou. Hadicové zariadenie musí byť chránené pred zamrznutím, hadicové zariadenie musí byť vybavené značkou, vybavené návodom na použitie, ktorý je pripevnený na navijaku, skrini, alebo v ich blízkosti.

V zmysle § 82 ods. 1, 3, 4 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. musí byť vybudovaná prístupová komunikácia. Objekt je prístupný zo štyroch strán, pričom požiarne vozidlo sa dostane do vzdialenosti 1 m od čela stavby. Prístupové komunikácie nie sú vzdialené viac ako 30 m od vstupov do stavby, ktorými sa predpokladá vedenie zásahu. Protipožiarne zásah je možné realizovať z jednej strany stavby. Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku 3 m a a jej únosnosť na zaťaženie jednu nápravu minimálne 80 kN. Vjazd na prístupovej komunikácii a prejazdy musia mať minimálnu šírku 3,5 m a výšku 4,5 m.

Nástupná plocha nemusí byť vybudovaná v zmysle § 83 vyhlášky č. 94/2004 Z.z.. Vybavenie stavby zariadeniami na zásah bude predmetom projektovej dokumentácie pre SP. V budovách je navrhnuté bezpečnostné vypínanie, všetky havarijné vypínače musia byť označené v súlade s platnými STN.

Základná požiarotechnická charakteristika stavby:

Riešená stavba je z pohľadu PO posúdená ako **nevýrobná stavba**:

- hromadná garáž v zmysle § 1 ods. 1 písm. m) vyhlášky č. 94/2004 Z.z.,
- stavba pre bývanie a ubytovanie skupiny B v zmysle § 94 ods. 5 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. (Stavbou na bývanie a ubytovanie skupiny B s viac ako dvoma obytnými bunkami).

Navrhovaná stavba je členená do požiarnych úsekov, pri rešpektovaní požiadaviek na medzné veľkosti požiarnych úsekov, ich podlažnosť ako aj požiadaviek na požiaru odolnosť stavebných konštrukcií a prvkov nachádzajúcich sa v navrhovaných požiarnych úsekoch v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Členenie stavby na požiarne úseky

Bytový dom – SO 101, SO 102 a SO 103

- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| P 01.01 | komerčná prevádzka, |
| P 01.02 | hromadná garáž, |
| A 01.03/N5 | chránená úniková cesta typu A, |
| A 01.04/N5 | chránená úniková cesta typu A, |
| Š 01.05/N5 | výťah, výťahová šachta, |
| Š 01.06/N5 | výťah, výťahová šachta, |
| N 1.07/1-10 | 10x obytná bunka, resp. jednotka, |
| N 2.08/1-10 | 10x obytná bunka, |
| N 3.09/1-10 | 10x obytná bunka, |

N 4.10/1-10 10x obytná bunka,
N 5.11/1-3 3x obytná bunka.

V rámci navrhovanej stavby sa nenachádzajú iné priestory, ktoré by mali tvoriť samostatné požiarne úseky.

Odstupové vzdialenosti:

Na zamedzenie prenesenia požiaru z požiarneho úseku alebo zo stavby na iný požiarne úsek, alebo na stavbu požiarne otvorenými plochami v obvodových stenách a v strešnom plášti, alebo padajúcimi časťami horiacej konštrukcie, je potrebné medzi požiarnymi úsekmi alebo stavbami dodržať odstupovú vzdialenosť.

Výpočet odstupových vzdialeností je vypracovaný v zmysle STN 92 0201-4 :

- od sálavého tepla,
- od padajúcich horľavých predmetov (neuvažuje sa – stavba má nehorľavú krytinu strechy).

Odstupové vzdialenosti od sálavého tepla nezasahujú za hranicu pozemku a teda ani neohrozujú susedné budovy. Navrhovaná budova sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore susedných budov a stavieb, ani susedné budovy a stavby sa nenachádzajú v požiarne-nebezpečnom priestore navrhovanej budovy.

Určenie požiarnej výšky stavby a konštrukčného celku stavby, určenie požiarneho zaťaženia, požiarneho rizika a stanovenie stupňa protipožiarnej bezpečnosti jednotlivých požiarnych úsekov bude predmetom projektovej dokumentácie spracovanej s podrobnosťou pre územné konanie a samostatne stavebné konanie.

Stanovenie požiadaviek na požiarne deliace konštrukcie, nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby, obvodové konštrukcie a ostatné konštrukcie z hľadiska požiarnej odolnosti a materiálového vyhotovenia, požiadavky na automatické požiarotechnické zariadenie, ktoré nahrádza požiarne deliacu konštrukciu, zabránenie šírenia požiaru po povrchu stavebných konštrukcií, zabránenie odkvapkávania látok z konštrukcií striech a podhládov, vyhotovenie požiarnych pásov je predmetom projektovej dokumentácie pre SP.

Údaje o postupnom uvádzaní časti stavby do prevádzky (užívania)

Navrhované stavebné objekty a prevádzkové súbory bude možné uviesť do prevádzky po dokončení všetkých stavebných prác resp. strojnotechnologických zariadení a po ich následnej kolaudácii.

Projekty jednotlivých stavebných objektov budú členené na potrebné odborné profesie a prevádzkové súbory. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie pre potreby povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov budú jednotlivé stavebné objekty, resp. prevádzkové súbory spresnené, a doplnené (v prípade požiadaviek na preložky inžinierskych sietí, úpravy technického riešenia zo strany správcov inžinierskych sietí, komunikácií a iných dotknutých orgánov a organizácií a pod.).

Podrobné technické riešenie požiarnej bezpečnosti stavby v zmysle vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., STN 92 0201 časť 1-4 a ďalších súvisiacich noriem vrátane požadovaných výpočtov bude súčasťou projektovej dokumentácie stavby.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHovANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA).

Zámerom navrhovateľa je výstavba 129 nových bytových jednotiek umiestnených v 3 bytových domoch v lokalite „Pod Zábrehom“ za účelom využitia funkčného potenciálu lokality, urbanisticko - architektonického zhodnotenia a zatriktívnenia dotknutej lokality. Realizáciu navrhovanej činnosti dôjde predovšetkým k rozšíreniu ponuky bývania, čiastočne tiež obchodných priestorov a prvkov občianskej vybavenosti v okresnom meste, Púchove. Navrhovaná činnosť bude plynule nadväzovať na existujúcu bytovú zástavbu v tejto časti mesta – lokalite „Pod Zábrehom“. Navrhované urbanisticko-architektonické riešenie zodpovedá charakteru a hustote existujúcej zástavby, ktorú doplní o nové bytové jednotky s rôznou úžitkovou plochou, vrátane vybudovania dostatočného počtu parkovacích stojísk (spolu 178 v garážach a vonkajšom parkovisku).

Bytové domy budú slúžiť pre širšie vrstvy obyvateľstva ako jedno-, dvoj-, troj-, a štvorizbové bytové jednotky, plochy zariadení správy a riadenia dopravy, plochy vyhradené pre občiansku vybavenosť (obchodné alebo stravovacie prevádzky) s príslušným parkovaním a sadovými úpravami, s dobrou dostupnosťou do centra mesta (do 15 min.) a služieb občianskej vybavenosti (materská a základná škola, nemocnica, lekáreň, hypermarket Tesco a Kaufland, zastávka MHD, pošta a i.) za účelom využitia funkčného potenciálu dotknutého pozemku.

Umiestnenie riešeného zámeru je navrhnuté v katastrálnom území: Púchov, mimo zastavaného územia mesta (extravilán). Navrhovaná výstavba bytových domov „Pod Zábrehom 2.0“ je situovaná v severozápadnej časti mesta, pričom zo severovýchodu sú stavebné pozemky ohraničené ornou pôdou, z juhovýchodu Nimnickou cestou (cesta II. triedy 507) zo severozápadu poliami a zástavbou rodinných domov nad poliami. Z juhozápadnej strany je objekt ohraničený 6 bytovými domami vybudovanými navrhovateľom, s ktorými dotvára uličnú štruktúru, ako aj blízkym obchodným centrom (OC Tesco, iné obchodné prevádzky - do 50 m). V blízkosti sa tiež nachádza materská škola, základná škola, nemocnica a ostatná občianska vybavenosť. Lokalita sa nachádza v blízkosti vodného toku Váh, na jeho pravom brehu (cca 70 m).

Podľa územného plánu mesta Púchov sa dané parcely nachádzajú v obytnom území určenom pre výstavbu bytových domov. V danej lokalite sa podľa územného plánu uvažuje s výstavbou bytových domov s výškovou reguláciou 1 podzemné podlažie + 4 nadzemné podlažia + 1 ustúpené podlažie.

Vybraná lokalita má celkovo výhodnú dopravnú polohu a optimálnu dochádzkovú vzdialenosť za prácou do mesta, ako aj krajských miest (Trenčín, Žilina), ale i susedných okresných miest (napr. Považská Bystrica). Z hľadiska koncepcie rozvoja mesta činnosť zodpovedá určeným kritériám funkčného využívania územia.

Využitie územia na výstavbu a prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude klásť nároky na záber poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Plánovaná výstavba bytových domov stavba nevyžaduje výrub rastlých drevín.

Objekty bytových domov budú napojené na verejné rozvody vody, kanalizácie, elektrickej energie. Taktiež budú vybavené príslušnými rozvodmi a zariadeniami zdravotníckej, elektroinštalácie, slaboprúdovej techniky, bleskozvodu.

Pozemky dotknuté navrhovanou činnosťou sa nachádzajú v I. stupni ochrany prírody - všeobecná ochrana na území SR, podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (zákon o ochrane prírody), t.j. dotknutá lokalita priamo nezasahuje do hraníc chránených území a ani do ich ochranných pásiem.

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho vyhláseného ani navrhovaného územia sústavy NATURA 2000. Navrhovaná činnosť sa nenachádza v pamiatkovom území ani v pamiatkovej zóne.

Navrhovateľ je vlastníkom týchto pozemkov a z pohľadu právnych a časových väzieb nemá k dispozícii inú vhodnejšiu lokalitu, na ktorej by sa navrhovaná činnosť/výstavba mohla uskutočniť, ani nemá možnosť dispozíciu k inej vhodnej lokalite v reálnom čase získať.

Výber lokality pre umiestnenie navrhovanej činnosti spĺňa predovšetkým urbanistické, ale aj environmentálne predpoklady pre vytvorenie harmonicky pôsobiaceho prostredia pre bývanie ľudí, a to s minimálnymi negatívnymi vplyvmi na životné prostredie.

Z vyššie uvedeného zdôvodnenia vyplýva, že výber umiestnenia navrhovanej činnosti možno považovať za optimálny.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ).

Predpokladaný odhad investičných nákladov pre posudzovanú navrhovanú činnosť predstavuje cca 11 mil. EUR.

11. DOTKNUTÁ OBEC.

Púchov (mesto)

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.

Trenčiansky samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY.

Okresný úrad Púchov, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Považská Bystrica, pozemkový a lesný odbor

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Považská Bystrica

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Považská Bystrica

Okresný úrad Púchov, odbor krízového riadenia

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN.

Púchov (mesto)

15. REZORTNÝ ORGÁN.

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV.

Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ postupovať podľa rozhodnutia príslušného povoľujúceho orgánu o ďalšom ne/posudzovaní navrhovanej činnosti.

Následne bude navrhovateľ postupovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (územné rozhodnutie, stavebné povolenie) pri akceptovaní rozhodnutí, stanovísk a vyjadrení uplatnených v procese posudzovania vplyvov a v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov požiada príslušný stavebný úrad o povolenie činnosti, ktorá je predmetom predkladaného zámeru.

**17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI
PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.**

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov. Počas výstavby, ako ani prevádzkovania navrhovanej činnosti sa žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice nepredpokladajú.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

17. CHARAKTERISTIKA 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].

Dotknuté územie – základná charakteristika

Mesto Púchov leží v doline stredného toku Váhu a severnej časti llavskej kotliny na rozhraní Bielych Karpát, Javorníkov a Strážovských vrchov. Je bohaté na kultúrne a prírodné dedičstvo. Z hľadiska administratívneho členenia Slovenskej republiky patrí do Trenčianskeho kraja, ktorý tvorí 9 okresov: Bánovce nad Bebravou, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Považská Bystrica, Prievidza, Púchov a Trenčín.

Mesto Púchov sa rozprestiera na ploche 4149,63 hektárov. Hustota obyvateľstva na km² je cca 434,6. Organizačné členenie mesta Púchov pozostáva z mestských častí: Pod Lachovcom, Sedlište, Námestie, Centrum, Staré mesto, Sídliisko pri Makyte, Horné Kočkovce, Kolonka, Nové Nosice, Nosice, Hrabovka, Vieska Bezdedov, Ihrište a Hoština. Mesto Púchov plní funkciu administratívno-správneho, kultúrneho, hospodárskeho a vedecko-výskumného centra okresu, má strategickú polohu, je železničným uzlom na križovatke tratí Bratislava – Košice a Praha – Košice a zároveň východiskovým bodom pre cykloturistiku a pešiu turistiku do oblasti Javorníkov, Strážovských vrchov a Bielych Karpát.

Nadmorská výška v rámci katastrál. území mesta sa pohybuje medzi 239 – 570 m.n.m., stred mesta sa nachádza v nadmorskej výške 265 m.n.m. Väčšia časť obývaného územia leží v nadmorskej výške do 300 m: Horné Kočkovce (264 m.n.m.), Púchov (265 m.n.m.), Hrabovka (266 m.n.m.), Nosice (280 m.n.m.), Vieska-Bezdedov (282 m.n.m.). Nad 300 m.n.m. sú položené len mestské časti Ihrište (355 m.n.m.) a Hoština (400 m.n.m.).

Z hľadiska dopravného napojenia bude dostupnosť navrhovaných bytových domov bezproblémová (existujúca miestna komunikácia na Okružnej ul.). V blízkosti miesta navrhovanej činnosti je cesta II/507, plánovaná výstavba BD nezasahuje do ochranného pásma cesty.

Geomorfologické a geologické pomery

Na základe geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) dotknuté územie zaradené do celku:

Širšie geomorfologické začlenenie dotknutej lokality

Sústava: Karpaty

Podsústava: Panónska panva

Provincia: Západné Karpaty

Subprovincia: Vonkajšie Západné Karpaty

Oblasť: Slovensko-moravské Karpaty

Celok: Javorníky, Považské Podolie a Biele Karpaty

V rámci celku Javorníky do katastrálneho územia mesta zasahujú oddiely Nízke Javorníky a Vysoké Javorníky, v rámci nich pododdiely Púchovská vrchovina, Javornícka brázda (z oddiele Nízke Javorníky) a Javornícka hornatina (z oddiele Vysoké Javorníky). V rámci celku Považské Podolie do katastrálneho územia mesta zasahujú oddiely Podmanínska pahorkatina a Ilavská kotlina. V rámci celku Biele Karpaty do katastrálneho územia mesta zasahujú oddiely Vršatské bradlá a Kýčerská hornatina.

Biele Karpaty sú výrazné horstvo na Slovensko-moravskom pomedzí. Na juhu a juhovýchode sú ohraničené Trenčianskou kotlinou, Ilavskou kotlinou a Myjavskou pahorkatinou, na severovýchode ich od Javorníkov oddeľuje, už spomínaná Biela Voda, na severozápade hraničia s Vizovickými vrchmi na juhozápade so Záhorskou nížinou a Dolnomoravským úvalom. Geologická stavba tohto pohoria sa prejavuje v morfológii terénu. Centrálny chrbát je prítokmi Váhu rozčlenený na samostatné masívy ako sú masív Žalostinnej, Veľkej Javoriny, Chmelovej a Veľkého Lopeníka. Relatívna výšková členitosť v centrálnej časti pohoria sa pohybuje v rozmedzí 311-470m, na obvode dosahuje 181 – 310m. Na formovanie reliéfu výrazne vplývala aj tektonika a s ňou súvisiace eróznodenundačné procesy. Plastické flyšové sedimenty boli pri vrásnení stlačené, rozlamané a zvrásnené, pričom z týchto hornín vystúpili odolné jurské vápence, ktoré tvoria jadro bradiel. Masívnejšie polohy pieskovcov boli rozlamané priečnymi zlomami pozdĺž ktorých sa prehĺbovali doliny potokov. Zarovnané formy povrchu sú najvýraznejšie na masívnych pieskovcoch, v dobe zaľadnenia bol povrch modelovaný periglaciálnymi procesmi.

Javorníky predstavujú horský celok vo Vonkajších Západných Karpatoch s málo zreteľnými hranicami. Na severe a východe ich ohraničuje údolná niva rieky Kysuce, na juhu údolie Váhu, na juhozápade údolie Bielej Vody. Západné ukončenie sa nachádza na Morave na styku s Vizovickou vrchovinou. Pohorie je mierne pretiahnuté v smere ZJZ-VSV a predstavuje pásmové pohorie s príkrovovo-vrásovou stavbou. Hrubú tvárnosť pohoria nadobudlo v starších treťohorách pri sávskej fáze vrásnenia, do dnešnej polohy sa modelovalo koncom treťohôr, ale najmä eróziou a denudáciou v štvťohorách. S geologickou stavbou pohoria súvisí aj povrchová tvárnosť. Vysoké Javorníky sú budované masívnymi pieskovecami, v Nízkych Javorníkoch na mäkkých ílovcových horninách vznikla eróznodenundačnými procesmi Javornícka brázda. Reliéf je mierne modelovaný s radom malých kotlín oddelených plochými chrbtami. V JZ časti je reliéf založený na bradlových prvkoch, charakteristický je nepravidelne rozmiestnenými výčnelkami vápencových tvrdošov. Významným prvkom reliéfu sú plošné a kryhové zosuvy. Nadmorská výška hornatinnej časti pohoria sa pohybuje okolo 600-1000 m n.m. (najvyšší vrch Javorník 1071 m n.m.). Chrbty pohoria dosahujú v priemere výšku 500 m n.m. Amplitúda reliéfu v hornatinnej časti je 300- 470m, v podhorí je pod 300m.

Geologická stavba

Typ geologického substrátu a typ reliéfu predstavujú prvotný diferenciačný prvok z hľadiska ostatných prírodných zložiek krajiny, ale aj z hľadiska možného využitia človekom. Geologický podklad riešeného územia je veľmi zložitý, nachádza sa na styku niekoľkých hlavných štruktúrno-geologických jednotiek Západných Karpát. Podľa regionálneho geologického členenia územia Slovenska (Vass a kol. 1988) zasahuje posudzované územie do viacerých hlavných oblastí (pásim).

Púchovská vrchovina - bradlové pásmo a príbradlová oblasť (Púchovský úsek) patrí ku geologicky najzložitejším územiám Západných Karpát. Geologický vývoj je výsledkom polyfázového horotvorného vývoja vo vrchnej kriede. Počas subhercynskej tektonickej fázy došlo k presunom klapskej sekvencie resp. vývoja cez drietomský a kysucký. Na základe silnej faciálnej premenlivosti predovšetkým jurských sedimentov sú v bradlovom pásme vyčlenené viaceré faciálne sekvencie (vývoje): čorštýnska, pruská, kysucká, drietomská a klapská. Fácie sú výsledkom rozdielnych sedimentačných podmienok v priestorovo silno členitej pienidnej geosynklinále. Bradlové pásmo posudzovaného územia je reprezentované Drietomskou a Klapskou jednotkou Klapského pásma a dominuje v regióne Púchovskej vrchoviny. Základnou jednotkou je kriedové nimnické súvrstvie s prevahou slieňov a v hrebeňovej časti flyš s prevahou pieskovcov, prípadne len pieskovce. Východný a západný okraj regiónu budujú hlavne exotické zlepenice s polohami pieskovcov, ojedinelo ílovcov. Južnú časť subregiónu tvoria hlavne exotické zlepenice a vápnité pieskovce s vápencami, ku ktorým pristupujú pestré slieňové polohy pieskovcov a vápencov.

Pásmo vnútrohorských panví a kotlín (podoblasť Vnútročné kotliny, celok Ilavská kotlina) zasahuje do územia len okrajovo, a to svojím severným výbežkom. Substrátom sú v tomto území neogénne sedimenty s prevahou piesčitých ílov až slieňov o mocnosti 500- 600 m. Miocénne sedimenty patria k dvom sedimentačným cyklom - kontinentálnemu s jazernými sedimentami a morskému. Na báze sú prevažne terestrické íly, piesky a polohy zlepenčov. Ďalej pokračujú zlepenice s piesčitovápnitým tmelom, vápnité piesky a pieskovce a napokon slieňové íly a piesčité slieňové.

Považské podolie – predkvartérne geologické podložie bolo modelované v pleistocéne najmä periglaciálnymi procesmi, ako aj rozsiahlou fluvialnou a čiastočne aj eolickou akumuláciou. V podmienkach periglaciálnej klímy boli vytvorené svahové sedimenty – delúviá, ktoré pokrývajú väčšinu plochy územia mimo fluvialných nív vodných tokov. Fluvialné procesy boli zastúpené hĺbkovou a bočnou eróziou (sieť údolí a výmoľov), ale najmä akumuláciou (nivné sedimenty, náplavové kužele). Základné genetické typy kvartérnych sedimentov v území predstavujú: fluvialné sedimenty nív a riečnych terás (hlíny, piesky, štrky), proluviálne sedimenty a svahové sedimenty (hlinito-kamenité a hlinito piesčité deluviálne a koluviálne sedimenty).

Inžinierskogeologická charakteristika, geodynamické javy

Inžiniersko-geologické pomery územia sú určené kvalitou základných zložiek geologického prostredia – hornín, podzemných vôd a reliéfu územia, ich vzájomným spolupôsobením, ako aj interakciami s vonkajším prostredím a dielami človeka, ktoré vyúsťujú v rôzne prejavy recentnej geodynamiky (Matula a kol. 1989). Ich poznanie je dôležité napr. z dôvodu ochrany pred možnými dopadmi geologických procesov a geodynamických javov, z hľadiska poznania interakcií medzi prostredím a projektovanými, resp. realizovanými technickými dielami v krajine.

Geodynamické javy sa definujú ako geologické procesy i výsledné zmeny štruktúry a reliéfu horninového prostredia, ktoré týmito procesmi vznikajú. Tie, ktoré ohrozujú krajinné prostredie a využívanie územia, sa označujú ako geohazardy, z ktorých sa na území Slovenska vyskytujú pohyby povrchu, seizmické a krasové javy, svahové pohyby, eróznio-akumulačné javy, zmeny štruktúry a objemu zemín.

Vzhľadom na prevažne rovinný reliéf záujmovej oblasti nie je reálny predpoklad vzniku geodynamických javov. Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie vyhodnotené ako stabilné, bez zosuvov.

Seizmicita a stabilita dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Oblasť mesta Púchov možno charakterizovať ako seizmicky stabilnú oblasť, z hľadiska seizmických pomerov sa zaraďuje medzi neaktívne oblasti. Podľa STN 73 0036 „Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií“ – región Púchov patrí do zdrojovej oblasti seizmického rizika 4 so základným seizmickým zrýchlením $r = 0,3 \text{ m.s}^{-2}$. Územie sa nachádza v seizmickej oblasti 7° M.C.S. a 6° M.C.S. Najbližšie epicentrum väčších seizmických otrasov v historickej dobe bolo zaznamenané pod Minčolom v r. 1858 o intenzite 9° M.C.S. Stavebné konštrukcie v oblastiach 7° a vyššieho stupňa seizmickej stupnice MSK-64 je potrebné počítať a navrhovať na seizmické zaťaženie.

Radónové riziko

V SR bola ustanovená zásahová úroveň objemovej aktivity radónu pre bytové priestory, je zavedený monitoring a boli spracované mapy radónového rizika pre celé územie. Zvýšené radónové riziko bolo zistené v okolí Púchova smerom na sever a západ.

Ložiská nerastných surovín

V širšom riešenom území sa nachádzajú bohaté zásoby nerudných surovín s využitím pre stavebný priemysel lokálneho a regionálneho charakteru. Z nerudných surovín sa v mikropriestore mesta nachádza vápenec, sialitická surovina a vápnitý slieň, vápenec ostatný, dolomit, dekoračný kameň, stavebný kameň a štrkopiesky (štrkopiesky sú akumulované v údolnej nive pozdĺž toku rieky Váh). Vápenec so intenzívne ťažené na ťažisku Beluša-Mojtín. Podľa množstva zásob a prognózných zdrojov má okres zabezpečené surovinné zdroje pre tehliarsku výrobu. Ich využívanie je limitované uvoľnením poľnohosp. pôdneho fondu a hlavne investičnými nákladmi na vybudovanie, resp. rekonštrukcie tehliarskych závodov. Širšie okolie Mojtiny v Strážovských vrchoch je územím s výskytom bauxitu (s ich využitím sa nateraz neuvažuje).

Priamo v území dotknutom navrhovanou činnosťou sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, taktiež tu nie je evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov. Navrhovaná činnosť nie je v konflikte ani s ložiskami nerastných surovín nachádzajúcich sa v širšom okolí posudzovaného územia, a to ani s ich ochrannými pásmami.

Pôdna charakteristika, pedologické pomery

Významný vplyv na pôdne pomery vo všeobecnosti možno pripísať najmä nasledujúcim faktorom: typ a tvar reliéfu, pôdotvorný substrát, klimatické podmienky, ale i aktivity človeka a pod. Polovicu poľnohospodárskych pôd Trenčianskeho kraja tvoria kambizeme a fluvizeme, ktoré už boli bližšie charakterizované v rámci zastúpenia pôdných typov v ostatných krajoch. V poradí tretím najzastúpenejším pôdnym typom sú rendziny. Obyčajne ide o plytké a štrkovité pôdy vyvinuté na zvetralinách pevných karbonátových hornín. Pri ich vývoji dominuje mačínový pôdotvorný proces, až po procesy akumulácie a stabilizácie humusu. Pre malý podiel nerozpustných minerálov sa u rendzín tvorí humusový horizont pomalšie ako u iných pôdných jednotiek, a preto v porovnaní s ostatnými pôdami s molickým A-horizontom je táto pôda z dôvodu nižšej mocnosti tohto horizontu menej úrodná. Priemerný obsah humusu v A-horizontoch je vysoký s nadbytkom vápnika a horčíka, ale s nedostatkom ďalších živín a rôznym obsahom skeletu. Rendziny môžu byť charakterizované ako produkčné orné pôdy, ak ide o pôdy na svahoch s menším sklonom, ale aj ako málo

produkčné trvalé trávne porasty v svahovitejších oblastiach. Svedčí o tom široké rozpätie produkčného potenciálu, kde v rámci 100 bodovej stupnice dosahujú 10 - 55 bodov. Vyššie bodové hodnoty majú kvalitnejšie a vysoko produkčné pôdy. Ich produkčný potenciál vyjadruje predpoklad pre vysokú produkciu biomasy s relatívne nízkymi ekonomickými vkladmi na jej dosiahnutie. Podľa skupín kvality pôdy sa 17,4% poľnohospodárskej pôdy zaraďuje do kategórie najkvalitnejších, chránených pôd (1-4 skupina). Z hľadiska zrnitostných kategórií poľnohospodárskych pôd Trenčianskeho kraja výrazne prevažujú stredne ťažké až ťažké pôdy. Až 50,7% poľnohospodárskej pôdy spadá do kategórie oblastí so špecifickými nevýhodami (zamokrené, extrémne suché, skeletovité pôdy,...), zaradené medzi znevýhodnené oblasti (LFA).

Hydrologické pomery, klimatogeografická charakteristika a klimatické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Katastrálne územie mesta Púchov hydrologicky patrí do povodia vodného toku Váh, čiastkového povodia Bielej Vody (pravostranný prítok Váhu). Jej pramennou oblasťou sú Javorníky, pramení v nadmorskej výške cca 754 m n.m. Biela Voda má plochu povodia 172,697 km² a vo svojej vrcholovej časti má charakter horskej bystriny s pomerne veľkým spádom. Podľa vodného režimu tokov, ktorý je ovplyvňovaný klímou, patrí táto časť do stredohorskej oblasti, s maximom prietokov vo februári a v marci s minimom prietokov v lete. Os riečnej siete územia tvorí rieka Váh. Váh je v podmienkach Slovenska veľkým vodným tokom - je najdlhšou riekou na území Slovenska. Váh je tokom 2. rádu s celkovou dĺžkou 402,5 km a plochou povodia 19.728 km² (Komárno).

Vodné toky a vodné plochy (povrchové vody)

Priamo v záujmovom území t.j. území bezprostredne vymedzenom navrhovanou činnosťou sa nevyskytujú vodné plochy. Dominujúcim vodným tokom územia je Váh, ktorý svojím tokom rozdeľuje územie mesta. Rieka Váh prechádza cez centrálnu mestskú zónu a vytvára tak významný urbanisticko-ekologický prvok v rámci územia mesta. Prirodzený vodný režim toku Váh je stredohorský - zdrojom vodnosti sú najmä topiace sa snehové zrážky v jarných mesiacoch (maximálne vodné stavy v mesiacoch III-V), podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene (XI, zač. XII) závisí od výdatnosti zrážok. Priemerný prietok Váhu je 30 m³/s (do istej miery je prietok rieky regulovaný priehradou Nosice). Priemerná ročná teplota vody Váhu je 6,8°C. Rieka Váh je významná aj z hľadiska svojho hydroenergetického potenciálu – je najvýznamnejším a najviac využívaným vodným tokom na území Slovenska. Má veľký vodohospodársky, energetický a dopravný význam. Pozdĺž toku historicky vznikla vysoká koncentrácia obyvateľstva a priemyslu. Váh vzniká sútokom dvoch menších riek - Bieleho a Čierneho Váhu. Biely Váh pramení na svahoch Kriváňa vo Vysokých Tatrách a Čierny Váh pod Kráľovou hoľou v Nízkych Tatrách. V dĺžke 403 km prekonáva výškový rozdiel viac ako 900 metrov, pričom v Komárne sa Váh vlieva do Dunaja. Kvôli energetickému využitiu a splaveniu toku bola v minulosti rieka Váh výrazne pozmenená a bola vybudovaná vážska kaskáda, kde pôvodné koryto s členitou morfológiou, ramenou sústavou a mokradným systémom bolo nahradené prizmatickým korytom s ochrannými hrádzami. Vážsku kaskádu tvorí systém 23 priehrad a vodných elektrární využívajúcich hydroenergetický potenciál. Stavbou priehrad vznikli vodné plochy, ktoré slúžia na rekreáciu (napr. kúpanie, vodné športy vyhládokové lodné plavby).

Podzemné vody, termálne a minerálne pramene

V okolí mesta Púchov je zaznamenaný bohatý výskyt minerálnych prameňov. Za všetky možno spomenúť napr. Streženice, Nosice, Belušké Slatiny, kúpele Nimnica. Prítomnosť minerálnych prameňov v obci Nimnica v Púchovskom okrese potvrdzujú písomné zmienky už z roku 1763. Liečivý hydrogenuhličitanový prameň objavili v roku 1952 počas výkopových prác pri stavbe Priehrady mládeže, dnešnom Vodnom diele Nosice. Situované sú v údolí rieky Váh na juhovýchodnom predhorí Javorníkov, vo vzdialenosti 3,5 km od Púchova. Rozkladajú sa na polostrove zasahujúcom do Nosickej priehrady, vo výške 280 – 300 m nad morom, čo zaručuje vysoký parciálny tlak kyslíka, takže sú vhodné na liečbu srdcových chorôb. Voda z prameňa je stredne mineralizovaná, obsahuje sodík, draslík, horčík, železo, vápnik, chlór, jód a voľný oxid uhličitý, hypotonická s teplotou 12- 13 °C, je vhodná na pitné kúry i inhalácie. Pomáha pri liečení chorôb tráviaceho ústrojenstva, dýchacích ciest i chorôb z povolania, postihujúcich tráviace a dýchacie cesty, chorôb obehového ústrojenstva, poruchy látkovej premeny (obezita, diabetes) a žliaz s vnútornou sekréciou, chorôb pohybového ústrojenstva a nervových, gynekologických a onkologických chorôb. Vo vlastnom záujmovom území sa nevyskytujú pramene a pramenné oblasti. Priamo v záujmovom území nie sú evidované zdroje termálnych alebo minerálnych prameňov, do hodnoteného územia nezasahuje ani žiadne ochranné pásmo. Priamo v riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne závlahové systémy.

Chránená oblasť prirodzenej akumulácie vôd – chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) predstavuje je vymedzené územie, na ktorom sa prirodzeným spôsobom tvoria významné zásoby vôd. Ide o významné vodohospodárske oblasti, ktoré je potrebné v záujme zachovania prirodzeného výskytu a obnovy týchto významných zdrojov vody podriaďovať tomuto účelu a chrániť aj legislatívnymi opatreniami. Chránená vodohospodárska oblasť Strážovské vrchy bola v roku 1987 vyhlásená nariadením vlády č. 13/1987 Zb. (okrem nej ďalších 9 oblastí prirodzenej akumulácie vôd). Právna úprava na zabezpečenie ochrany vôd v CHVO bola donedávna upravená vo viacerých právnych predpisoch spadajúcich pod pôsobnosť rezortu životného prostredia, rezortu zdravotníctva a rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka - zákon č. 364/2004 Z.z. (vodný zákon), zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov. Potreba zjednotenia právnej úpravy a komplexného prístupu k ochrane podzemných vôd a povrchových vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach viedla k prijatiu zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd (zákon o CHVO) tzv. lex Žitný ostrov, ktorý sa zaoberá výlučne ochranou desiatich najvzácnejších oblastí, v ktorých sa nachádzajú najväčšie zásoby podzemných vôd na Slovensku. (účinnosť od 1. 1. 2019).

Klimatické oblasti a pomery

Katastrálne územie mesta Púchov patrí z hľadiska klimaticko-geografických typov Slovenska do mierne teplej oblasti, v rámci nej predstavuje okrsok mierne teplý, vlhký s chladnou alebo studenou zimou, územie spadá do dvoch klimatických jednotiek:

- časť územia s nadmorskou výškou do 800m sa zaraďuje do klimatickej jednotky MT5 s týmito charakteristikami: normálne až krátke leto, mierne až mierne chladné, suché až mierne suché, prechodné obdobie normálne až dlhé, s miernou jarou a miernou jeseňou, zima je normálne dlhá, mierne chladná, suchá až mierne suchá s normálnou až krátkou snehovou pokrývkou (počet letných dní: 30 - 40, počet mrazových dní: 130 – 140)
- územie s nadmorskou výškou nad 800m do klimatickej jednotky MT3, charakteristické pre túto jednotku je krátke leto, mierne až mierne chladné, suché až mierne suché, prechodné obdobie normálne až dlhé, s miernou jarou a miernou jeseňou,

zima je normálne dlhá, mierna až mierne chladná, suchá až mierne suchá, s normálnym až krátkym trvaním snehovej pokrývky (počet letných dní: 20 – 30, počet mrazových dní: 130 – 160)

Teplotné aj zrážkové pomery územia sú značne závislé na nadmorskej výške, ako aj polohe a orografii terénu. Vrcholové časti Bielych Karpát dosahujú priemerné júlové teploty až 16°C, priemerné januárové teploty sa pohybujú v hodnotách cca -4,5°C. Priemerný ročný úhrn zrážok je tu 900 mm. Predhorie je teplejšie, s priemernou júlovou teplotou 17-18°C, januárovou - 3,5°C. Priemerný ročný úhrn zrážok 700-800 mm. Pre vrcholovú časť Javorníkov je udaná priemerná januárová teplota -5,5°C, júlová cca 14,5°C. Pre územie s nižšou nadmorskou výškou (cca pod 800 m) sú januárové priemerné teploty v hodnotách -3,5°C, júlové 17°C. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 800-1100 mm. Najviac zrážok pripadá na júl, minimá sú vo februári. Snehová pokrývka trvá cca 80-120 dní v roku. Priemerné ročné úhrny zrážok z 50-ročného priemeru pre pozorovaciu stanicu Lazy pod Makytou sú 903 mm.

Biotický komplex krajiny

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Biotické prostredie extravilánu mesta bolo len mierne premenené, avšak prírodné biotické prostredie intravilánu mesta bolo úplne pretvorené.

Rastlinstvo (flóra)

Súčasný druhový a priestorový zloženie bioty je výsledkom dlhodobých procesov a je odrazom pôsobenia vplyvu človeka na prírodu. Z hľadiska fytogeografického členenia riešené územie patrí do oblasti Západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), do obvodov predkarpatskej flóry (Strážovské a Súľovské vrchy) a západobeskidskej flóry (Javorníky). Tomu zodpovedá i druhové zloženie vegetácie tohto územia.

Prirodzená vegetácia (potenciálna a rekonštruovaná)

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných, a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia (Michalko, 1986).

Jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- Lužné lesy nížinné (U) - zahrňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy, rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, patriace do podzväzu Ulmenion. Zo stromov bývajú zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čemcha strapcovitá (*Padus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov. V krovinnom poschodí sú to svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus* sp. div.). Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý. Jednotka bola mapovaná na nive Váhu.
- Lužné lesy podhorské a horské (Al) - sú viazané na alúviá potokov, podmáčané prúdiacou podzemnou vodou alebo často ovplyvňované záplavami. V stromovom poschodí prevláda jelša sivá (*Alnus incana*) a vŕba krehká (*Salix fragilis*), primiešané sú javor horský (*Acer pseudoplatanus*), čemcha strapcovitá (*Padus avium*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). V krovinnom poschodí sa okrem týchto druhov vyskytujú najmä vŕba purpurová (*Salix purpurea*), a niektoré ďalšie druhy vŕb (*Salix caprea*, *S. aurita*), menej bývajú zastúpené ostružina malinová (*Rubus idaeus* agg.), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*). V bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy. V území sa porasty tejto jednotky vyskytovali na nive Bielej vody.
- Dubovo-hrabové lesy karpatské (C) - ide o lesné porasty vyskytujúce sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd, menej na rendzinách, ilimerizovaných pôdach, hnedozemiach a čierniciach a to na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), často sú zastúpené aj javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), z krov zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). V bylinnom poschodí sú významné *Carex pilosa*, *Dactylis polygama*, *Galium schultesii*, taxóny z okruhu *Ranunculus auricomus* agg., *Stellaria holostea*. Jednotka v širšom dotknutom území pomerne rozšírená, v južnej časti územia dominuje, v severnej sa vyskytuje najmä na nižších terasách Váhu.
- Bukové lesy kvetnaté (F,A) - klimaxové bukové a jedľo- bukové lesy na hornej hranici podhorského stupňa a v horskom stupni. V stromovom poschodí prevláda buk lesný (*Fagus sylvatica*), na vlhších stanovištiach býva značné zastúpenie jedle bielej (*Abies alba*). Menšie zastúpenie majú javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*). Krovinné poschodie býva slabšie vyvinuté, vyskytujú sa baza červená (*Sambucus racemosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), egreš obyčajný (*Grossularia uva-crispa*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*). Bylinné poschodie máva väčšinou vysokú pokrývnosť, často býva dvojvrstvové. Jednotka prevažuje v severnej časti územia.

Reálna vegetácia

V dotknutom aj širšom území je vegetácia výrazne ovplyvnená antropickou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom dlhodobých procesov a odrazom vplyvu činnosti človeka na životné prostredie. Na ploche navrhovanej činnosti bola pôvodná vegetácia odstránená a nahradená sekundárnymi spoločenstvami, resp. ruderálnym a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

Živočístvo (fauna)

Zoogeografické začlenenie dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Podľa zoogeografického členenia územia Slovenska (Čepelák in Mazúr et al. 1980) leží posudzované územie v severozápadnej časti západného okrsku vnútorného obvodu provincie Západných Karpát.

Faunu bezprostredne dotknutého hodnoteného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na zastavané územie, priemyselné objekty a v širšom území na voľnú poľnohospodársku krajinu. Jej typickými zástupcami sú nasledujúce druhy živočíchov:

lastovička obyčajná, belorítka obyčajná, trasochvot biely, žltouchvost domový, drozd čierny, vrabec domový, straka obyčajná jež východoeurópsky, krt obyčajný, myš domová, potkan obyčajný, z mäsožravcov kuna skalná, lasica obyčajná, hranostaj obyčajný a iné. Plocha navrhovanej činnosti vzhľadom na svoj výrazne antropogénne pretvorený charakter, nepredstavuje významný migračný koridor živočíchov. Súčasné druhové a priestorové zloženie bioty je výsledkom dlhodobých procesov a je odrazom pôsobenia vplyvu človeka na prírodu.

Na ploche navrhovanej zástavby (vlastné územie navrhovanej činnosti definované hranicami pozemkov navrhovateľa) ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nevyskytujú hodnotné a ekologicky stabilné fytoceenózy al. zoocenózy. **Nebol tu zistený trvalý výskyt chránených ani ohrozených druhov rastlín ani živočíchov.** Z chránených druhov živočíchov sa môžu lokálne a prechodne vyskytnúť napr. jež európsky, jašterica krátkohlavá, niektoré druhy vtáctva príp. hmyzu a pod.

V oblasti širšieho okolia posudzovaného územia (územie okresu, resp. kraja) sú identifikované výrazné vplyvy ľudskej činnosti na biotu. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov z územia vymizla alebo je zachovaná fragmentálne. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi rastlín a živočíchov.

Na ploche navrhovanej činnosti nie je evidovaný výskyt chránených ani ohrozených druhov rastlín.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Krajina predstavuje jednotný systém priestoru, polohy, reliéfu a všetkých ostatných hmotných prvkov (prírodných, človekom pretvorených, resp. vytvorených) a z ich väzieb vyplývajúcich socioekonomických javov, základnou jednotkou je prvok krajiny. Pre každý krajinný celok alebo typ krajiny je charakteristická určitá štruktúra.

Štruktúra krajiny

Základným znakom každej krajiny je priestorová heterogenita vyjadrená krajinnou štruktúrou. Pod krajinnou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciačných činiteľov špecificky kombinujú na určitom priestore, čím vytvárajú rôzne krajinnoeologický potenciál na využívanie.

Podľa špecifických vlastností sa rozlišujú nasledovné krajinné (sub)štruktúry:

- Pôvodná krajinná štruktúra (prvotná) – súbor zložiek geografickej sféry, ktoré tvoria materiálny základ pre ostatné štruktúry (abiotické prvky geosystému – geologický podklad a substrát, reliéf, vodstvo, ovzdušie, pôdy), jej súčasťou je aj pôvodná prirodzená vegetácia, ktorá je v našich podmienkach takmer úplne odstránená, resp. zmenená,

- Súčasná krajinná štruktúra (druhotná) – súbor hmotných prvkov ovplyvnených človekom, čiastočne alebo úplne pozmenených, vrátane nových umelo vytvorených prvkov, odráža pôsobenie ľudskej činnosti na biotické a abiotické zložky krajiny, prvky SŠK možno rozdeliť do skupín: reálna vegetácia a živočíšstvo, prvky vôd, prvky substrátu, prvky poľnohospodár. využitia, urbanistické (technické) prvky a objekty,

- Socioekonomická krajinná štruktúra (terciárna) – súbor hmotných prvkov a javov vyplývajúcich z krajinnoeologicky relevantných záujmov t.j. záujmov viažucich sa na prvky pôvodnej a súčasnej krajinné štruktúry s priestorovým prejavom (socioekonomické javy), podľa pôsobenia na predchádzajúce krajinné štruktúry je možné ich rozdeliť na: ekologické priority (chránené územia, vodné zdroje), deteriorizačné javy (stresové faktory, zaťaženie krajiny napr. znečistenie ovzdušia), kultúrno-historické priority (chránené kultúrne pamiatky, arch. nálezy), hygienické, bezpečnostné, ochranné a iné pásma (prevažne neutrálne javy), záujmy budúceho rozvoja krajiny (politický, regionálny rozvoj), administratívne hranice a i.

Súčasná štruktúra krajiny v dotknutej oblasti je výsledkom neustáleho pôsobenia človeka na pôvodnú krajinnú štruktúru. Okrem prírodných zložiek sa na jej formovanie pretváraní vo výraznej miere podieľajú ľudské aktivity a vplyvy rôznych antropogénnych prvkov (obytné budovy, technické stavby, obč. vybavenosť, spevnené plochy a komunikácie, umelecké artefakty, iné technické prvky a pod.). Všetky zložky (prvky) súčasnej krajinné štruktúry sú vzájomne späté tak vertikálnymi, ako aj horizontálnymi väzbami.

Súčasná krajinná štruktúra v okolí Púchova je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. nanovo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Biotické prostredie extravilánu mesta bolo len mierne premenené, avšak prírodné biotické prostredie intravilánu mesta bolo úplne pretvorené.

Ekologická stabilita

Územný systém ekologickej stability (skrátene ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Mnohé z lokalít chránených území tvoria zároveň aj prvky územného systému ekologickej stability.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá zabezpečuje územnú ochranu všetkých ekologicky hodnotných segmentov v území, vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región.

Prvky kostry ÚSES

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoeosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

Biokoridory

Za biokoridor považujeme priestorovo prepojené súbory geoeosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

V širšom dotknutom území (cca 70m od miesta navrhovanej činnosti) predstavuje kostru územného systému ekologickej stability na nadregionálnej úrovni: nadregionálny biokoridor rieka Váh, ktorý vedie údolím rieky Váh a má význam pre migráciu živočíchov najmä vtáctva.

V samotnom mieste navrhovanej činnosti (plochy dotknutých stavebných pozemkov/parciel) a jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne biokoridory nadregionálneho významu. V dotknutom území sa taktiež priamo nenachádzajú významné migračné koridory živočíchov.

V širšom okolí územia dotknutého navrhovanou činnosťou sa nachádzajú nasledovné lokality významné z pohľadu ÚSES – regionálne biokoridory a biokoridory miestneho významu:

Biokoridory lokalizované v širšom okolí navrhovanej činnosti

- Nadregionálny biokoridor NRbk Váh
- Regionálny biokoridor RBk Nosický kanál
- Regionálne biocentrum RBc Rieka Váh

Uvedené prvky územného systému ekologickej stability nie sú v prekryve s plochou navrhovanej činnosti. Priamo na ploche navrhovanej činnosti nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES (nadregionálne a regionálne biocentrá, biokoridory).

Ochrana prírody

Za chránené územia možno vyhlásiť lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu a biotopy národného významu, biotopy druhov európskeho významu, biotopy druhov národného významu a biotopy vtákov, vrátane sťahovavých druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, významné krajinné prvky alebo územia medzinárodného významu.

V zmysle č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa na území SR rozlišuje päť stupňov územnej ochrany, pričom pre každý stupeň ochrany sa určujú činnosti, ktoré podliehajú súhlasu orgánov ochrany prírody, alebo sú v určitých územiach obmedzené alebo zakázané.

Územie priamo dotknuté navrhovanou činnosťou sa nachádza v oblasti, v ktorej platí **prvý stupeň ochrany prírody a krajiny** v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny t. j. všeobecná ochrana.

Dotknuté územie sa nenachádza v ochrannom pásme chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Priamo v dotknutom území ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú vyhlásené maloplošné ani veľkoplošné (národný park ani chránená krajinná oblasť) chránené územia prírody, resp. ich ochranné pásma a územie do nich ani nezasahuje, nie je ich súčasťou.

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

Veľkoplošné chránené územia v okrese Púchov

Chránená krajinná oblasť CHKO Biele Karpaty – rozloha: 44 568 ha, oblasť vyhlásená v r. 1979 z dôvodu zachovania a zveľaďovania ukázkových častí rázovitej krajiny Bielych Karpát, klimatických, vodných, pôdných a lesných pomerov, zdravotnerekreačných hodnôt, celkovej pestrosti flóry a fauny ako aj rozptýlených prírodných výtvorov a špecifických foriem historického osídlenia, osobitného vedeckého, kultúrno-výchovného a estetického významu a zabezpečenia ich optimálneho využitia, v CHKO platí 2. stupeň ochrany prírody, nachádzajú sa tu aj územia so 4. a 5. stupňom (tzv. bezzásahové územia) ochrany prírody (prírodné rezervácie a pamiatky, národné prírodné rezervácie), územnou súčasťou CHKO je 45 území so 4. a 5. stupňom ochrany o celkovej rozlohe 611 ha, z tohto počtu je 13 prírodných rezervácií (397 ha) a 32 prírodných pamiatok (214 ha).

Chránená krajinná oblasť CHKO Strážovské vrchy – rozloha: 30 979 ha, vyhlásená v r. 1989, okresy: Bytča, Ilava, Považská Bystrica, Púchov, Prievidza, Žilina, stupne ochrany: národné prírodné rezervácie a prírodné rezervácie: 5., vlastné územie CHKO: 2., voľná krajina: 1. Strážovské vrchy sú jadrovým pohorím vnútorných Západných Karpát a pozostávajú z dvoch samostatných geomorfologických celkov: Strážovských a Súľovských vrchov. Strážovské vrchy odlišujú v tom, že nemajú ústredný chrbát, ale sú rozdelené sústavou kotlín a hlbokých údolí, územie je charakteristické veľkou rozmanitosťou rôznych foriem živej aj neživej prírody, jedna z jadrových oblastí výskytu veľkých šeliem (územie Natura 2000 - SKUEV0256 Strážovské vrchy – popis nasleduje ďalej v texte).

Ostatné územie v správe CHKO je tvorené Považským podolím, ktorým preteká najdlhšia rieka Slovenska – Váh, pozdĺž ktorej vznikali významné sídelné útvary a dopravné trasy. Hlavnú ťažko prekonateľnú migračnú bariéru živočíchov v území predstavuje dopravná infraštruktúra. Považským podolím prechádza hlavná dopravná tepna medzi Žilinou a Bratislavou - diaľnica D1 a paralelne prebiehajúca cesta 1. triedy I/61, vytvárajú pre živočíchy bariéru. Na regionálnej úrovni je bariérou aj cesta 2. triedy II/507 prepájajúca Žilinu a Gabčíkovo. Bariérový efekt ciest ešte znásobuje dvojkoľajová železničná trať č. 120 prepájajúca Bratislavu so Žilinou. V súčasnosti prebieha modernizácia železničnej trate na úseku Púchov - Považská Teplá (ostatné úseky železnice v tomto území už modernizáciou prešli). S modernizáciou súvisí aj výstavba protihlukových stien v blízkosti obytných zón, čím sa vytvára neprekonateľná bariéra pre suchozemské živočíchy.

Maloplošné chránené územia v okrese Púchov

Prírodná rezervácia PR Lednické bradlo – , územie bolo vyhlásené v r. 1969, výmera: 142 800 m² spadá pod CHKO Biele Karpaty, predmetom ochrany je ochrana geomorfologicky výrazných bradlových tvrdošov a významných spoločenstiev a druhov rastlín a živočíchov v Bielych Karpatoch, dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrneho hľadiska – ide o ostro modelované bradlo so zrúcaninou hradu, tvoriace kulisu obce, je severovýchodným ukončením pásma odolných vápencových bradiel, vypreparovaných z menej odolných treťohorných usadenín. Na skalné biotopy je viazaná xerothermná flóra s klinčekom včasným (*Dianthus praecox*) a deviatimi druhmi orchideí – krušíkov, prilboviek, vstavačov i vemenníka zelenkastého (*Platanthera chlorantha*). Zo vzácnej fauny bol v rezervácii zaznamenaný endemický ulitník ciha karpatská (*Clausilia dubia carpathica*), jašterica múrová (*Podarcis muralis*), slepých lávavý (*Anguis fragilis*) i užovka hladká (*Coronella austriaca*). Bradlo je hniezdiskom sokola myšiara (*Falco tinnunculus*).

Prírodná pamiatka PP Lednické skalky - maloplošné chránené územie v k.ú. obce Lednice, okres Púchov, územie bolo vyhlásené za chránené v r. 1933 a v súčasnosti tu platí 4. stupeň ochrany, výmera chráneného územia je 27 135 m², patrí pod CHKO Biele Karpaty – ide výrazný krajinný prvok zaujímavý aj z geologického a geomorfologického hľadiska, účelom ochrany je ochrana mikroreliefných foriem bradlového pásma s refúgiom teplomilných druhov rastlín a živočíchov trávnych a skalnatých spoločenstiev. Rastie tu napríklad vstavač vojenský (*Orchis militaris*), vemenník zelenkastý (*Platanthera chlorantha*), krušík rožkatý (*Epipactis muelleri*) a k. drobnolistý (*E. microphylla*). Medzi vzácnějšíe živočíchy vyskytujúce sa lokalite patrí jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*).

Prírodná rezervácia PR Čertov – lokalita zaradená aj medzi územia európskeho významu (ÚEV), územie je popísané v časti textu venovanej charakteristike území NATURA 2000



Zdroj obrázka: www.geocaching.com

NATURA 2000 – územia európskeho významu

NATURA 2000 vo všeobecnosti predstavuje celoeurópsku ekologickú sústavu osobitne chránených území, ktorú vymedzujú jednotlivé členské štáty EÚ s cieľom zabezpečiť priaznivý stav ochrany biotopov európskeho významu a priaznivý stav ochrany druhov európskeho významu. Právnym základom pre vytvorenie sústavy NATURA 2000 boli právne normy EÚ: smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov a smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Územia európskeho významu (ÚEV, SKUEV) v priestore Slovenskej republiky predstavujú osobitnú sústavu chránených území európskeho významu, ktoré sú vyhlásené všeobecne záväzným predpisom ministerstva (v zmysle § 27 zákona č. 543/2002 Z.z.) na ochranu biotopov, druhov a biotopov druhov európskeho významu.

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. túto sústavu v SR tvoria 3 súčasti: chránené vtáacie územia, chránené územia európskeho významu a zóny chránených území.

Chránené vtáacie územia (CHVÚ)

Z pohľadu širšieho okolia posudzovanej lokality boli identifikované nasledovné chránené vtáacie územia:

SKCHVU 028 Strážovské vrchy – rozloha: 58 673 ha, okresy: Bánovce nad Bebravou, Bytča, Ilava, Považská Bystrica, Prievidza, Púchov, Trenčín, Žilina, vyhlásené v r. 2009 za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov: sokola sťahovavého, výra skalného, žlny sivej, orla skalného, bociana čierneho, včelára lesného, tetrova hlucháňa, kuvika kapcavého, lelka lesného, chriašteľa poľného, ďatľa čierneho¹, ďatľa bieločrptého, jariabka hôrneho, penice jarabej, ďatľa prostredného, muchárika červenohrdlého, muchárika bieločrptého, strakoša červenochrptého, strakoša sivého, prepelice poľnej, krutíliava hnedého, pŕhľaviara čiernohlavého, hrdličky poľnej, žltouchvosta lesného a muchára sivého (25 druhov vtáctva). Chránené vtáacie územie Strážovské vrchy je jedným z najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola sťahovavého, výra skalného a žlny sivej.

V r. 2018 bol vytvorený program starostlivosti o toto územie (programové obdobie na roky 2019-2048), ktorého dlhodobým cieľom je zachovanie súčasného priaznivého stavu 20 druhov vtáctva a zlepšenie stavu 5 druhov vtákov - žlna sivá, jariabok hôrny, žltouchvost lesný a strakoš sivý, vrátane zvrátenia veľmi nepriaznivého stavu druhu tetrov hlucháň prostredníctvom vytvorenia podmienok pre návrat druhu do CHVÚ.

CHVÚ Strážovské vrchy nie je v prekryve s územím, na ktorom sa navrhuje výstavba a prevádzkovanie navrhovanej činnosti.

Územia európskeho významu (ÚEV)

V územiach zaradených do Národného zoznamu území európskeho významu platí 2. až 5. stupeň ochrany prírody. Na území chránených areálov a prírodných rezervácií platí 4. až 5. stupeň ochrany a na území chránenej krajinskej oblasti 2. stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Vyhlásené ÚEV v širšom okolí dotknutého územia:

SKUEV0256 Strážovské vrchy - Trenčiansky kraj, rozloha: rozlohou 29 973 ha, vyhlásené za účelom ochrany vlka dravého, rysa ostrovida a medveďa hnedého.

SKUEV0102 Čertov – rozloha: 406, 07 ha, nadm. výška: 600 – 804 m n.m, k.ú.: Lazy pod Makytou (okres: Púchov), územie nazvané podľa prírodnej rezervácie Čertov (vyhlásená v r. 1993 vyhláškou MŽP SR č. 83/1993 s výmerou 84,62 ha) sa nachádza v orografickom celku Javorníky. Lesné spoločenstvá majú charakter zmiešaných lesov, najmä kvetnatých jedľobučín s vyšším zastúpením jedle na rozhraní medzi horským a podhorským stupňom. Lesné porasty sú zároveň biotopmi ohrozených druhov živočíchov európskeho významu - v území sa vyskytuje medveď hnedý, rys ostrovid a vlk dravý.

Významné floristické hodnoty územia: prilbica žltá, cesnak medvedí, repíček repíkovitý, ľalia zlatohlavá, na prameniskách ostrica oddialená, slezinovka striedavolistá, popolavec kučeravý, na nelesných prielukách vstavačovec Fuchsov a vemenník dvojlistý.

Významné faunistické hodnoty územia: medveď hnedý, rys ostrovid, mačka divá, jastrab lesný, jastrab krahulec, bocian čierny, dulovnica menšia, salamandra škvrnitá, piskor lesný, užovka hladká.

Zastúpené lesné biotopy:

Kyslomilné bukové lesy
Bukové a jedľové kvetnaté lesy
Lipovo-javorové sutinové lesy

ZOZNAM DRUHOV EURÓPSKEHO VÝZNAMU V ÚZEMÍ

Chrobáky
fuzáč alpský - *Rosalia alpina*
kováčik fialový - *Limoniscus violaceus*
roháč obyčajný - *Lucanus cervus*

Ryby
hlaváč bieloplutvý - *Cottus gobio*

Obojživelníky
kunka červenobruchá - *Bombina bombina*
kunka žltobruchá - *Bombina variegata*

Cicavce – netopiere
netopier čierny/uchaňa čierna - *Barbastella barbastellus*
netopier obyčajný - *Myotis myotis*

Cicavce – šelmy
medveď hnedý - *Ursus arctos*
rys ostrovid - *Lynx lynx*

Do riešeného územia nezasahuje žiadne vyhlásené ani navrhované územie európskeho významu.

Ostatné vybrané prírodné zaujímavosti v širšej dotknutej lokalite

Mojtínska jaskyňa (Jaskyňa sv. Jozefa) - nachádza v CHKO Strážovské vrchy, konkrétnejšie v Mojtínskom krasi. Leží v skalnatom údolí pri dedinke Mojtín v okrese Púchov vo výške 578 m, jaskyňa patrí k najzaujímavejším prírodným útvarom tohto regiónu

Lipa v Lednickom Rovnom - chránený strom Lipa malolistá, vyhlásený bol v roku 1996. Nachádza sa v historickom parku (centrálna časť), obvod kmeňa dosahuje cca 670 cm, výška stromu je 30 m, priemer koruny stromu je 20 m, vek stromu je viac ako 300 rokov.

Zboreské lipy - chránené stromy sú tri lipy veľkolisté, vyhlásené v roku 1996. Nachádzajú sa na starom cintoríne nad obcou Zbora. Obvod kmeňa je 324-600 cm, výška stromov je 27 m, priemer koruny stromov je 12 m, vek stromov je viac ako 190-330 rokov.

Druhovú ochranu prírody

Druhovú ochranu rastlín, živočíchov, nerastov, skamenelín ako aj ochranu drevín sa uplatňuje podľa zákona o ochrane prírody a krajiny ako aj súvisiacich predpisov. Podľa vykonávacích predpisov k zákonu č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa priamo vo vymedzenom území navrhovanej činnosti nenachádzajú, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov. Vzhľadom na charakter širšieho územia navrhovanej činnosti výskyt takýchto druhov na pozemkoch, na ktorých sa navrhuje výstavba bytových domov, nepredpokladáme. Z chránených druhov živočíchov sa môžu lokálne a prechodne v území vyskytnúť napr. jež európsky, jašterica krátkohlavá, niektoré druhy vtáctva príp. hmyzu a pod.

V prípade predkladaného Zámeru je účelom navrhovanej činnosti výstavba nových bytových domov v tesnej blízkosti existujúcej zástavby viacpodlažných bytových domov (najbližšiu zástavbu predstavuje 6 bytových domov vybudovaných v rámci 1. etapy výstavby BD v lokalite "Pod Zábrehom") a budov pre obchod a služby (veľkoplošné obchodné domy, ostatné obchodné prevádzky a i.), štruktúra krajiny nebude preto v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti významne zmenená.

Krajinná scenéria dotknutého územia je reprezentovaná urbánnou krajinou typu mestských sídelných štruktúr. Scenéria dotknutého územia bude realizáciou danej navrhovanej činnosti mierne zmenená, táto zmena však z pohľadu percepcie pozorovateľa nebude pôsobiť negatívne vzhľadom na existenciu výrazných a trvalých urbanistických prvkov v okolí (objekty bytových domov a budov občianskej vybavenosti - obchod a služby, nemocnica s poliklinikou, školské zariadenia, dopravná infraštruktúra (pozemné komunikácie, parkoviská), technická infraštruktúra, obývané okolie dotknutého územia a pod).

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 Základná charakteristika

Podľa administratívno-právneho členenia SR patrí miesto navrhovanej činnosti do Trenčianskeho kraja, okresu: Púchov, obce (mesta): Púchov, katastrálneho územia: Púchov. Rozlohou 375,09 km² patrí okresu Púchov 6. miesto v Trenčianskom kraji, počtom obyvateľov 44,6 tisíc sa zaraduje na siedme miesto v rámci daného kraja. Priemerná hustota zaľudnenia v rámci okresu je 118 obyvateľov na km² (údaje platné k 31. 12. 2018).

Púchov plní funkciu administratívno-správneho, hospodárskeho a kultúrneho centra okresu Púchov, ktorý patrí do Trenčianskeho kraja. Pod okres je administratívne začlenených 21 obcí. Územie samotného mesta je tvorené týmito miestnymi časťami: Púchov, Horné Kočkovce, Hoština, Hrabovka, Ihršte, Nosice a Vieska Bezdedov.

3.2 Obyvateľstvo, demografické charakteristiky

Vývoj počtu obyvateľov meste nie je statickým elementom, vo všeobecnosti odzrkadľuje sociálno-kultúrne, demografické a ekonomické procesy prebiehajúce na úrovni celej spoločnosti. Obyvateľstvo sa vyznačuje silnou dynamikou jeho počtu, štruktúry, priestorového rozloženia a iných charakteristických znakov. K dátumu 31.12.2018 malo mesto Púchov 17 744 obyvateľov. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi je to menej obyvateľ, keď napr. v r. 2014 počet obyvateľov mesta dosahoval počet 18 182.

Za obdobie rokov 1950 – 2001 zvýšil počet obyvateľov Púchova zo 6 562 na 18 833, t. j. absolútny prírastok činil 12 271 osôb. Dôsledkom transformačných pohybov v politickej a ekonomickej sfére slovenskej spoločnosti po roku 1989 sú aj posuny v demografickom vývoji. Rozvoj priemyslu a terciárnych aktivít a ich lokalizácia predovšetkým v mestských sídlach vyvolali početnejšie presuny obyvateľstva do miest. Podľa údajov získaných zo sčítania obyvateľov v roku 2011 sa 37,1 % obyvateľov Púchova narodilo v mieste svojho súčasného bydliska, čo

Najväčšie prírastky zaznamenalo mesto Púchov v období rokov 1971-1991. Z celkového prírastku 12 175 obyvateľov v období 1950-2005 pripadá na obdobie po roku 1971 8 425 osôb, t. j. 69,1%. Dynamický rozvoj mesta bol spojený najmä s rozvojom hospodárskej základne, ktorý priniesol so sebou rozsiahlu hromadnú bytovú výstavbu. Stav bytového a domového fondu predstavuje jednu zo základných charakteristík životnej úrovne obyvateľstva. V období rokov 1971-1991 bolo postavených 3 000 bytov, ktoré reprezentujú 50% súčasného bytového fondu sídelného útvaru.

Počet bytov v období rokov 1970-2001 zvýšil o 112,5 %, za to isté obdobie sa rast obyvateľov mesta zvýšil o 79,2 %. Táto skutočnosť sa prejavila v znížení obývanosti bytov, keď sa znížila z 3,88 obyvateľov na byt v roku 1970 na 3,27 ku dňu SODB v roku 2001, čo je priaznivejší ukazovateľ obývanosti bytov v porovnaní s celookresným ukazovateľom, ktorý bol 3,34 obyvateľov /byt. Z toho vyplýva, že počet trvale obývaných bytov rástol rýchlejšie oproti počtu obyvateľov.

Funkcia bývania ako hlavná a dominantná je charakteristická pre tri základné sídelné jednotky: Púchov – Stred, Sídlisko a Sedlište, v ktorých býva cca 67,1 % všetkých obyvateľov.

Vývoj obyvateľov po roku 2001 sa prejavil nízkymi prirodzenými prírastkami, ktoré spolu so záporným migračným saldom spôsobili pokles počtu obyvateľov mesta z 18 833 ku dňu sčítania obyvateľov v roku 2001 na 18 737 v roku 2005. Z hľadiska pohlavnej štruktúry obyvateľstva dlhodobo prevažujú ženy, percentuálny podiel v poslednom období sa pohybuje na úrovni cca 52% žien, na ktoré pripadá cca 48% mužov. Tento stav je veľmi podobný celoslovenskému priemeru, kde podiel žien je v priemere cca 51,5%. V dôsledku vyššieho veku dožitia u žien, podiel žien rastie, hlavne vo vyšších vekových kategóriách. V rámci posledného celonárodného sčítania v roku 2011 ženy dosahovali priemerný vek 40,45 rokov, pričom muži dosahovali priemerný vek 37,27 rokov. Podľa priemerného veku obyvateľstva vykazuje Púchov priaznivú hodnotu, pričom hodnoty tohto ukazovateľa svedčia o silnom zastúpení obyvateľov v mladšom produktívnom veku. Najväčšiu skupinu obyvateľov tvoria muži a ženy vo veku 30 – 34 rokov, a to 9,1 % z celkového počtu obyvateľov. Nasledujúcu najpočetnejšiu skupinu tvoria muži a ženy vo veku 35 – 29 rokov, a to 8,2 % z celkového počtu obyvateľov.

V súčasnej dobe má populácia mesta mierne nadpriemernú úroveň pôrodnosti. Miera natality v meste činí okolo 10 ‰. Miera úmrtnosti v meste je mierne pod celoštátnym priemerom, na 1000 obyvateľov pripadne približne 8,5 zomretých. V roku 2014 bol počet narodených 182 osôb, kým počet zomretých bol 158 osôb. Z rozdielu medzi počtom živonarodených a zomretých prirodzený vývoj prírastok obyvateľstva v meste. Aktuálna demografická prognóza odhaduje, že v budúcich 10 rokoch na základe prirodzeného vývoja bez vplyvu migračného salda (kladného alebo záporného) bude celkový počet obyvateľov mesta mierne narastať. Do roku 2022 je prezentovaný predpoklad stabilizácie počtu obyvateľstva mesta na úrovni 19 000 osôb.

Podľa celonárodného sčítania obyvateľov v r. 2011 v náboženskej štruktúre obyvateľstva mesta boli zastúpení obyvatelia podľa vierovyznania, resp. príslušnosti k cirkvi alebo náboženskej spoločnosti nasledovne: rímskokatolícka cirkev (63,52 % z celkového počtu ob.), evanjelická cirkev augsburského vyznania (12,02 %), bez náboženského vierovyznania (11,24 %), nezistených bolo 11,76 %.

Z hľadiska národnostného zloženia je zastúpenie nasledovné: obyvatelia slovenskej národnosti - 89,51 %, nezistená národnosť - 9,08 %, česká národnosť - 0,74 % (najpočetnejšia národnostná menšina v rámci obyvateľstva mesta).

Púchov z hľadiska vzdelanostnej úrovne dosahuje vysokú, resp. nadpriemernú úroveň, nakoľko priemyselná výroba na seba naväzuje v mnohých oblastiach vysoko kvalifikovanú pracovnú silu, vzdelanostnú úroveň sčasti ovplyvňuje aj blízkosť Trenčianskej univerzity.

Najvýznamnejším ukazovateľom situácie na trhu práce je miera nezamestnanosti. Nezamestnanosť v Trenčianskom kraji v roku 2014 dosiahla 9,56 % mieru evidovanej nezamestnanosti, kým celoslovenský priemer bol 12,29 %. Najnižšiu mieru evidovanej nezamestnanosti v Trenčianskom kraji má dlhodobu práve okres Púchov, a to 7,15 %. Patrí teda medzi regióny Slovenska s najnižšou úrovňou nezamestnanosti, pričom v budúcom období je predpoklad ďalšieho znižovania miery nezamestnanosti v meste.

3.3 Doprava, širšie dopravné vzťahy

Okres Púchov leží v najvýznamnejšej sídelnej rozvojovej osi Slovenska - Bratislava - Trenčín - Púchov - Žilina. Územie mesta sa nachádza v blízkosti križovatiek viacerých ciest európskeho významu. Mesto je cestnou a železničnou križovatkou pri hraniciach dvoch štátov (SR-ČR).

Hlavnými trasami cestnej dopravy prechádzajúcimi Púchovom sú cesta E50: hranica ČR/SR - Drietoma - Kostolná - Trenčín - Bytča - Žilina - Poprad - Prešov - Košice - Michalovce - Vyšné Nemecké - hranica SR/Ukrajina a E75: hranica ČR/SR - Svrčinovec - Čadca - Žilina - Trenčín - Bratislava - Rusovce - hranica SR/Maďarsko. Cez mikropriestor mesto prechádza Diaľnica D1 t.j. motoristi sa dostanú z Bratislavy do Púchova po diaľnici, resp. od odbočky pri Beluši z D1 po rýchlostnej komunikácii. Mestom prechádza cesta I. triedy č. 49 v smere od Beluše cez Púchov a Lysú pod Makytou k hraničnému priechodu s ČR, kde cesta pokračuje smerom na Zlín a cesta II. triedy č. 507 v smere od Nemšovej cez Púchov do Považskej Bystrice (táto cesta je najdlhšou cestou II. tr. v SR). V r. 2003 bol dobudovaný úsek cesty I/49, napojený na diaľnicu D1 od Trenčína a na cestu I/61 až po križovatku v Púchove s cestou II/507 pri Makyte.

Druhým najvýznamnejším cestným dopravným ťahom dotknutého územia je dopravný ťah II/507 (Trenčín - Púchov - Žilina). Spolu s cestným ťahom I/49 tvoria komunikačnú kostru mesta. Cesty III. triedy zabezpečujú dopravné prepojenie okolitých obcí s mestom. Ide o komunikácie: /049017 – Vieska – Bezdedov – Ihrište – Hoštinná a III/049018 – Horné Kočkovce – Nosice.

Miestne komunikácie majú prevažne bezprašnú povrchovú úpravu a rôzne šírkové usporiadanie. Pre zvýšenie kvality cestnej premávky v meste je potrebné ďalej rozvíjať miestne komunikácie (ich celková dĺžka v súčasnosti je cca 50 km). Problémom mestských komunikácií je nedostatočne riešené vedenie cyklistickej dopravy na území mesta. Počet parkovacích miest na území mesta možno označiť za nedostatočný (potreba rozvoja plôch statickej dopravy sa týka predovšetkým centrálnych častí mesta).

Najväčší podiel na hromadnej preprave osôb má autobusová preprava, ktorú zabezpečuje prímestská hromadná doprava a mestská hromadná doprava (MHD). Mestskú autobusovú dopravu v Púchove prevádzkuje spoločnosť Autobusová doprava Púchov, a.s., okrem liniek mestskej hromadnej dopravy cez mesto premávajú aj prímestské a diaľkové linky SAD, a.s., Trenčín.

Púchov je jedným z významnejších železničných uzlov na Slovensku. Prechádza ním železničná trať Bratislava – Košice, ktorá je súčasťou medzinárodného PAN-európskeho koridoru Balt – Jadran. Mestom prechádzajú regionálne železničné trate č. 120 Bratislava – Žilina (je súčasťou paneurópskych dopravných koridorov zabezpečuje prepojenie republiky v smere od západu na východ Bratislava - Žilina – Košice – Čierna nad Tisou) a č. 125 Púchov – štátna hranica SR/ČR – Vsetín. Obe sú využívané na prepravu osôb ako aj na nákladnú dopravu. Vlečkou je na železničnú sieť napojený areál Matadoru Púchov a výrobné územie oproti železničnej stanici (bývalý areál Syenit, a.s.). Vodná doprava sa v riešenom území momentálne nerealizuje.

Najbližšie medzinárodné letisko k mestu Púchov sa nachádza v Bratislave. Ďalšie letisko celoštátneho významu sa nachádza v Žiline. Letisko Žilina v Dolnom Hričove slúži pre potreby regiónu severozápadného Slovenska (mestá Trenčín, Pov. Bystrica, Púchov, Žilina, Kysuce, Orava, Martin, Ružomberok). Dopravný systém kraja dopĺňa regionálne neverejné letisko Trenčín s vojenskou a civilnou prevádzkou. Letisko má dve vzletové a pristávacie dráhy a plní funkciu prevažne vojenského letiska, pre civilnú prevádzku prevažne športového charakteru.

Mestom prechádza úsek Vážskej cyklomagistrály, malé cyklotrasy sa nachádzajú na sídlisku Sedlište a na nábreží Váhu, kde sú vedené v súbehu s cyklistickou magistrálou rekreačno-odpočinkového charakteru. Okolie Púchova ponúka dobré možnosti na rekreačnú cyklistiku, vzhľadom na prírodné danosti mesta Púchov a okolia. Cyklistická doprava napriek tomu nemá zatiaľ dostatočný počet samostatných chodníkov a pruhov. Nachádza sa tu aj Považská cyklistická trasa, ktorá je súčasťou cyklomagistrály vedenej po hrádzach Váhu z Komárna do Žiliny. Považská cyklotrasa sa napája na Medzinárodnú podunajskú cykloturistickú trasu. Cyklomagistrála nie je vedená v samostatnom koridore, ale je vedená v trase cesty druhej triedy č. II/507.

Najdôležitejšími dopravnými spojeniami v rámci mesta (okresu) teda sú:

1. diaľničný privádzač na diaľnicu D1 (Bratislava – Žilina),
2. štátna cesta I/49 – spojenie na Zlín, Vsetín (Česká republika),
3. železničná trať Bratislava – Košice, súčasť medzinárodného PAN-európskeho koridoru Balt – Jadran
4. letiská Žilina – Hričov, Trenčín – vojenské letisko, medzinárodné letiská Bratislava (165 km), Viedeň (211 km).

Cesta II/507 - najdlhšia cesta 2.tr. v Slovenskej republike



Zdroj obrázka: Internet

3.4 Technická infraštruktúra a občianska vybavenosť

Zásobovanie elektrickou energiou, zemným plynom a teplom

Na území mesta Púchova sa nachádza transformovňa VVN/VN. Zásobovanie elektrickou energiou je zabezpečované napájacmi VN - 22 kV, linkami č. 105, 106, 204, 218, 222, a 226. Na území mesta sa nachádza transformovňa VVN/VN. Distribučná rozvodná sieť v napäťovej hladine 400/230V je zrealizovaná v mestskej zástavbe káblovými rozvodmi v zemi, v okrajových častiach prevažne pri zástavbe rodinných

domov vzdušnými vedeniami na betónových stožiaroch.

Zemný plyn v meste je využívaný na vykurovanie objektov, prípravu teplej úžitkovej vody (TÚV) a prípravu jedál. Púchov je zásobovaný zemným plynom z vetvy vysokotlakého plynovodu (VTL) DN 200 PN 2,5 MPa napojeného odbočkou z tranzitného Považského plynovodu DN 300 pri Beluši. Samotná obytná časť mesta je zásobovaná cez štyri regulačné stanice plynu VTL/STL/NTL situované na trase vysokotlakového plynovodu trasovaného cez zastavanú časť mesta. Jedná sa o RS Horné Kočkovce o výkone 3 000 m³/hod. zo STL výstupom o tlaku 0,1 MPa, RS Záskanie o výkone 12 000 m³/hod, zo STL výstupom 0,3 MPa a NTL výstupom 2,0 kPa, RS Makyta o výkone 8 000 m³/hod, zo STL výstupmi o tlakoch 0,3 MPa a 0,1 MPa, RS Paneláreň o výkone 3 000 m³/hod, zo STL výstupom 0,1 MPa a RS Sedlište o výkone 4 000 m³/hod a STL výstupom o tlaku 0,1 MPa.

Najväčšími centrálnymi zdrojmi vykurovania sú Tepláreň Matador (inštalovaný výkon 212,4 MW) a horúcovodná kotolňa Sedlište (inštalovaný výkon 22,3 MW), ktoré sú ešte doplnené teplovodnou kotolňou Za cintorinom s inštalovaným výkonom 4,3 MW. Z uvedených zdrojov sú zásobované teplom najmä bytové domy, školské a sociálne zariadenia, podniky, úrady, športové objekty a čiastočne aj zdravotnícke zariadenia (v centre mesta viac ako 70% objektov).

Okrajové časti mesta, individuálna bytová výstavba a samostatné mestské časti mimo centra sú zásobované teplom z individuálnych zdrojov na zemný plyn, v menšom rozsahu na tuhé palivo a elektrinu.

Celková spotreba tepla je rozdelená pre vykurovanie (cca 70 % z celkového spotrebovaného objemu tepla) a na prípravu teplej úžitkovej vody (TÚV), na ktorú pripadá zvyšných 30%.

Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanie pitnou vodou je zabezpečené zo skupinového vodovodu (SKV) Pružina – Púchov – Dubnica. Voda z SKV je po úprave privádzaná prostredníctvom dvoch privodových potrubí DN 500 a DN 700 do rozdeľovacej šachty v Beluši. Odtiaľ je ďalej distribuovaná do okresu Ilava (vodojem Dubnica) a do Púchova (vodojem Horný Luh) prostredníctvom privodných potrubí dmenzie DN 500. Privodné oceľové potrubie DN 500, z ktorého je zásobované územie mesta Púchov je zaústené do vodojemu Horný Luh 2x3000 m³ (325,0/320 m.n.m.). Zo spomínaného privodného potrubia DN 500 sú tiež napojené aj vodojemy Matador 1, 2 (Matador 1: 1000 m³, 331,9/326,0 m.n.m., Matador 2: 2x250 m³, 331,9/326,0 m.n.m.). Z vodojemu Horný Luh je vedený hlavný zásobovací rad do mesta (DN 500), ktorý je prepojený aj s vodojemami Lachovec 1 a 2, ktoré sa nachádzajú nad mestom Púchov na pravej strane brehu rieky Váh. Tieto vodojemy sú prepojené aj s vodným zdrojom Stráne, ktoré sa nachádza v susedstve veľkých výrobných areálov Makyta Púchov a mliekárne. Vzhľadom na nevyhovujúci stav systému zásobovania pitnou vodou je na úrovni mesta aktuálna potreba postupného rozširovania siete verejného vodovodu. Úroveň napojenia obyvateľov mesta na verejný vodovod dosahuje cca 92,5 % (údaj z r. 2005).

Napojenie na kanalizačnú sieť

Odkanalizovanie územia mesta je zabezpečené skupinovou kanalizáciou Púchov – Streženice. Kanalizačná sieť má charakter jednotného kanalizačného systému, ktorý je zaústený do čističky odpadových vôd (Streženice). Vzhľadom na to, že územie mesta je rovinaté, na zabezpečenie dopravy odpadových vôd do ČOV Streženice (s projektovanou kapacitou 369 l/s) je potrebné splaškové vody prečerpávať. Odvádzanie splaškových vôd z časti mesta nachádzajúcej sa na pravom brehu rieky Váh je zabezpečené prostredníctvom hlavného kanalizačného zberača „A“, ktorým sú odvádzané odpadové vody z centra mesta spolu s odpadovými vodami zo sídliska Sedlište, Zábrehy, Hrabovky, Streženíc a príľahlych priemyselných závodov. Na sídliskách Sedlište a Zábrehy je vybudovaná delená kanalizácia, pričom dažďová kanalizácia (DK) je po mechanickom predčistení. zaústená priamo do Váhu. DK spravuje mesto Púchov. Časť mesta na ľavom brehu Váhu je odkanalizovaná pomocou hlavného zberača „C“. Ním sú odvádzané splaškové vody z oblasti Nových Nosíc a z Horných a Dolných Kočkovíc. Na zberač „C“ sú napojené aj priemyselné závody na tejto strane Váhu vrátane Matadoru. Splašková voda je pretláčaná potrubím vedeným popod korytom rieky. ČOV sa nachádza aj v areáli závodu Matador Púchov a slúži na čistenie priemyselných odpadových vôd závodov.

Občiansku vybavenosť a sociálnu infraštruktúru v akomkoľvek meste charakterizujú najmä školské, zdravotnícke a sociálne zariadenia, kultúrne a športové zariadenia, mimovládne organizácie, doprava a odpadové hospodárstvo.

Doprava

Je popísaná v samostatnej časti tejto kapitoly Zámeru označenej ako 3.3 Doprava, širšie dopravné vzťahy.

Odpadové hospodárstvo

V meste Púchov je zavedený celoplošný zber zhodnotiteľných odpadov. Nakladanie s komunálnym odpadom a objemným stavebným odpadom v súčasnosti zabezpečuje Podnik technických služieb mesta Púchov, s.r.o. Tento podnik zabezpečuje zber a prepravu separovaných zložiek komunálneho odpadu (papier, plasty, sklo, nebezpečné odpady, obaly typu tetrapak, biologicky rozložiteľný odpad).

Separovaný zber odpadov bol v meste Púchov postupne zavádzaný od roku 1996 a v súčasnosti vykonávaný je na území celého mesta a v mestských častiach. Separovaný zber je realizovaný donáškovým systémom do zberných ostrovov, na území mesta sú rozmiestnené modrá, žlté a zelené kontajnery. Podnik technických služieb mesta, s.r.o. zabezpečuje tiež dvakrát ročne (jar, jeseň) pre mesto a jeho mestské časti zber a prepravu objemových a nebezpečných odpadov za účelom ich zhodnotenia alebo zneškodnenia.

Školské zariadenia

Školská sieť mesta je tvorená materskými školami, základnými a strednými školami.

V meste Púchov je prevádzkovaných 8 materských škôl, jedna materská škola (MŠ) je súkromná. Zriaďovateľom štátnych MŠ je Mesto Púchov. Nachádza 5 základných škôl, z nich mesto je zriaďovateľom štyroch škôl a jedna základná škola je cirkevná. V meste Púchov

pôsobí aj spojená škola – špeciálna základná škola a praktická škola so zameraním na deti postihnuté mentálne alebo autizmom (dve triedy zamerané na autizmus).

Štruktúra stredných škôl v Púchove je na dobrej úrovni, tvoria ju tieto tri stredné školy: gymnázium, stredná odborná škola, stredná odborná škola obchodu a služieb. V rámci gymnázia, ktoré bolo pôvodne založené v roku 1948, funguje 8-ročné gymnázium a 4-ročné gymnázium. Mesto je tiež sídlom Fakulty priemyselných technológií, ktorá je súčasťou Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne (študijný odbor: materiálové inžinierstvo).

Nachádza sa tu tiež základná umelecká škola - odbor tanečný, výtvarný alebo hudobný Centrum voľného času Včielka zabezpečujúce výchovno-vzdelávaciu, záujmovú a rekreačnú činnosť detí, mládeže a rodičov. K CVČ Včielka patrí: Púchovské ekocentrum, Detské včelárske múzeum, včelnica, materské centrum Drobec, Hniezdočko – pre telesne a mentálne postihnuté deti a mládež, 103. Jumping centrum na Slovensku – JUMPING BEES.

Služby občianskej vybavenosti

Služby sú zamerané najmä na uspokojovanie základných i vyšších potrieb obyvateľov v oblasti zdravotníctva, kultúry, sociálnej starostlivosti (dva domovy dôchodcov, domovy sociálnych služieb, detský domov, opatrovateľská služba a klub dôchodcov), športu (krytá plaváreň, letné kúpalisko, futbalový štadión, skatepark pri hrádzi, zimný štadión a športová hala a i.), maloobchodnej sieti, drobných služieb ako napr. kaderníctvo, kozmetika, autodoprava, autoopravné, pneuservis, videopožičovňa, polygrafické služby, bankové služby a pod). Na území mesta sa poskytuje ambulantná a ústavná zdravotná starostlivosť. Ústavná starostlivosť je realizovaná nemocničným zariadením ZDRAVIE (chirurgické a doliečavacie oddelenie). Odborným pracoviskom je aj súkromné dialyzačné pracovisko. Všetky zdravotnícke zariadenia na území mesta sú neštátne. V okrese Púchov pôsobilo v r. 2013 50 lekárov, 21 zubných lekárov a 33 farmaceutov. V meste sídli 118 občianskych združení a dve nadácie (údaj z r. 2015).

Mesto Púchov organizuje pravidelne tieto kultúrne podujatia: Folklorný Púchov, Púchovské kultúrne leto, Stavanie mája + Vatra oslobodenia, Púchovský jarmok, Mestský bál, Martin na bielom koni, Veľkonočný jarmok, Mikulášsky jarmok, Fašiangy po púchovsky.

3.5 Priemysel

Okres Púchov predstavuje priemyselne vyspelú časť Slovenska so zastúpením gumárenského, textilného a sklárskeho priemyslu. V regióne Púchov tvorí priemysel z pohľadu jeho podielu na celkovej produkcii kľúčovú pozíciu (80 %). Kostru priemyselnej štruktúry tvoria súkromné podniky, ktoré zamestnávajú 50 % z celkového počtu ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Púchov patrí medzi ekonomicky najsilnejšie okresy Slovenska.

Základným potenciálom pre rozvoj výrobných aktivít je existujúca výrobná základňa priemyslu. Hlavnými zamestnávateľmi v súčasnosti sú Makyta Púchov, a.s. (jeden z najvýznamnejších výrobcov dámskeho vrchného ošatenia a konfekcie v rámci SR), Matador, a.s., Continental Matador, spol. s r.o. a Etop-Trading a.s. Potravinársky priemysel zastupuje Prima zdroj holding, a.s. a Púchovský mäsový priemysel, a.s. Transformáciou štátneho podniku v roku 1990 vznikla akciová spoločnosť, v súčasnosti najvýznamnejší podnik regiónu a zároveň najväčší výrobný podnik gumárenského priemyslu v SR (Matador, Continental Matador). Skupina Continental je v súčasnosti jedným zo svetových lídov v oblasti automobilového priemyslu. Významným zamestnávateľom v rámci okresu je tiež štátny a verejný sektor (administratíva, školstvo, kultúra) a súkromný nevýrobný (terciárny) sektor (obchodno - obslužná vybavenosť).

V roku 2014 pôsobilo v okrese Púchov 2412 fyzických osôb – podnikateľov, najviac v sfére veľkoobchodu a maloobchodu, oprava motorových vozidiel a motocyklov (30,89 % zo všetkých živnostníkov). Významnými odvetvami medzi živnostníkmi sú tiež stavebníctvo s podielom 18,53 % a priemysel s podielom 18,32 %.

3.6 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Rastlinná produkcia je výrazne ovplyvnená nízkym produkčným potenciálom pôd. Rastlinná výroba regiónu sa zameriava prevažne na pestovanie zemiakov a krmovín, pestuje sa tiež pšenica, jačmeň, repka olejná. Živočíšna výroba je druhou základnou časťou poľnohospodárskej výroby, ktorej prvoradou úlohou je produkcia živočíšnych výrobkov pre spotrebu obyvateľstva, ako aj poskytovanie ďalších surovín pre priemyselnú výrobu. Nosným programom živočíšnej výroby je chov hydiny a dobytky. Medzi významné podnikateľské subjekty príslušného regiónu patrí Agrofarma, spol. s r.o. Červený Kameň, ktorá sa v rámci svojej činnosti zameriava na rastlinnú a živočíšnu výrobu, má vlastnú mliekareň, v ktorej sa venuje výrobe tradičných národných, syrových špecialít ako sú parenica, oštiepok, polooštiepok, koliba a bryndza.

Mesto Púchov sa rozprestiera na ploche 4149,63 hektárov. Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v k.ú. mesta je 1293,99 ha, čo predstavuje 31,18 % z jeho celkovej výmery. Podiel poľnohospodárskej pôdy využívannej ako orná pôda je 25,61 %.

Najväčšiu skupinu poľnohospodárskej pôdy zastupujú trvalé trávne porasty s podielom 61,82 %. Záhrady tvoria 8,42 %, ovocné sady 4,15 % z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. V meste Púchov sa nenachádzajú žiadne vinice, chmeľnice sú zastúpené len v nepatrnom množstve 0,05 hektárov. Úbočia Bielych Karpát sa využívajú najmä ako pasienky. Rozsiahle plochy zaberajú ovocné sady. Výmera lesného pôdneho fondu v okrese je vysoká - tvorí až 52,7 % z celkovej výmery pôdy. Púchovský okres má najväčšiu prevahu listnatých lesov spolu s Považskobystrickým okresom.

3.7 Cestovný ruch a rekreácia

Trenčiansky samosprávny kraj a v rámci neho mesto Púchov má priaznivý potenciál pre rozvoj cestovného ruchu, ktorý sa však v súčasnosti nie je adekvátne využitý. V meste a v jeho okolí sú vhodné podmienky pre rozvoj rôznych foriem cestovného ruchu ako napr. poznávací (múzeá, galérie, kultúrne pamiatky, etnografické oblasti), horský (letná turistika, cykloturistika, zimné športy), vidiecky (agroturistika, poľovníctvo, rybárstvo, ľudová architektúra, folklór) a výstavníctvo a kongresová turistika. Významným faktorom tohto regiónu je výhodné geografické umiestnenie v rámci Slovenska, uprostred hospodársky silne rozvinutého územia Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina, ako aj strategická poloha v dopravnom prepojení východ – západ a sever – juh. Dôležitá je i jeho hraničná poloha s Českou republikou (ČR), ktorá prináša možnosti rozvoja spolupráce prihraničných miest a regiónov. Zlepšenie kvality služieb cestovného ruchu by mohlo mať očakávaný pozitívny vplyv na rozvoj zamestnanosti ako v meste, tak i v okrese.

Lyžiarske strediská sa nachádzajú v Mojtíne, na Čertove, Lysey pod Makytou. Nenáročnejšie turistické prechádzky možno absolvovať v okolí Púchova, k dispozícii je Vážska cyklomagistrála z Trenčína cez Horovce, Lednické Rovne do Púchova, ďalej do Nimnicu cez nový cyklocest, s výhľadom na vrchol Klapov, cez Udiču do Orlového - miestnej časti Považskej Bystrice.

V okrese sú z turistického hľadiska zaujímavé pohoria Javorníky, Biele Karpaty a najmä Strážovské vrchy so strediskom Mojtín.

Centrom cestovného ruchu je však Nimnica (relatívne mladé kúpeľné miesto, nachádza sa tu liečivý hydrogénuhličitánový prameň označovaný spolu s mestečkom ako „minerálna perla Slovenska“) a Nosická vodná nádrž. Kúpele Nimnica sa zameriavajú predovšetkým na liečbu chorôb dýchacích ciest a tráviacej sústavy, liečia sa tu aj choroby gynekologické, kardiovaskulárne, poruchy látkovej výmeny a choroby pohybového aparátu. Z kultúrohistorických pamiatok si najväčšiu pozornosť zaslúži Lednický hrad, Slovenské sklárske múzeum v Lednických Rovniach, remeselná dielňa s výrobou tradičnej modrotlač v Púchove, ako aj Archeologické múzeum v bývalom Župnom dome, pamätná fara a novogotický kostol evanjelickej cirkvi (Moravská ulica), renesančný kostol rímsko-katolíckej cirkvi, socha svätého Jána Nepomuckého (Námestie slobody), baroková kaplnka Panny Márie (Komenského ulica), kostol rímsko-katolíckej cirkvi v Horných Kočkovciach a i. V okrese Púchov sú tiež priaznivé podmienky pre rozvoj vidieckeho turizmu a agroturistiky.

3.8 Kultúrohistorické hodnoty územia

Územie mesta Púchov bolo osídlené už v paleolite, nálezy na Púchovskej skale svedčia aj o osídlení od mladšej doby kamennej po dobu rímsku. Významným objavom bolo pohrebisko lužickej kultúry, v lokalite sa našli aj nálezy zo 7. – 8. storočia, svedčiace o slovanskom osídlení, či pohrebiská tzv. unětickej kultúry. Nálezy archeológa E. F. Hoenninga sa zaslúžili o vznik pojmu „púchovská kultúra“, ktorý označuje fúziu lužickej kultúry s kultúrou laténskou. Prvá písomná zmienka o Púchove je z roku 1243, kedy kráľ Belo IV. vydal viacero darovacích listín a v jednej z nich sa spomína aj muž s menom Puch, vlastník rovnomennej osady. Jej založenie sa datuje do obdobia okolo roku 1100. Už v období polovice 13. storočia bola osada rozdelená na dve časti, popri majetku Pucha existovala druhá časť osady, väčšia a v budúcnosti oveľa významnejšia, ktorá bola súčasťou Lednického panstva. Obe časti osady používali v neskoršom období totožný názov – Púchov.

Marczibányiovská časť - jej obyvatelia boli v poddanskej závislosti od svojho zemepána. Veľký význam pre dejiny tejto časti obce má listina kráľa Mateja z roku 1469. Spomína sa v nej rodina Marczibányiowcov. Podľa listiny vlastnila časť obce patriacu v minulosti Puchovi a je pravdepodobné, že ide o jeho potomkov. Vyplýva to z toho, že prví vlastníci z rodiny Marczibányiowcov –Martin, syn Štefana a jeho synovia Ondrej a Štefan používali prímeno Púchovský. Marczibányiowci ostali vlastníkmí tejto časti mesta až do likvidácie poddanstva v Uhorsku v roku 1848. Marczibányiovskú časť Púchova môžeme umiestniť do dnešnej časti mesta medzi Komenského ulicou a Námestím slobody. Rodina Marczibányiowcov žila pravdepodobne v kúrii, okolo ktorej ležali domy poddaných. Tí si plnili svoje povinnosti voči svojim zemepánom, ktorým sa zväčša nepodarilo dosiahnuť významnejšie postavenie v stoličnej či župnej samospráve. Výnimkou bol Imrich Marczibányi, ktorý v roku 1795 nechal po svojom zvolení za podžupana Trenčianskej stolice postaviť v Púchove Župný dom. Je to jedna z mála historických pamiatok, ktorá sa v meste zachovala a dnes je sídlom Archeologického múzea púchovskej kultúry.

Lednická časť – počas bojov Jána Zápoľského s Ferdinandom Habsburským o kráľovskú korunu sa Lednického hradu zmocnili bratia Podmanickí, neskôr sa hrad s celým panstvom vrátil do rúk Ferdinanda Habsburského, ktorý ho daroval Imrichovi Telekešimu. Neskôr ho odkúpil župan Tekovskej stolice František Dobó, ktorého vnučka Zuzana si celé panstvo ako veno odniesla do rodiny Rákocziowcov. A keďže Juraj Rákoczi I. bol jedným z najvýznamnejších predstaviteľov uhorskej protestantskej šľachty, niet divu, že sa na Lednickom hrade usadili exulanti z Čiech. Rákoczi bol aj vodcom neúspešného povstania, na čo Púchov doplatil tým, že ho cisárske vojská v krátkom slede trikrát vyplienili. V roku 1648 panstvo zdedil Juraj Rákoczi II. a neskôr jeho brat František Rákoczi I. Počas jeho vlády postihla Púchov ďalšia pohroma – turecké pustošenie v roku 1663. Turci vtedy povraždili alebo odvliekli z Púchova viac ako 1000 osôb. Prvým známym vlastníkom Lednického panstva a aj jeho časti – osady Puch – bol Marek z Lednice. Je spomínaný v listine kráľa Belu IV. z roku 1259. Ďalšia písomná zmienka z dejín Púchova je až z rokov 1332 – 1337, kedy sa v skomolenej podobe Poho nachádza v útoch výbercov daní pre avignonský pápežský dvor.

Na prelome 13. a 14. storočia bol majiteľom Lednického panstva Matúš Čák Trenčiansky. Po jeho smrti sa panstvo dostalo do kráľovských rúk. Za vlády kráľa Žigmunda postihla Púchov veľká pohroma. Žigmund sa do dejín strednej Európy zapísal dlhoročnými súbojmi s českými husitmi. Počas jednej z výprav v roku 1432 husiti vtrhli aj na Považie – dobyli Lednický hrad, vyplienili Považskú Bystricu a Púchovu sa v žiadnom prípade nemohli vyhnúť. Žigmundovi pravidelne chýbali financie, a tak založil panstvo v roku 1460 otcovi Václava Bielika z Kornice. Od roku 1649 je mesto držiteľom jarmočných práv, v súčasnosti sa každoročne organizujú Púchovský jarmok, Veľkonočný jarmok a Mikulášsky jarmok. V roku 1470 dostal Púchov postavenie mesta.

V 17. storočí sa do Púchova prisťahovala početná skupina moravských a českých remeselníkov, ktorá sa zaslúžila o rozmach remesiel, predovšetkým súkenníctva a hrnčiarstva. Dvadsaťte storočie prinieslo v Púchove intenzívny rozmach gumárenského a odevného priemyslu – značky Matador a Makyta boli celosvetovo uznávané. Z dôvodu priemyselného rozvoja Púchov prišiel o svoje historické centrum, historické budovy, ktoré sa zachovali už len na fotografiách, museli ustúpiť bytovej výstavbe. A tak z pamiatok sa dodnes zachoval len klasicistický Župný dom z konca 18. storočia, evanjelický kostol, pamätná fara, v ktorej pôsobil národný buditeľ Vladimír Roy, a pôvodne renesančný katolícky kostol, ktorý bol v roku 1940 prestavaný do barokovo-klasicistického štýlu.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.

4.1 Kvalita ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Na stave kvality ovzdušia sa podieľajú predovšetkým nasledujúce faktory: priemysel a s tým spojené existujúce zdroje znečisťovania ovzdušia, cestná doprava, záťaž z poľnohospodárskych prevádzok, ale aj diaľkové prenosy emisií zo vzdialenejších zdrojov. V § 7 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov je stanovený postup pre jej hodnotenie. Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené vo vyhláske MŽP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Kvalita ovzdušia okresu Púchov je v súčasnosti ovplyvňovaná najmä výrobou energie, chemickým priemyslom a dopravou.

Monitorovacie

stanice SHMÚ sa na území okresu Púchov nenachádzajú.

Emisná situácia v meste Púchov sa však od r. 1990 pozvoľna zlepšuje, k čomu prispieva najmä reštrukturalizácia a zefektívnenie priemyselnej výroby, ale aj prijatie novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia, nahrádzanie tradičných palív zemným plynom a pod. Výrazne poklesla úroveň klasickeho znečisťovania ovzdušia (spaľovacie procesy, priemysel).

V dôsledku rastu intenzity automobilovej dopravy však narastalo znečisťovanie ovzdušia automobilmi a s tým súvisiaca koncentrácia prízemného ozónu. Zvýšený vznik prízemného ozónu na území celého Trenčianskeho kraja možno pozorovať najmä počas horúcich

letných dní v lokalitách s vysokou koncentráciou výfukových plynov spaľovacích motorov, kde dochádza k nárastu obsahu oxidov dusíka a plyných uhľovodíkov vo vzduchu. V letnom období cez deň sa výšková závislosť do značnej miery stráca. Koncentrácie sa v čase najväčšej vertikálnej výmeny v spodnej atmosfére (popoludní) v celom profile prakticky vyrovnávajú.

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší má prevádzkovateľ veľkého a stredného zdroja povinnosť oznamovať obvodnému úradu životného prostredia vždy do 15. februára bežného roka úplné a pravdivé informácie o zdroji, emisiách a dodržiavaní emisných limitov a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok. Tzv. malé zdroje znečisťovania ovzdušia (MZZO) evidujú jednotlivé samosprávne jednotky (mestá, obce). Množstvo emisií znečisťujúcich látok emitovaných z malých zdrojov v priebehu kalendárneho roka vyhodnocuje SHMÚ na základe množstva a kvality predaných tuhých palív maloobdobateľom a domácnostiam, ktoré predkladajú orgánu ochrany ovzdušia jednotliví predajcovia a tiež zo spotreby zemného plynu pre obyvateľstvo. SHMÚ je poverený správou centrálnej databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS). V roku 2016 bolo celom v Trenčianskom kraji prevádzkovaných 1620 stacionárnych zdrojov, z ktorých bolo 105 veľkých zdrojov (VZZO) a 1515 stredných zdrojov (SZZO). V okrese Púchov bolo v priebehu roka 2016 prevádzkovaných 12 VZZO a 78 SZZO, v roku 2018 13 VZZO a 79 SZZO.

Najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia v rámci mesta je chemický priemysel (Matador Púchov a Continental Matador Rubber, a.s.), ktorý je zameraný na výrobu automobilových autoplášťov a výrobu a spracovanie gumy (najmä emisie tuhých znečisťujúcich látok TZL a celkový organický uhlík TOC - total organic carbon). Janek, s.r.o. – hydinárska farma nosníc v Púchove emituje predovšetkým amoniak NH_3 (čpavok). Tieto zdroje figurujú aj medzi najvýznamnejšími zdrojmi znečisťovania v rámci Trenčianskeho kraja.

Medzi významnejšie zdroje znečisťovania možno tiež zaradiť kotolne na tuhé palivo, trend je však v postupnom prechode na vykurovanie zemným plynom. Významným zdrojom emisií v oblasti Púchova je vzhľadom na frekvenciu prejazdov automobilov cestná automobilová (nákladná aj osobná) doprava.

V súčasnosti sú podľa zhodnotenia SHMÚ v SR rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia v mestách:

- cestná doprava - abrázia (oter pneumatík, brzdových obložení a povrchov ciest...), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (znečistené automobily, posypové materiály, prach, špina na krajnici ciest, ...), výfukové emisie,
- minerálny prach zo stavebnej činnosti,
- veterná erózia z nespevnených povrchov,
- lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá.
- malé a stredné lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odľučovanej techniky.

Znečistenie ovzdušia v globálnom meradle zostáva zásadným environmentálnym faktorom spojeným so zdravotným stavom, ako aj s predčasnou úmrtnosťou aj v krajinách Európskej únie. Má za následok desaťnásobne viac obetí ako dopravné nehody. V roku 2010 spôsobilo znečistené ovzdušie v krajinách EÚ viac ako 400 000 predčasných úmrtí, ako aj závažné, avšak predchádzateľné choroby a ťažkosti vrátane ochorení dýchacej sústavy (ako astma) či prepuknutie kardiovaskulárnych problémov.

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne (stacionárne veľké alebo stredné a ani malé) zdroje znečistenia ovzdušia – v kontaktnom území navrhovanej výstavby je zaznamenané znečistenie lokálneho charakteru a súvisí s prevádzkami produkujúcimi bežné znečisťujúce látky vyvolané prevádzkovaním zariadení vybavenosti a bývaním.

4.2 Povrchové a podzemné vody

Na území Slovenska sa kvalita povrchových vôd systematicky sleduje od roku 1963 a systematické sledovanie kvality podzemných vôd od roku 1982.

Katastrálne územie mesta Púchov patri do povodia Váhu. Váh preteká priamo územím mesta (mesto je situované na oboch brehoch vodného toku), takisto riečka Biela voda a niekoľko miestnych potokov (Hoštínsky potok, Keblianský potok).

Rieka Váh je v podmienkach Slovenska veľkým vodným tokom (najdlhšou riekou), ktorého vodný režim toku je stredohorský. Sledovanie a vyhodnocovanie kvality vôd v rieke Váh sa vykonáva v presne stanovených sledovaných profiloch (Bytča, Púchov a Trenčín), kvalita vôd je rozčlenená do 6 skupín podľa ich fyzikálno-chemických vlastností, pričom kvalita vody podľa skupín ukazovateľov sa zaraďuje do 5 tried. Kvalita povrchových vôd v rieke Váh a jej prítokoch je dlhodobu nepriaznivá. Napriek priaznivému trendu vzhľadom k väčšine sledovaných ukazovateľov, znečistenie Váhu pretrváva najmä v základných chemických a fyzikálnych ukazovateľoch a biologických a mikrobiologických ukazovateľoch. Najzávažnejšie je najmä znečistenie ChSK - Mn , NO_2 , NEL a psychotrofilné, resp. kofiformné baktérie. Kvalita vody v profile Púchov je podstatne lepšia v porovnaní s ostatnými profilmi, čo je podmienené najmä usadzovaním škodlivín vo vodnej nádrži Nosice, relatívne dobrou kvalitou prítokov Váhu z oblasti Strážovských vrchov a Javorníkov, ako aj relatívne dobrou účinnosťou čistiarnie odpadových vôd v Považskej Bystrici.

Zdrojmi znečistenia vody v rieke Váh sú najmä priemyselné podniky a komunálne znečistenie na hornom a strednom toku rieky napr. prevádzky firiem Prefa Sučany, Aquachémia s.r.o. Žilina, VAS, s.r.o. Žilina, Slovnaft a.s., terminál Horný Hričov, Agroefekt, s.r.o. Svrčinovec, Kinex a.s. Bytča, Continental Matador Rubber, s.r.o. Púchov, Tepláreň a.s. Považská Bystrica, Považský cukrovar, a.s., sklárne Rona, a.s. Lednické Rovne, DNV Energo, a.s. Dubnica nad Váhom, COCA-COLA Beverages Slovakia, s.r.o. závod Lúka. V strednom úseku je Váh taktiež znečisťovaný husto osídlenými oblasťami.

Celý Trenčiansky kraj má pomerne značné zásoby podzemných vôd (Pružina a Domaniža v okrese Považská Bystrica). Najväčšia vodná nádrž je vybudovaná na Váhu pri Nosiciach. Termálne pramene v Trenčianskych Tepliciach, Bojniciach a Nosiciach podmienili vznik kúpeľov.

Kvalita podzemných vôd vodných zdrojov slúžiacich na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou (pramene v oblasti Strážovských vrchov) je dobrá. Znečistenie podzemnej vody je však možné predpokladať najmä na nive Váhu. Priamo v regióne nie sú k dispozícii pravidelné merania kvality podzemnej vody v registrovanej sieti SHMÚ, priebežne sa realizujú merania kvality pitnej vody a občasné merania kvality vody miestnych studní (analýza kontrolných vzoriek vypovedá o ich závadnosti najmä po mikrobiologickej stránke s možným nepriaznivým dopadom na zdravie ľudí).

Špecifickým typom sú líniové zdroje znečistenia podzemných vôd, a to najmä produktovody, železnice, významné pozemné komunikácie. Líniové zdroje znečistenia v súčasnosti nie sú považované za významné riziko. Pre líniové zdroje je typické riziko len ako lokálne znečistenie v dôsledkom nepredvídateľného výskytu havárií – mimoriadne zhoršenie kvality vôd, ktoré sa v súlade s platnou legislatívou rieši okamžite na danom mieste, tak aby nedošlo k ohrozeniu kvality vôd v širšom útvare podzemných vôd. Z hľadiska možného ohrozenia resp. dopadu na podzemné vody a ich kvalitu v dotknutom území je významný faktor predstavuje aj poľnohospodárska výroba, ktorá pôsobí ako potenciálny plošný zdroj znečisťovania podzemných vôd.

4.3 Pôda a horninové prostredie

Medzi najvýznamnejšie negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä prirodzené faktory (geochemické anomálie prostredia), častejšie sú však príčinami rôznorodé ľudské činnosti – imisie škodlivín z priemyselnej výroby a dopravy prejavujúce sa rezíduami ťažkých kovov (Cd, Pb, Cr, As), poškodením rastlín napr. SO₂, poľnohospodárstvo (rezíduá škodlivín z chemizácie a pod.)

Pôdy ohrozené zvýšenou koncentráciou škodlivín sú rozšírené prakticky v celom osídlenom území mesta (prekročené hodnoty kadmia, niklu a chrómu).

Pôdny fond širšie posudzovaného územia tvoria poľnohospodársky využívané pôdy a antropogénne pôdy. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti, technické a technologické riešenie a prijaté opatrenia sa nepredpokladá kontaminácia pôd vplyvmi priemyslu, dopravy, alebo skladovaním odpadov. Sklárky a staré environmentálne záťaže priamo na mieste navrhovanej činnosti nie sú evidované. Medzi zdroje, ktoré v globálnom meradle môžu významnejšie prispieť k zhoršeniu stavu horninového prostredia hodnoteného územia, patria predovšetkým prevádzky priemyselnej výroby, ťažba nerastných surovín a pod.

Navrhovaná činnosť predstavuje činnosť nevýrobného charakteru a nenesie so sebou predpoklad možného negatívneho vplyvu na súčasný stav horninového prostredia. V návrhu sa nepredpokladá použitie technológií, ktoré by mohli mať za následok únik znečisťujúcich látok (najmä kvapalných) do pôdy alebo horninového prostredia.

4.4 Hluk

Hluk a vibrácie patria k najväčším rizikovým faktorom zdravia človeka, v dôsledku vibrácií môže dôjsť k narušeniu a poškodeniu stavieb a stavebných konštrukcií. Hlukové zaťaženie prostredia predstavuje fenomén, ktorý je veľmi často sa vyskytujúcim negatívnym sprievodným javom mnohých aktivít človeka. Je produkovaný najmä v priemyselných prevádzkach, doprave, v energetickom a ťažobnom priemysle. Nadmerný hluk predstavuje nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie.

Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava, najmä cestná a železničná, lokálne na hlukovú situáciu v meste pôsobí priemyselná výroba. Hluk emitovaný dopravou možno považovať za najzávažnejší zo všetkých zdrojov hluku, nakoľko pomerne vysokými intenzitami postihuje celú populáciu, a to bez ohľadu na vek, pohlavie alebo zdravotný stav.

Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Prípustné hladiny hluku z hľadiska ochrany zdravia sú stanovené Nariadením vlády SR č. 40/2002 o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

V okolí miesta navrhovanej činnosti pôsobia aj stacionárne zdroje hluku, ktoré reprezentujú rôzne zariadenia vzduchotechniky (ventilátory) – OC Tesco, Jysk a iné v blízkosti miesta navrhovanej činnosti, kotolne, kompresorovne a pod.

Mobilné zdroje hluku tvorí hlavne cestná automobilová doprava, ako aj realizácia nových úsekov diaľnic, rýchlostných komunikácií, rekonštrukcia regionálnych a miestnych komunikácií. Ďalším zdrojom hluku v riešenom území (širšie okolie) je železničná doprava a letecká doprava. Prekročené základné ekvivalentné hladiny hluku nad 70 dB boli zaznamenané v celom úseku trate č. 120 Bratislava – Žilina.

4.5 Rastlinstvo a živočíšstvo

Celé územie mesta Púchov a jeho okolia možno charakterizovať ako intenzívne využívaný a človekom atakovaný typ kotlinovej krajiny. V intraviláne mesta sa nezachovali prakticky žiadne prirodzené ekosystémy, v centrálnej časti mesta predstavuje najviac ohrozený ekosystém rieka Váh spolu s jej biotopmi. Vodné ekosystémy - potoky a ich brehové ekosystémy patria celkovo k najviac ohrozeným.

V pohoriach v nižších polohách rastú dubové a hrabové lesy, vo vyšších polohách bučiny a v najvyšších smrečiny. Doliny a kotliny boli v minulosti odlesnené. K ochudobneniu pôvodnej diverzity rastlinných a živočíšnych spoločenstiev lesných ekosystémov vedie predovšetkým dlhodobé intenzívne hospodárenie a iné vonkajšie vplyvy. Významnejšími faktormi priameho poškodenia sú neadekvátne hospodárske zásahy v minulosti (holorubný spôsob hospodárenia, uprednostňovanie nepôvodných drevín a pod). Lesné ekosystémy regiónu sú napriek pôsobeniu týchto faktorov stále relatívne blízke prirodzenému stavu. Nepriamo je časť lesných porastov ohrozovaná tiež regionálnym znečistením ovzdušia – diaľkovým prenosom emisií.

Biodiverzita poľnohospodársko-sídelskej krajiny v okolí mesta je podstatne väčšia ako v prípade mestskej krajiny. Mozaikové krajinné štruktúry so striedaním úzkopásových polí, trávnych porastov a maloplošných sádov s väčším zastúpením mimolesnej drevinnej vegetácie patria napriek výrazným zásahom ľudskej činnosti k územiám s najväčšou biodiverzitou v regióne. Pestrá mozaika krajinných typov pritom podmieňuje aj pomerne pestré zastúpenie živočíchov. V pohoriach nájdeme zástupcov spoločenstiev hôr, z ktorých k najznámejším patria diviaky, lišky, srny, jelene. V poslednom období, najmä v Strážovských vrchoch, sa často vyskytujú medvede, ba dokonca bol pozorovaný aj vlk. V kotlinách a na výbežkoch Podunajskej nížiny dominujú zástupcovia spoločenstiev polí a lúk (zajace, jarabice, bažanty, rôzne druhy hloďavcov).

4.6 Žiarenie z prírodných zdrojov, radónové riziko

Prirodzená rádioaktivita hornín je podmienená prítomnosťou draslíka, uránu a thória, ktoré emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožarovanie. Najvýznamnejší zdroj takéhoto ožarovania predstavuje radón a produkty jeho rádioaktívnej premeny (cca 43%). Z tohto dôvodu sa venuje problematike prírodnej rádioaktivity a radónového rizika osobitná pozornosť. V SR bola ustanovená zásahová úroveň objemovej aktivity radónu pre bytové priestory, zavedený bol monitoring a spracované boli mapy radónového rizika pre celé územie. Produkty vznikajúce jeho premenou sú tuhé rádioaktívne látky, ktoré sa nachádzajú vo vzduchu. Prostredníctvom ich vdychovania tak dochádza k priamemu ožarovaniu buniek, čo môže viesť k vzniku nádorových ochorení.

Zvýšené radónové riziko je zaznamenané v mnohých slovenských lokalitách, a to predovšetkým v oblastiach veľkých miest. V rámci Trenčianskeho kraja ide najmä o tieto oblasti: okolie Púchova smerom na sever a západ, Považská Bystrica, Trenčín a okolie, okolie Nového Mesta nad Váhom a Myjavu, Bánovce nad Bebravou a ich okolie;

Zo všetkých rizikových faktorov prostredia majú z hľadiska podielu na exponovaní obyvateľstva v meste najväčší podiel hluk, chemické látky, tzv. radónové riziko a prach.

4.7 Zdravie obyvateľstva - súčasný stav

Na súčasný zdravotný stav obyvateľstva má priamy vplyv relatívne mnoho rôznorodých faktorov ako napr. kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, výživové návyky a pod.

Vplyv životného prostredia na zdravie obyvateľstva sa prejavuje najmä v nasledujúcich ukazovateľoch: stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania.

Stredná dĺžka života pri narodení predstavuje jednu z najvýznamnejších demografických charakteristík súčasnosti, pričom vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Podľa údajov zo Správy o stave životného prostredia Slovenskej republiky z roku 2014 sa stredná dĺžka života pri narodení v Slovenskej republiky trvalo zvyšuje.

V roku 2014 v porovnaní s rokom 2000 došlo k jej nárastu u mužov o 4,05 roka a u žien o 2,78 roka. Prvýkrát dosiahla hodnotu 73 rokov u mužov a 80 rokov u žien. Stále však nedosahuje priemerný vek dožitia obyvateľov Európskej únie (EÚ). Čo sa týka obyvateľstva EÚ, stredná dĺžka života preyšovala v roku 2012 hranicu 80 rokov pre mužov, pre ženy je ešte vyššia.

Vplyvom nárastu strednej dĺžky života, ako aj poklesu úrovne pôrodnosti obyvateľstvo v konečnom dôsledku aj u nás starne. Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa obvyčajne 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.

Najvyšší podiel úmrtí v SR sa dlhodobo spája s chorobami obehovej sústavy. V roku 2014 choroby obehovej sústavy v celonárodnom meradle zapríčinili smrť 43 % mužov a 55 % žien. Druhú najčastejšiu príčinu smrti predstavujú nádorové ochorenia. Na túto diagnózu zomiera ročne až okolo 13 000 ľudí. Medzi päť najčastejších príčin smrti sa zaraďujú: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny, choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy. Tieto majú za následok 95% všetkých úmrtí.

Úmrtnosť v okrese Púchov sa v r. 2013 pohybovala v rozpätí od 7,7 do 9,6 ‰. Úmrtnosť podľa príčin smrti v okrese Púchov kopíruje stav na úrovni celej republiky. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy zapríčinilo až 95% všetkých úmrtí.

Vonkajšie príčiny, medzi ktoré možno zaradiť napr. dopravné nehody, náhodné poranenia aj úmyselné sebapoškodenie sú tretou najčastejšou príčinou smrti mužov (8 %). Takáto štruktúra príčin smrti je v podmienkach Slovenskej republiky dlhodobým javom. Priemerný ošetrovací čas v okrese Púchov je 6,7 dní, čo predstavuje priemerný ošetrovací čas aj v rámci Slovenskej republiky.

Jedným z významných faktorov ovplyvňujúcich kvalitu ľudského života vrátane zdravia je stav životného prostredia. Najmä kvalita ovzdušia, vody, stav biodiverzity, chemické a fyzikálne rizikové faktory majú priamy i nepriamy krátkodobý i dlhodobý vplyv na zdravotný stav obyvateľstva, pocit pohody a spokojnosti. Taktiež javy a udalosti spojené so zmenou klímy, ako sú horúčavy a povodne, majú významné negatívne vplyvy na zdravie a aj na majetok obyvateľov.

K znečisteniu ovzdušia v Púchove najviac prispieva chemický priemysel (výroba autoplášťov Matador Púchov, Matador Continental) a frekvencovaná automobilová doprava (osobná aj nákladná, a tiež železničná doprava. Podrobnejšia štúdia, ktorá by sa zaoberala vyhodnotením súvislosti so zdravotným stavom obyvateľov, ako aj potenciálne zvýšeným rizikom vzniku ochorení respiračného charakteru, sa zatiaľ nerealizovala.

Napriek pretrvávajúcemu trendu poklesu emisií znečisťujúcich látok došlo v SR v roku 2014 opäť k prekročeniu stanovených limitných hodnôt vybraných znečisťujúcich látok v ovzduší (oxidy dusíka a častice PM) na viacerých monitorovacích staniciach. Podľa OECD sa má do roku 2050 práve znečistenie ovzdušia v mestách stať hlavnou environmentálnou príčinou úmrtnosti na celom svete, častejšou ako znečistenie vody a nedostatočná hygiena.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY).

Technické a technologické riešenie bolo vypracované a posudzované len v jednom variante (tzv. jednovariantné riešenie) a následne porovnané s nulovým variantom.

Hodnotené boli nasledujúce varianty riešenia navrhovanej činnosti:

- Nulový variant (V0)
- Navrhovaný variant (NV)

Nulový variant definuje § 3 písm. f) zákona č. 24/2006 Z.z. ako variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

Navrhovaný variant - rámcový rozsah činností: Účelom navrhovanej činnosti je výstavba a prevádzka troch bytových domov (označenie „A“, „B“ a „C“) s doplnkovými prevádzkami občianskej vybavenosti a vybudovanie súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry.

Navrhovaná činnosť je v súlade s kritériami Prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov kategorizovaná takto:

Kapitola 9. Infraštruktúra

Položka 16. Projekty rozvoja obcí vrátane **písm. a)** pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy - mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy - úžitková plocha každého navrhovaného bytového domu je 4031,8 m²

alternatívne:

Položka 16. Projekty rozvoja obcí vrátane **písm. b)** statickej dopravy od 100 do 500 stojísk - na navrhovanú činnosť pripadá podľa prepočtov z hľadiska statickej dopravy celkovo 178 parkovacích stojísk

A. Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je lokalizované v Trenčianskom samosprávnom kraji, okrese Púchov, v katastrálnom území: Púchov, pozemky pre výstavbu samotných bytových domov sa nachádzajú v extraviláne t.j. mimo zastavaného územia mesta (obce). Lokalita pre výstavbu bytových domov „Pod Zábrehom 2.0“ je situovaná v severozápadnej časti mesta Púchov, na pravom brehu rieky Váh, kolmo na tok rieky, je ohraničená zo severovýchodu ornou pôdou, z juhovýchodu Nimnickou cestou, zo severozápadu poľami a zástavbou rodinných domov nad poľami. Z juhozápadnej strany sú riešené pozemky ohraničené 6 bytovými domami vybudovanými v rámci prvej etapy výstavby bytových domov v lokalite Pod Zábrehom.

Umiestnenie navrhovanej činnosti - parcelné čísla a druhy dotknutých pozemkov:

Bytové domy A, B, C:

- katastrálne územie: Púchov - register „E“: 1536 (LV č. 4679), 1537 (LV č. 4516) druh pozemkov: Orná pôda

Ostatné stavebné objekty (SO):

- katastrálne územie: Púchov - register „C“: 2445/221, 2445/202, 2445/198, 2445/265, 2445/199, 2445/222, 2445/200, 2445/203, 2445/185

Výmera pozemkov spolu:

Celková plocha záujmového územia navrhovanej činnosti bude zodpovedať celkovej výmere dotknutých pozemkov, ktorá je 8171,0m².

1. Trvalý záber pôdy

Dotknuté pozemky, na ktorých sa navrhuje umiestnenie troch bytových domov (A, B a C), sú z hľadiska kultúry (druhu) pozemkov v katastri nehnuteľností kategorizované a evidované ako „**Orná pôda**“ (E-KN: 1536, 1537). Využitie územia na výstavbu a prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude mať nároky na záber poľnohospodárskej pôdy (PP) a navrhovateľ je povinný túto poľnohospodársku pôdu trvalo odňať z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) - podmienky odňatia PP určí vo svojom rozhodnutí príslušný orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy podľa § 20 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Dotknuté poľnohospodárske pozemky nie sú využívané na poľnohospodársku výrobu, ani s ich poľnohospodárskym využitím v budúcnosti navrhovateľ neuvažuje. Výstavba bude realizovaná výhradne na pozemkoch určených na výstavbu.

2. Dočasný záber pôdy

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude vykonávať výhradne na pozemkoch vo vlastníctve navrhovateľa, neuvažuje sa so záberom verejných plôch mimo hraníc dotknutého územia (staveniska). Vzhľadom na charakter výstavby a jej rozsah bude plocha pozemkov navrhovateľa dostatočná na situovanie zariadení staveniska, vrátane voľných skládok materiálu. Kancelárie a sociálno-hygienické zariadenia budú riešené prenosnými unimobunkami.

Navrhovateľ je povinný pred vydaním stavebného povolenia zabezpečiť právoplatné rozhodnutie orgánu ochrany PP (Okresný úrad, pozemkový a lesný odbor) o trvalom odňatí poľnohospodárskej pôdy z PPF pre daný účel, resp. stavebný zámer.

B. Nároky navrhovanej činnosti na zastavané územie

V nasledujúcej tabuľke sú znázornené vybrané plošné ukazovatele v súvislosti s plánovanou výstavbou bytových domov:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Plocha v m ²	koefficient/ %
Plocha riešeného územia/dotknutých pozemkov	8171,0	1,00 /100
Zastavaná plocha BD (celková)	2952,2	0,36/ 36,1
Spevnená plocha (celková)	2611,2	0,32/ 32,0
Celková plocha zelene	2607,6	0,32/ 31,9

C. Energetické médiá a surovinové zdroje

Voda

Pitná voda a voda na hygienické účely, resp. úžitková voda pre potrebu posudzovaného zámeru – „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ bude zabezpečená z existujúcej rozšírenej vetvy verejného vodovodu PN10_D110 novými vodovodnými prípojkami dimenzií DN 50, so samostatným prívodom pre každý objekt zvlášť (navrhovaný staveb. objekt SO 301 Vodovod a vodovodná prípojka s rozvodmi). Vodovodná prípojka sa napojí na verejný vodovod pomocou navŕtacieho pásu so zemnou súpravou.

Výpočet predpokladanej potreby vody je spracovaný podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14. novembra 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií (Príloha č. 1 k cit. vyhl. Celková potreba vody pre stavby, objekty a činnosti bytového fondu, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti, živočíšnej výroby v poľnohospodárstve a priemysle).

Vstupné údaje pre výpočet potreby vody podľa vyhlášky č. 684/2006 Z.z.

Bytový dom SO-01.....145/ os / deň

počet obyvateľov.....100 osôb

Potreba vody podľa vyhlášky č. 684/2006 Z.z.

priemerná denná spotreba vody:

$$Q_d = 145 \times 100 = 14\,500 \text{ l/deň}$$

max. denná potreba vody:

$$Q_{\max} = 14\,500 \times 1,6 = 23\,200 \text{ l/deň}$$

max. hodinová potreba vody:

$$Q_{\text{hod}} = 14\,500 \times 1,8 / 24 = 1\,087,50 \text{ l/hod}$$

ročná potreba vody :

$$Q_{\text{roč}} = 14\,500 \times 365 / 1000 = 5\,292,50 \text{ m}^3/\text{rok}$$

maximálny prietok splaškových vôd :

$$Q_m = 14\,500 \times 365 / 1000 = 5\,292,50 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočet podľa STN 73 6660 Výpočet vnútorných vodovodov:

Výpočtový prietok pre obytné budovy sa stanoví podľa: $Q_d = (I \cdot s - 1)$

Výpočtový prietok pre 1 bytový dom SO-01 $Q_d = 3,22 \text{ l/s}$

Celkový výpočtový prietok pre bytové domy SO-01, SO-02, SO-03 je $Q_d = 5,6 \text{ l/s}$

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby na verejný vodovod určí prevádzkovateľ verejného vodovodu a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

Spôsob odvádzania dažďových vôd

Dažďové vody budú odvádzané do systému navrhovanej areálovej dažďovej kanalizácie. Areálová dažďová kanalizácia bude rozdelená na dve časti - zaolejovaná z parkovísk a spevnených plôch a dažďová kanalizácia zo striech objektov (navrhovaný staveb. obj. SO 402 Dažďová kanalizácia, vsak. zariadenia a ORL).

Dažďové vody zo spevnených plôch a parkovísk budú prečistené v odlučovači ropných látok, ktorý slúži na odstránenie neemulgovaných ropných látok a olejov z dažďových a priemyselných odpadových vôd.

Princíp odlučovačov ropných látok je založený na využití rozdielnej špecifickej hmotnosti jednotlivých komponentov v znečistenej odpadovej vode.

ORL je rozdelený do troch základných technologických súčastí:

- sedimentačná časť (kalosť) – s jednou alebo viacerými nádržami, do ktorých priteká znečistená voda cez vtokové potrubie, koleno na usmerňovanie prítoku zabezpečuje ukladanie zvrhenej hladiny pritekajúcej vody, čím sa napomáha klesaniu kalov kontaminovaných olejom,

- koalescenčné filtre- zhlukuje olejové častice, čím sa podporuje proces vzliňania jemných olejových kvapiek, ktoré postupne vyplávajú na povrch, pri použití koalescenčných filtrov zostatok zbytkových ropných látok nepresahuje hodnotu 1 mg NEL/l .

- dočistovací člen – v procese dvojstupňového čistenia sa tu zachytávajú zvyšné kvapky oleja, účinnosť dočistovacieho člena je 0,5 alebo 0,1 mg NEL/l podľa prevedenia a uloženia filtrov.

Vsakovací systém (galéria) zložený z plastových blokov je so svojou vysokou akumulačnou schopnosťou až 95 % optimálny pre plošné vsakovanie. Nahrádza tradičnú drenážnu rúru a štrkový obal. Pri zasypaní vrstvou zeminou minimálne 60 cm je tento systém zaťažiteľný na 10 t/m² a prejazdný ťažkou dopravou.

Bilancia dažďových vôd

a) Plocha spevnených plôch: 2 384,6m²

Odtokový súčiniteľ : $\phi = 0,9$

Výpočet množstva dažďa s periodicitou $p=0,50$ náhradného dažďa (2 ročný dážď)

Intenzita dažďa: $q = 163$ l/s/ha

$$Q_d = q \times \phi \times S = 34,97 \text{ l/s}$$

b) Plocha striech

Objekt „SO-101“ 799,92 m²

Odtokový súčiniteľ : $\phi = 1,0$

Výpočet množstva dažďa s periodicitou $p=0,50$ náhradného dažďa (2 ročný dážď)

Intenzita dažďa: $q = 163$ l/s/ha

$$Q_d = q \times \phi \times S = 13,04 \text{ l/s}$$

$$Q_{dstr.celkové} = 48,01 \text{ l/s}$$

Parametre ORL budú navrhnuté podľa možnosti vsakovania do podlažia, podľa prietoku dažďových vôd a podľa požadovanej výstupnej kvality vody 0,1 mg NEL/l zaústenie do vsakovacieho zariadenia.

Podrobný výpočet a návrh vsakovacieho zariadenia bude riešený v príslušnom stupni projektovej dokumentácie stavby.

Projektovú dokumentáciu stavby spracovanú pre jednotlivé štádiá povoľovacích konaní podľa stavebného zákona je navrhovateľ (stavebník) povinný predložiť na posúdenie príslušnému orgánu štátnej vodnej správy (Okresný úrad, OSZP).

Protipožiarna ochrana, požiarna voda

V zásobovacích a rozvodných radoch vodárenského distribučného systému sa pre účely zásobovanie vodou využíva tlakový systém dopravy vody, ktorý zabezpečuje dopravu vody zo zdroja do miest spotreby s dostatočným tlakom na vodovodných prípojkách. V mieste pripojenia na verejný vodovod musí tlak v potrubí na prípojke spĺňať nasledovné podmienky:

- minimálny tlak 0,25 MPa (platí pre vodovod, ktorý plní aj požiarnu funkciu)

- maximálny tlak 0,60 MPa (pri zložitejšej členitosti terénu a podľa miestnych podmienok možno maximálny pretlak zvýšiť na 0,7 MPa)

Na hasenie požiarov z verejného vodovodu musí byť zdroj a akumulácia vody schopná trvalo zabezpečovať potrebu vody na hasenie požiarov najmenej počas 30 minút a musia byť zabezpečené vyhovujúce tlakové i prietochové podmienky.

Na preukázanie požiarnej zabezpečenia je potrebné verejný vodovod hydraulicky posúdiť. Hydraulická analýza vodovodnej siete pre požiarne potreby vody je vyjadrená ako súčet potrieb: maximálna denná potreba Q_m + požiarne potreba $Q_{pož}$. Aby vodovodný systém bol schopný pokryť nároky na hasenie požiaru je potrebné systém a profily potrubí navrhnuť tak, aby bol zabezpečený požadovaný tlak (0,25 MPa), prietok ($Q_m + Q_{pož}$) a rýchlosť v potrubí (max 1,5 m/s) pri požiarnej odbere z hydraulicky najmenej priaznivého miesta.

Požiarne potreba $Q_{pož}$ predstavuje bodový odber a maximálna denná potreba Q_m je priebežným odberom zo siete. Pri posúdení sa požiarne potreba $Q_{pož}$ v schématickej sieti umiestni ako bodový odber do hydraulicky najnepriaznivejšieho uzlu siete.

Podzemný hydrant je zariadenie uložené pod úrovňou zeme a má výtokovú armatúru na vodovodnom potrubí ukončenú najmenej jednou uzatváracou armatúrou s ovládacím ventilom a prírubou, ktorá umožňuje pripojenie hydrantového nadstavca. Minimálny profil hydrantu a všetkých jeho armatúr pre krytie požiarnej potreby bežných obytných celkov sa navrhuje DN80. Návrhový prietok takéhoto hydrantu je 7,5 l/s. Pri vyššom požiarnej odbere sa počíta s využitím viacerých hydrantov súčasne.

Celková potreba požiarnej vody pre posudzovaný zámer bude stanovená v súlade s čl. 4.1 a tab. 2 STN 92 0400 a bude uvedená v projektovej dokumentácii stavby.

Požiarne voda bude pre jednotlivé stavebné objekty zabezpečená z existujúcich podzemných požiarnych hydrantov DN 80.

Zásobovanie požiarou vodou a príslušné požiarne úseky na stavbe budú zabezpečené v súlade s platnou legislatívou na úseku ochrany pred požiarom a príslušnými STN.

Projektová dokumentácia stavby spracovaná pre jednotlivé štádiá povolených konaní podľa stavebného zákona je navrhovateľ (stavebník) povinný predložiť na posúdenie príslušnému orgánu štátnej správy na úseku ochrany pred požiarom (OR HaZZ).

Kanalizácia (splašková)

Splaškové vody z objektov bytových domov budú odkanalizované do jednotnej verejnej (mestskej) kanalizácie pomocou novej (navrhovanej) kanalizačnej prípojky (stavebný obj. označený SO 401 Splašková kanalizácia a kanalizačná prípojka). Kanalizačnú prípojku splaškovej kanalizácie tvorí gravitačné potrubie s dimenziou DN 200 (200x6,2mm).

Na trase splaškovej kanalizácie budú osadené plastové kontrolné revízne šachty s priemerom DN 600. Nová prípojka splaškovej kanalizácie bude odvádzať odpadové (splaškové) vody od zariadených predmetov cez revíziu šachtu do existujúcej verejnej kanalizácie. Z dôvodu zabezpečenia úplnej vodotesnosti kanalizačného systému sú na trase splaškovej kanalizácie navrhnuté plastové polypropylénové (PP) šachty. Presnú hĺbku napojenia na verejnú kanalizáciu je nutné určiť kopanou sondou v mieste napojenia sa na verejnú kanalizáciu.

Množstvo splaškových vôd z jedného bytového domu

Priemerný denný prietok splaškov
 $Q_p = 14,500 \text{ m}^3/\text{den}$

Priemerný hodinový prietok
 $Q_{s24} = Q_{sd} / 24 = 0,604 \text{ m}^3/\text{hod}$

Maximálny hodinový prietok
 $Q_{smax} = k_{max} \times Q_{s24} = 2,4 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,66 \text{ l/s}$

Priemerný ročný prietok splaškov
 $Q_r = 5292,5 \text{ m}^3$

Celkové množstvo splaškových vôd

Priemerný ročný prietok splaškov
 $Q_r = 15\,877,5 \text{ m}^3$

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby na verejnú kanalizáciu určí jej prevádzkovateľ a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

Podrobné technické riešenie vodovodnej prípojky, kanalizačnej prípojky a požiarnej ochrany budú súčasťou nasledujúcej projektovej etapy riešeného zámeru - projektovej dokumentácie spracovanej podľa požiadaviek vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 453/200 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona v platnom znení.

Elektrická energia

Pripojenie navrhovaných bytových domov SO 101, SO 102, SO 103 na rozvodnú elektrickú sústavu bude realizované z existujúcej trafostanice TS 0807-003 (vybudovaná navrhovateľom v rámci 1. etapy výstavby BD v lokalite Pod Zábrehom), káblom 4x NAYY-J 4x240mm², ktorý bude slukovaný cez jednotlivé poistkové rozpojovacie skrine SR.

PREDPOKLADANÁ ENERGETICKÁ BILANCIA

Energetická bilancia spracovaná komplexne pre celé územie, SO-101:

	Inštal. výkon P_i [kW]	koef. súč.	Súčasný príkon P_s [kW]
43x bytová jednotka	43x11=473kW	0.3	141,9
1x spoločné priestory	25	0.35	8,75
1x priestor na prenájom	16	0,35	5,6
celkovo	514 kW		$P_s = 156,25 \text{ kW}$

Výpočtový prúd $I_v=226\text{A}$ Menovitý prúd hlavného ističa $I_n=2x125\text{A}$

Energetická bilancia spracovaná komplexne pre celé územie, SO-102 :

	Inštal. výkon P_i [kW]	koef. súč.	Súčasný príkon P_s [kW]
43x bytová jednotka	43x11=473kW	0.3	141,9
1x spoločné priestory	25	0.35	8,75
1x priestor na prenájom	16	0,35	5,6
celkovo	514 kW		$P_s = 156,25 \text{ kW}$

Výpočtový prúd $I_v=226\text{A}$ Menovitý prúd hlavného ističa $I_n=2x125\text{A}$

Energetická bilancia spracovaná komplexne pre celé územie, SO-103:

	Inštal. výkon P_i [kW]	koef. súč.	Súčasný príkon P_s [kW]
43x bytová jednotka	43x11=473kW	0.3	141,9
1x spoločné priestory	25	0.35	8,75
1x priestor na prenájom	16	0,35	5,6
celkovo	514 kW		$P_s = 156,25$ kW

Výpočtový prúd $I_v=226$ A Menovitý prúd hlavného ističa $I_n=2 \times 125$ A

CELKOVÁ ENERGETICKÁ BILANCIA PRE BYTOVÉ DOMY SO-101,102,103

Inštalovaný príkon	$P_{inšt.} = 1542$ kW
Výpočtové zaťaženie:	$P_p = 468,75$ kW
Výpočtový prúd:	$I_p = 677,4$ A
Celková ročná spotreba el.energie	$A_r = 2737,5$ MWh

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby do distribučnej siete určí jej prevádzkovateľ a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

Zásobovanie teplom, potreba tepla

Vykurovanie objektov BD bude zabezpečené pomocou teplovodných vykurovacích telies. Zdrojom tepla bude voda z teplovodu (navrhovaný staveb. objekt s označením SO 601 Rozšírenie teplovodu). Teplá úžitková voda bude pripravovaná prostredníctvom výmenníka, resp. odovzdávacej stanice tepla (OST) pomocou vody z teplovodu. V bytoch sú navrhnuté štandardné kuchynské spotrebiče s prevádzkou na elektrickú energiu. Riešenie môže byť upravené v ďalšom stupni projektu.

Tepelná a energetická bilancia objektov

Projektovaný tepelný príkon objektu bol vypočítaný podľa:	STN EN 12 831
- Výpočtová vonkajšia teplota vzduchu:	-13°C
- Priemerná teplota vzduchu interiéru:	22°C
Priemerná vonkajšia teplota vzduchu počas vykurovacieho obdobia:	4,3°C
Dĺžka vykurovacieho obdobia:	225 dní
Lokalita:	Púchov
Nadmorská výška:	265 m. n.m.
Tepelné straty objekt SO-101:	90,0kW
Straty v rozvodoch + rezerva:	10,0kW
CELKOM:	100,0kW

Hodnoty prevádzkových parametrov

Teplotný spád vykurovacej vody	70 / 50°C
Max. teplota vykurovacej vody	80°C
Prevádzkový tlak v sústave	0,15 ÷ 0,40MPa
Havarijný pretlak v sústave min. / max.	0,14 / 0,45MPa

Výpočet potreby tepla pre ohrev teplej vody pre SO-101

Denná potreba tepla pre ohrev teplej vody	$Q_{tuv,d}$	847,7	kWh/den
Ročná potreba tepla pre ohrev teplej vody	$Q_{tuv,r}$	273,80	MWh/rok
Ročná potreba tepla pre ohrev teplej vody	$Q_{tuv,r}$	985,66	GJ/rok

Výpočet potreby tepla pre vykurovanie pre objekt SO-101

Tepelná strata objektu	$\Phi =$	100,00	kW
Lokalita výpočtu		Púchov	
Priemerná dĺžka vyk. obdobia	$d =$	225	dní
Vonkajšia výpočtová teplota	$t_e =$	-13	°C
Priemerná vonkajšia teplota počas vyk. obdobia	$t_{es} =$	4,3	°C
Priemerná vnútorná teplota	$t_{is} =$	22,0	°C

Korekčné súčinitele výpočtu:

tepelné straty infiltráciou	$e_i =$	0,85	-
znižovanie teploty počas dňa vplyvom užívania	$e_t =$	0,90	-
skrátene vykurovania vplyvom prestávok v priebehu týždňa	$e_d =$	1,00	-

Účinnosti systému:

Možnosti obsluhy	$\eta_o =$	0,98	-
Účinnosť rozvodov vykurovania	$\eta_r =$	0,98	-

Výsledky:

Dennostupne	$D =$	3 983	Dní.K
Opravný súčiniteľ 1 (Korekcia)	$\varepsilon =$	0,765	-
Opravný súčiniteľ 2 (Účinnosť)	$\eta =$	0,960	-

Potreba tepla na vykurovanie	$Q_{\text{vyt, rok}} =$	217,52	MWh/rok
Potreba tepla na vykurovanie	$Q_{\text{vyt, rok}} =$	783,09	GJ/rok

$$D = d * (t_{is} - t_{es}) [Dn / rok]$$

$$\varepsilon = e_i * e_t * e_d [-]$$

$$\eta = \eta_o - \eta_r [-; \%$$

Potreba tepla pre vykurovanie pre všetky objekty:

$$Q_{VYT,ROK} = \frac{24 * \varepsilon * D * \Theta}{\eta * 1000 * (t_{is} - t_e)} [MWh / rok]$$

$Q_{\text{vyt, rok}} =$	652,57	MWh/rok
$Q_{\text{vyt, rok}} =$	2 349,27	GJ/rok

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby do systému centrálného zásobovania teplom určí jej prevádzkovateľ a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

D. Suroviny a materiál počas výstavby

Nároky na suroviny a materiál počas výstavby budú spresnené v technickej (projektovej) dokumentácii vyššieho stupňa. V tomto momente možno predpokladať, že pri realizácii stavby budú použité suroviny a materiál, aké predpisujú príslušné právne a technické normy v oblasti zakladania a realizácie stavieb v rámci SR (štrk, piesok, cement, betónové dlažby, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo a iné stavebné hmoty a materiály). Množstvá nie sú doposiaľ špecifikované. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné zdroje dodávateľských organizácií, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo dotknutého územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná stavebná organizácia. Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada prísun špecifických surovín a materiálu.

E. Dopravná infraštruktúra

Napojenie stavby na príslušnú dopravnú infraštruktúru

Dopravná obsluha navrhovaných objektov bude umožnená z existujúcej miestnej komunikácie v riešenom území (Okružná ulica), cez existujúce účelové komunikácie príslušného obchodného centra a vybudovaných bytových domov "Pod Zábrehom" (1. etapa). Širším okolím dotknutého územia prechádza cesta II/507 v smere od Nemšovej cez Púchov do Považskej Bystrice.

Parkovacie a odstavné stojiská navrhovaných objektov budú umiestnené s radením kolmo pri existujúcej komunikácii a taktiež v podzemných garážach jednotlivých objektov.

Nároky na statickú dopravu

Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená výpočtom podľa STN 73 6110 / Z2.

Vstupné údaje pre výpočet boli nasledovné:

Celkový počet bytov v navrhovanom území: 129
 1 izbové byty (do 60m²) – 30 » 30,0 x 1,0 = 30,0 stojísk
 2 izbové byty (do 60m²) – 66 » 66,0 x 1,0 = 66,0 stojísk
 3 izbové byty (od 60 m² do 90m²) – 24 » 24,0 x 1,5 = 36,0 stojísk
 4 izbové byty (nad 90m²) – 9 » 9,0 x 2,0 = 18,0 stojísk

Základný počet odstavných stojísk:

$$Oz = (30+66+36+18) = 150$$

V rámci zámeru navrhovanej činnosti „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ je navrhnutých celkovo 178 parkovacích stojísk pre osobnú dopravu umiestnených v parkovacej garáži v 1PP každého bytového domu (81 parkovacích miest) a na povrchu terénu (97 vonkajších parkovacích miest).

Rezervované parkovacie státi pre vozidlá osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie predstavujú 4% z celkového počtu parkovacích miest v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 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 v platnom znení.

Z celkového počtu parkovacích miest je nutné 8 parkovacích miest rezervovať pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Parkovacie miesta (PM) budú v rámci navrhovaného objektu umiestnené a rozvrhnuté nasledovne:

Parkovacie miesta spolu:	178
Parkovacie miesta na teréne - vonkajšie:	97
Parkovacie miesta na 1PP - vnútorné:	81
PM vyhradené pre imobilných:	8 PM z celkového navrhovaného počtu PM

Vonkajšie parkovacie stojiská sú navrhnuté ako kolmé stojiská pri existujúcej miestnej komunikácii.

Parkovacie stojiská sú navrhnuté o pôdorysnych rozmeroch 2,5 m x 5,0 m, vyhradené stojisko pre zdravotne postihnuté osoby o rozmeroch 3,5 m x 5,0 m. Pohyb peších bude umožnený navrhovaným chodníkom pre peších min. šírky 2,0 m.

Chodníky pre peších sú navrhnuté pred a po obvode budovy. Chodníky sú navrhnuté v min. šírke 2,0 m pravdepodobne z betónovej dlažby.

Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

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

F. Nároky na pracovné sily

Etapa výstavby navrhovanej činnosti

Stavbu bytových domov a príslušných objektov bude realizovať vybraný dodávateľ, resp. viacerí čiastkoví dodávatelia. Hlavnými pracovnými silami budú kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných firiem. Počet pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti presne určiť. Skutočne nasadené kapacity spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. dodávatelia výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska. Ubytovanie nasadených stavebných robotníkov bude zabezpečené mimo navrhované stavenisko. Dovozy stavebných robotníkov na zriadené stavenisko bude zabezpečený dopravnými prostriedkami dodávateľov, resp. subdodávateľov výstavby alebo individuálnou dopravou.

Etapa prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá vytvorenie najmenej 6 stálych pracovných miest (plochy občianskej vybavenosti/obchodných prevádzok). K vytvoreniu ďalších pracovných miest môže dôjsť v súvislosti s údržbou objektov a zariadení a pri výkone správy bytových domov, údržbou zelene a pod., resp. tieto budú zabezpečované prostredníctvom externých dodávateľských firiem.

G. Zariadenia civilnej ochrany

Úlohy na úseku civilnej ochrany budú zabezpečené podľa zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a podľa požiadaviek dotknutého orgánu na úseku krízového riadenia. V rámci navrhovaného územia budú dodržané všeobecné podmienky vyplývajúce z potrieb civilnej ochrany. Civilná ochrana bude riešená evakuáciou obyvateľov v zmysle vyhlášky č. 75/1995 v znení neskorších predpisov. Miesto evakuácie osôb určí mesto.

H. Chránené územia, chránené výtvory, archeologické náleziská a pamiatky, iné prírodné zdroje

Dotknuté pozemky nezasahujú do chránených území z pohľadu lokalít RÚSES, ÚSES, NATURA 2000 a území CITES v zmysle Dohovoru o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín, nezasahuje priamo do chránených výtvorov, archeologických a paleontologických nálezísk a pamiatok.

Lokalizácia navrhovanej činnosti nie je v dotyku so žiadnym prvkom územného systému ekologickej stability na regionálnej ani na miestnej úrovni.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude bez vplyvu na kultúrne a historické pamiatky, štruktúru sídiel a budovy, ako aj na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície).

I. Ochranné pásma inžinierskych a dopravných sietí

Navrhovaná stavba nezasahuje do ochranného pásma železničnej dráhy. Napriek blízkosti štátnej cesty 2. tr. (cesta č. II/507) dotknuté pozemky nezasahujú do ochranného pásma pozemnej komunikácie (25 m od osi vozovky cesty II. triedy). Z juhovýchodnej strany do dotknutého územia okrajovo zasahuje ochranné pásmo vysokotlakého VTL plynovodu, podmienky jeho rešpektovania budú zohľadnené v nasledujúcich stupňoch projektu stavby.

Projektová dokumentácia stavby pre ďalšie stupne povoľovacieho konania bude zohľadňovať a rešpektovať všetky vymedzené ochranné pásma a obsahovať tiež podrobné technické riešenie ich ochrany,, bude prerokovaná a následne predložená na odsúhlasenie každému z vlastníkov a správcov dotknutých inžinierskych sietí.

Ochranné pásma technickej a dopravnej infraštruktúry budú pri stavebných prácach súvisiacich s ich prípadnou rekonštrukciou rešpektované v zmysle platných predpisov, požiadaviek zainteresovaných organizácií (správcov, prevádzkovateľov, resp. vlastníkov) a dotknutých orgánov štátnej správy na ich ochranu.

J. Ostatné ochranné pásma

Riešený zámer navrhovateľa, ktorý uvažuje s výstavbou troch bytových domov, nezasahuje do ochranných pásiem prvkov ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z.z., taktiež nezasahuje do ochranných pásiem vodných tokov, ani do hygienických ochranných pásiem (ochranné pásmo cintorína).

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH. (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRIKLAJ VYVOLANÉ INVESTÍCIE).

Plošné, časové, priestorové a ekonomické ukazovatele – sumarizácia

Celková plocha dotknutých pozemkov:	8 171,00 m ²
Celková zastavaná plocha – 3 BD:	2 952,20 m ²
Celková úžitková plocha – 3 BD:	12 095, 40 m ²
Spevnená plocha (spolu):	2 611,2m ²
Zelená plocha:	2 607,6 m ²
Predpokladané investičné náklady:	11 mil. EUR
Predpokladaný čas začatia výstavby:	04/2020
Predpokladaný čas ukončenia výstavby:	04/2022
Predpokladaná doba trvania výstavby:	24 mesiacov
Počet nových bytových jednotiek:	129
Počet nových parkovacích miest:	178 (vrátane 8 PM vyhradených pre imobilných)

Starostlivosť o životné prostredie a ochrana osobitných záujmov

V rámci realizácie navrhovanej činnosti je nutné zabezpečovať ochranu životného prostredia so zameraním sa na:

- ochranu ovzdušia - zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia a vyhláška č. 410/2012 Z.z.,
- ochranu vôd - zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách
- ochrana pred hlukom a vibráciami - Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o min. zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku),
- dodržiavanie ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Najvýznamnejšie priame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie z časového hľadiska boli identifikované nasledovne:

Krátkodobé vplyvy (etapa výstavby)

Pri výstavbe navrhovanej činnosti sa predpokladá čiastkové krátkodobé narušenie prostredia súvisiace s realizačnými prácami, ktoré sa prejavia najmä:

- vyšším hlukom (tzv. stavebným hlukom súvisiacim s realizáciou stavebných, montážnych a inštalčných prác), prechodne zvýšená intenzita nákladnej automobilovej dopravy (napr. dovoz stavebného materiálu na stavenisko),
- produkcia odpadov v súvislosti s výstavbou,
- emisie súvisiace so zvýšenou intenzitou dopravy (napr. splodiny zo spaľovacích motorov),
- zvýšená prašnosť v okolí areálu staveniska,
- zvýšené riziko úrazu pri vstupe nepovolaných osôb na stavenisko.

Objem emisií bude závisieť od viacerých faktorov, najmä od harmonogramu stavebných prác, ročného obdobia a aktuálnych poveternostných podmienok. Líniovým zdrojom znečistenia budú pozemné komunikácie pre dopravné prostriedky a stavebné mechanizmy, ktoré budú zabezpečovať stavebné práce. V čase spracovania tohto Zámeru nie sú známe reálne podklady pre vyčíslenie pohybu dopravy v období výstavby.

Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh. Prípadné znečistenie a poškodenie ciest bude odstránené. V etape výstavby budú usmerňované presuny hmôt a

stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s príslušným cestným správnym orgánom. Stavenisková doprava nebude vyžadovať úpravy na prejazdnych profiloch pozemných komunikácií.

Vo fáze výstavby sa budú vyvolané krátkodobé vplyvy na prostredie eliminovať organizačnými a technickými opatreniami ako napr. čistenie vozidiel pred výjazdom na verejnú pozemnú komunikáciu, pravidelné čistenie príjazdovej komunikácie pri jej znečistení, kropenie prašného terénneho podkladu pri terénnych prácach a podobne. Z hľadiska bezpečnosti bude zamedzený prístup na stavenisko nepovolánym osobám.

Vyššie popísané vplyvy nezhoršia kvalitu životného prostredia ani ovzdušia, budú krátkodobé a nepravidelné.

Trvalé vplyvy (etapa prevádzkovania)

Očakávané trvalé vplyvy prevádzky ukončenej stavby na životné prostredie sa prejavujú najmä v nasledujúcich oblastiach:

- produkcia odpadu a požiadavka na jeho krátkodobé skladovanie, prepravu, likvidáciu alebo zhodnocovanie,
- produkcia odpadových vôd (splaškových a dažďových) a požiadavka na ich likvidáciu v súlade s platnou legislatívou na úseku ochrany vôd,
- prírastok emisií zo spaľovacích motorov v súvislosti so zvýšenou intenzitou prejazdov automobilov,
- prírastok statickej dopravy (osobné automobily vlastníkov jednotlivých bytových jednotiek, priebežné zásobovanie obchodných prevádzok).

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti z komplexného pohľadu vykazuje charakteristiky činnosti s nízkym stupňom zaťažovania životného prostredia.

Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerance, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú stanovené vo vyhláske Ministerstva životného prostredia SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcim období bez zrážok. Mobilnými zdrojmi emisií budú dopravné a stavebné mechanizmy (bagre, traktory, zásobovacie kamióny a pod.). Intenzita ich využitia bude závisieť od fázy výstavby. Počas zemných prác a realizácie hrubej stavby bude zvýšená frekvencia bagrov a nákladných automobilov, v dokončovacích fázach bude stavba zásobovaná menšími nákladnými autami.

Bodové a časovo obmedzené zdroje znečistenia v etape výstavby sa preto predpokladajú vo forme zaťaženia ovzdušia prachom a emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky (v podobe krátkodobého zvýšenia hodnôt koncentrácie CO₂, NO_x, NO₃, CO, CH_x, SO₂, O₃, NH₃, NO₂ a benzénu v okolí areálu staveniska v závislosti od konkrétnych meteorologických podmienok) v súvislosti s dopravou stavebného materiálu a jednotlivých komponentov technologického zariadenia na miesto prevádzkovania. Prípadnú zvýšenú prašnosť je potrebné obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií a areálu.

Tieto vplyvy budú pôsobiť krátkodobo, nepravidelne s nízkym stupňom zaťažovania životného prostredia.

Zdrojom znečisťujúcich látok počas prevádzkovania navrhovanej činnosti bude statická doprava (parkovanie) a zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k bytovým domom. Nároky statickej dopravy budú uspokojovať plochy vonkajšieho parkoviska a parkovacie garáže navrhnuté v podzemnom podlaží (1PP) každého bytového domu.

Pre potreby funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti bude vytvorených spolu 178 parkovacích stojísk rozvrhnutých nasledovne: 81 PM -podzemné parkovacie garáže a 97 PM na povrchu terénu.

Navrhovaná činnosť bude dopravné napojená na existujúcu sieť miestnych komunikácií v meste prostredníctvom jestvujúcej miestnej komunikácie na Okružnej ulici. Navrhované parkovacie miesta budú slúžiť výhradne obyvateľom nových bytových domov. Najvyššia intenzita prejazdov sa očakáva v ranných a dopoludňajších hodinách z dôvodu dochádzania za prácou. Územie bude aj naďalej obsluhované nielen automobilovou, ale aj hromadnou autobusovou dopravou (blízkosť existujúcej zastávky MHD).

Vplyvy posudzovaného zámeru na ovzdušie možno predpokladať ako málo významné. Významnosť sa môže prechodne zvýšiť v čase nevhodných rozptylových podmienok pri spolupôsobení emisií z existujúcich lokálnych aj regionálnych stacionárnych ako aj mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Výskyt najvyšších hodnôt koncentrácie znečisťujúcich látok (najmä CO, NO₂ a benzénu) sa očakáva v blízkosti vonkajšieho parkoviska a VZT výduchov z podzemných garáží. Pri takýchto situáciách však bude príspevok daného zámeru na celkovú emisnú situáciu posudzovanej lokality a jej širšieho okolia iba minimálny.

Limitná koncentrácia škodlivín nebude presahovať hodnoty podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Predpokladané stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia

S inštaláciou kotolne na zemný plyn ako zdroja tepla sa v rámci navrhovanej stavby neuvažuje.

Zdroj tepla – odovzdávacia stanica tepla (OST): Energetickým médiom pre vykurovanie bude využitá horúca voda dopravovaná k navrhnutým objektom sústavou centrálného zásobovania teplom (CZT). Akumulácia tepla do vody má výhodu v základnej vlastnosti vody, ktorou je vysoká merná tepelná kapacita. Zároveň voda je i teplotnou látkou a podieľa sa priamo na prenose tepla. Vodou se najčastejšie zaisťuje prenos tepla od zdroja – výmenníka tepla do zásobníka tepla. Zároveň sa priamo vodou prenáša i teplo na miesto odberu do vykurovacej sústavy k vykurovacím telesám, vzduchovým výmenníkom a pod. OST predstavuje technológiu dodávky tepla a teplej úžitkovej vody, pri ktorej výmenníková stanica zabezpečuje finálnu teplotnú úpravu teplotnej látky a dodávky energie pre odberateľov. Odovzdávacie stanice tepla sa vyznačujú dlhou životnosťou, nehučnou prevádzkou a nízkou poruchovosťou. OST funguje zvyčajne na princípe tlakovej nezávislosti primárneho a sekundárneho okruhu centrálného zásobovania teplom.

Odovzdávacia stanica tepla bude centrálnym zdrojom tepla pre objekty bytových domov a bude plniť úlohu výmenníkovej stanice tepla medzi primárnou tepelnou sieťou a sekundárnym vykurovacím médiom. Byty budú vykurované pomocou radiátorov. Na vykurovanie, prípravu teplej vody, reguláciu a meranie spotreby tepla v jednotlivých bytoch budú použité bytové stanice tepla s tlakovo nezávislým pripojením k hlavnému vykurovaciemu rozvodu.

Odvodňavacia stanica tepla počas výstavby ani prevádzky nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nakoľko nepredstavuje zdroj, ktorý by priamo znečisťoval ovzdušie v riešenom území v sledovaných hodnotách v zmysle platného zákona o ochrane ovzdušia č. 478/2002 Z.z.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom meradle (existujúce znečistenie ovzdušia v území, znečistenie ovzdušia z realizácie výstavby navrhovanej činnosti a z dopravy súvisiacej s realizáciou navrhovanej činnosti) bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Odpadové vody

Pre zabezpečenie prevádzkovania navrhovanej činnosti ako celku je potrebné využitie vody na účely:

- pitná voda, úžitková voda (sociálne, hygienické účely),
- požiarová voda (hasenie).

Počas prevádzky a užívania bytových domov budú vznikať primárne nasledovné typy odpadových vôd:

- dažďové vody zo striech a zaošľajované dažďové vody zo spevnených plôch - komunikácií a parkovísk odvádzané dažďovou kanalizáciou do vsakovacieho systému,
- odpadové splaškové vody.

Technologické vody:

V súvislosti s navrhovanou činnosťou, nakoľko ide o činnosť nevýrobnej povahy (charakteru), nebudú vznikať odpadové technologické vody.

Počas realizácie stavebných prác budú vznikať splaškové odpadové vody pri prevádzke sociálnych zariadení v rámci staveniska (suché WC) a odpadové vody dažďové z plôch staveniska. Stavebná činnosť si môže vyžadovať zabezpečovanie čerpania podzemných vôd v prípade, ak sa pri výkopových prácach dosiahne hladina podzemnej vody. Vznik iných odpadových vôd počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, iba ak v dôsledku čistenia komunikácií zasiahnutých výstavbou navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky a užívania bytových domov budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou (splaškovou) výhradne na odvádzanie splaškových odpadových vôd z bytových domov a dažďovou).

Splaškové odpadové vody

Splašková odpadová voda bude cez areálovú kanalizáciu a kanalizačnú prípojku odvádzaná existujúcim mestským kanalizačným systémom. Množstvo splaškových odpadových vôd vyprodukované v súvislosti s užívaním bytových domov predstavuje množstvo približne zodpovedajúce množstvu odobratej pitnej a úžitkovej vody t.j. zodpovedá potrebe vody 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 a STN 75 6101 Stokové siete a kanalizačné prípojky.

Odpadové vody z povrchového odtoku

Dažďové vody zo striech BD a navrhovaných spevnených plôch budú odvedené do areálovej dažďovej kanalizácie (DK), ktorá odvedie dažďové vody z týchto plôch do vsakovacieho zariadenia.

Do vnútornej dažďovej kanalizácie vedenej v inštalračných šachtách budú dažďové vody zo striech odvedené cez strešné vpuste s následným vyústením do vonkajšej areálovej DK.

Dažďové vody zo spevnených plôch budú zachytené uličnými dažďovými vpustami, z ktorých bude zachytená dažďová voda odvedená do vsakovacej šachty, predčistené v odľučovači ropných látok (ORL s výstupnou koncentráciou NEL menej ako 0,1 mg/l) ako súčasť vsakovacieho zariadenia, súčasťou vsakovacieho systému je odvetranie vyvedené nad okolitý terén.

Odpady, odpadové hospodárstvo

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke hodnotenej činnosti sú v nasledujúcich tabuľkách zaradené do kategórií odpadov: ostatný odpad – O
nebezpečný odpad – N.

Stavebné odpady

Počas realizačných prípravných stavebných prác bude vznikať prevažne stavebný odpad zaradený do kategórie "ostatný" (napr. betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.). Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby. Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Charakteristiku odpadu vznikajúceho jednorázovo počas výstavby vrátane kategórie zatriedenej v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, uvádza nasledujúca tabuľka:

Kód odpadu	Názov	Kategória	Predpokl.množstvo v t
Skupina č. 15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY		
INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,4
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,4

Skupina č. 17 STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST

17 01 01	Betón	O	0,3
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, dlaždíc a keramiky	O	2,0
17 02 01	Drevo	O	0,3
17 02 02	Sklo	O	0,05
17 02 03	Plasty	O	0,1
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,6
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,05
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	5,0
17 06 04	izolačné materiály iné	O	0,2
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	1,3
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,6

Skupina č. 20 KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU

20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	0,2
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,2

Vysvetlivky: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

V procese výstavby budú vznikať ostatné odpady. V prípade potreby skladovania nebezpečných stavebných odpadov pôjde iba o skladovanie dočasné a bude zabezpečené nakladanie s nimi v zmysle platnej legislatívy. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zároveň požiadajú príslušný orgán odpadového hospodárstva o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi

Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať generálny dodávateľ stavby (stavebná firma), ktorý dojedná pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov. Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú v zmluvách s jednotlivými subdodávateľmi stanovené podmienky nakladania s odpadmi na stavenisku, tak aby sa predchádzalo neodôvodnenému vzniku odpadov a obmedzovalo sa ich množstvo.

Všetky vznikajúce odpady sa budú triediť už pri ich vzniku podľa druhov a spôsobov ich následného zneškodnenia alebo zhodnocovania. Pri spôsobe nakladania bude vždy preferované ako prednostný spôsob zhodnocovanie odpadov. Odpady, ktoré nemožno zhodnotiť bude zneškodňovaný na riadenej skládke odpadu príslušnej kategórie.

Výkopová zemina (17 05 06) bude v maximálnom množstve použitá na dodatočné násypy a terénne úpravy v rámci projektu sadových a parkových úprav.

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. a vyhlášky 371/2015 Z. z. , ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších zmien a doplnkov.

Prevádzkové odpady

Počas užívania (bývania) bytových domov budú vznikať predovšetkým ostatné odpady, a to najmä zmesový komunálny odpad.

Predpokladané druhy ostatných odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Kód odpadu	Názov	Kategória
------------	-------	-----------

Skupina č. 15 ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ

15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 07	Obaly zo skla	O

Skupina č. 17 STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST

17 02 03 Plasty O

Skupina č. 20 KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU

20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad O

20 03 01 zmesový komunálny odpad O

Vysvetlivky: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

V súvislosti s užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkován najmä zmesový komunálny odpad a separované zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), t.j. najmä bežný zmesový komunálny odpad (20 03 01), ktorý sa bude umiestňovať v priestoroch na to určených (stojiská pre zberné kontajnerové nádoby). Prevádzkovateľ v každej etape činnosti vytvorí podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a ich separovaný zber. Využitelné odpady bude zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie alebo recykláciu. V Púchove upravuje nakladanie s komunálnym odpadom všeobecne záväzné nariadenie č. 03/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi v znení neskorších zmien.

Zásady nakladania s odpadmi, triedenie a zhodnocovanie odpadov

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s užívaním BD bude v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva - zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a programami odpadového hospodárstva mesta. Pred zahájením výstavby dôjde k stiahnutiu 30cm vrstvy ornice z určených plôch, ktorá bude dočasne uskladnená na ploche navrhovaného staveniska. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, pri pokládke inžinierskych sietí, súvisiacej dopravnej infraštruktúry a pri terénnych úpravách. Počas realizácie stavby bude prebytočná výkopová zemina (ktorú nebude následne možné použiť na dodatočné zasypy a terénne úpravy) a stavebný odpad odvezené na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skládkovanie tohto druhu odpadu.

Iné požiadavky na nakladanie a zneškodňovanie odpadov, ktoré vyplývajú z posúdenia predkladaného zámeru budú zapracované do projektovej dokumentácie ďalšieho stupňa projektovej prípravy navrhovanej činnosti. Požiadavky dotknutých orgánov v rámci odpadového hospodárstva, ktoré vyplývajú v priebehu povolenia konania, budú podľa svojho charakteru a stupňa závažnosti zapracované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie stavby.

! Navrhovateľ (vlastník stavby v čase kolaudačného konania) je povinný v rámci kolaudačného konania riadne zdokumentovať spôsob nakladania so stavebným odpadom počas výstavby!

Hluk a vibrácie

Legislatívnu úpravu ochrany pred hlukom a vibráciami zabezpečuje zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. Navrhovateľ je povinný riadiť sa pri prevádzkovaní zdrojov hluku týmto predpisom.

Prípustné ekvivalentné hladiny hluku v dotknutom území pre vonkajšie prostredie aj pre pracovné prostredie podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva 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, musia byť dodržané.

V blízkosti riešeného územia sa nenachádza prevádzka výrobného charakteru, ani navrhovaná činnosť nie je výrobného charakteru.

Počas výstavby sa predpokladá prevádzka ťažkých zemných a stavebných strojov (bagre cca 83 – 87 dB(A), buldozéry - cca 86 - 90 dB(A), nákladné vozidlá a nakladače cca -86 – 89 dB(A) - hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšiu prechodnú hlukovú záťaž predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác.

Hluk v centre stavebnej činnosti nepresiahne 90 dB. Stavebný hluk má premenlivý, prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej praxe realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie a pod. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých stavebných strojov naraz.

Stavenisko je situované v susedstve existujúcej bytovej zástavby, vplyv zvýšenej hlukovej hladiny stavebnými aktivitami a zvýšeným dopravným zaťažením v súvislosti s dopravou stavebného materiálu na územie bude krátkodobý a nepravidelný. Z hľadiska ochrany jestvujúcich objektov pred stavebným hlukom budú urobené organizačné a hygienické opatrenia, ktoré budú eliminovať tieto vplyvy. Pôjde hlavne o organizovanie hlučných pracovných procesov tak, aby neprebíjali v skorých ranných hodinách. Zabezpečené budú opatrenia hygienického charakteru: čistenie vozidiel pri výstupe zo staveniska, pravidelné čistenie komunikácií, znižovanie prašnosti polievaním a pod. Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných a stavebných strojov.

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti v blízkosti obývaných 6 BD v lokalite Pod Zábrehom možno prechodne a krátkodobu (limitované etapy výstavby) očakávať citlivejšie vnímanie hluku obyvateľstvom. Počas užívania BD bude zdrojom hluku súvisiaca areálová doprava. Z hľadiska produkcie hluku a vibrácií zariadenia odovzdávacej stanice tepla najmä čerpadlá budú konštrukčne vyhotovené ako mokrobežné s nízkou hladinou produkovaného hluku. Všetky ďalšie možné zvuky vznikajúce prúdením vykurovacej vody v potrubiach sú eliminované tepelnou izoláciou potrubia a tlmiacimi objímkami. Prevádzka navrhovanej činnosti bude celkovo realizovaná tak, že všetky zariadenia inštalované v objekte budú vyhovovať platným normám a predpisom pre oblasť šírenia hluku.

Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

V rámci navrhovaných objektov nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického, rádioaktívneho alebo iného žiarenia. Uvažuje sa so založením objektov BD na základovej doske zo železobetónu s hydroizoláciou z modifikovaného asfaltového pásu. Takto upravená základová doska plní okrem hydroizolačnej aj funkciu protiradónovej ochrany pre stavby so stredným radónovým rizikom. Prípravné stavebné práce v štandardnom režime a bez náhodných udalostí nebudú zdrojom šírenia zápachu ani tepla. Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné šírenie tepla do okolia areálu. Rovnako nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom okolí. Iné vplyvy, resp. výstupy, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie človeka, nie sú známe.

Zdravotný stav obyvateľstva

Samotná prevádzka, resp. užívanie BD "Pod Zábrehom 2.0" nebude zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorých by bolo možné predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva (za predpokladu dodržania

bezpečnostných, technických a legislatívnych podmienok prevádzky). Navrhované obytné miestnosti v plánovanej výstavbe sú projektované v súlade s požiadavkami STN 73 0580 na denné osvetlenie obytných miestností.

Vyvolané investície

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nepredpokladajú vyvolané investície.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Predpokladané vplyvy sú dané v prvom rade povahou prevádzky, ako aj s tým súvisiacimi nárokmi na jednotlivé vstupy a výstupy. Trvanie vplyvov je dané trvaním výstavby a prevádzkovaním navrhovanej činnosti – navrhovaná činnosť má v tomto prípade trvalý charakter, neuvažuje sa o jej časovo obmedzenom prevádzkovaní. Najvýznamnejšie predpokladané priame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie boli identifikované a zadefinované v časti „Požiadavky na vstupy“ a „Údaje o výstupoch“ a z pohľadu významnosti a časového priebehu pôsobenia sú zhodnotené v časti „6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia“ tejto kapitoly (kap. č. IV) predkladaného Zámeru.

Navrhovaná činnosť bude primárne plniť obytnú funkciu – bývanie v bytových domoch, doplnená o prvky občianskej vybavenosti s dostatočným riešením statickej dopravy (kryté a vonkajšie parkovacie státi). Ide o také činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Navrhovaná činnosť nebude predstavovať nebezpečnú prevádzkovú činnosť, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energiu a vodu.

Nepredpokladáme nepriaznivé priame ani nepriame vplyvy na stabilitu horninového prostredia a reliéfu. Navrhovaná činnosť bude realizovaná prevažne na povrchu rovinatého reliéfu, bez hlbokých výkopov a vysokých násypov. Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti. V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov, ako zosuvov a pod.

Súvisiacia doprava, parkovanie a pohyb motorových vozidiel by mohli predstavovať potenciálny zdroj znečistenia (napr. pri úniku olejov, pohonných hmôt), vzhľadom na teoretickú možnosť prieniku do horninového prostredia. Navrhovaná stavba je však stavebno-technicky riešená ak, aby v maximálnej miere eliminovala vznik takýchto nežiadúcich situácií, resp. havárií.

Navrhovaná činnosť svojim funkčným riešením, druhom prevádzky, ako aj technickým riešením minimalizuje možnosť kontaminácie podlažia a podzemných vôd. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v posudzovanom území. V súvislosti s realizáciou a prevádzkou navrhovanej stavby v medziach navrhovaného funkčného, dispozičného a stavebno-technického riešenia nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území. Dodržiavaním prevádzkových a manipulačných predpisov možno eliminovať vznik havarijných stavov, ktoré by mohli predstavovať priamy nepriaznivý vplyv na povrchové a podzemné vody. Nepredpokladáme významné priame vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu počas výstavby a prevádzky bytových domov.

Počas prevádzky bude navrhovaná činnosť produkovať odpadové dažďové vody z vonkajších spevnených plôch (parkoviská pre osobné automobily, účelové komunikácie) a striech BD. Dažďové vody z parkovísk a spevnených plôch (prečistené v odlučovačích ropných látok) budú v rámci areálovej dažďovej kanalizácie odvedené do vsakovacieho systému. Splaškové odpadové vody z objektov budú odvedené do jestvujúcej verejnej kanalizácie a následne ČOV. Priemyselné, resp. technologické odpadové vody pri prevádzke navrhovanej činnosti nebudú vznikať, nakoľko nejde o činnosť, ktorá bude mať výrobný charakter.

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

Pri výkopových prácach počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti spôsobenému činnosťou stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Súčasne dôjde aj k nepatrnému nárastu objemu výfukových spločín v ovzduší na mieste výstavby a na trase prístupových ciest. Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh, nesmie dochádzať k znečisťovaniu komunikácií. Prejazdnosť verejných komunikácií počas výstavby bude v plnej miere zabezpečená. Navrhovaná činnosť bude napojená na existujúcu technickú a dopravnú infraštruktúru, ktoré sú podľa informácií týkajúcich sa navrhovanej činnosti dostupných v danom štádiu projektovej prípravy dimenzované aj pre potreby navrhovanej činnosti (okrem novonavrhovanej areálovej DK vrátane ORL).

Vplyvy na ovzdušie počas celej doby užívania a bývania v BD budú zastúpené predovšetkým emisiami z automobilovej dopravy (súvisiacej statickej dopravy – parkovania), pôjde o vplyvy trvalé. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme presiahnutie emisných limitov udávajúcich prípustné množstvo znečisťujúcich látok v ovzduší. Vplyv posudzovanej činnosti na stav ovzdušia v území je z hľadiska požiadaviek na ochranu životného prostredia akceptovateľný.

Z hľadiska požiarnej a civilnej ochrany prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných noriem, predpisov a zákonov nepredstavuje priame nebezpečenstvo. Iné vplyvy nie sú v tomto štádiu navrhovanej činnosti známe. Iné potenciálne riziká alebo nepredvídateľné stavy (nedbanlivosť obsluhy, trestný čin, požiar, vyššia moc), nemožno absolútne vylúčiť, sú však málo pravdepodobné.

Predpokladom výstavby BD na vyčlenených stavebných pozemkoch je trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy (ornej pôdy s umiestnením pozemkom mimo zastavenej územia mesta) z PPF. Nároky navrhovanej činnosti na využitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely sa týkajú poľnohospodárskej pôdy v súkromnom vlastníctve, ktorú vlastní pozemkov (navrhovateľ) nemá záujem na tento účel využívať.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj nevýrobný charakter (bývanie, občianska vybavenosť, plochy statickej dopravy) nebude ovplyvňovať kvalitu pôdneho profilu znečisťujúcimi látkami. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde k zhrenutiu ornice z plochy riešeného územia (hrúbka cca 0,25-0,30m), ktorá bude upotrebená v ďalšej fáze výstavby k rekultivácii a terénnym úpravám stavebnej plochy.

Pôdny kryt bude výstavbou navrhovanej činnosti trvalo zmenený, nakoľko pôda bude prekrytá objektmi troch bytových domov a súvisiacimi stavebnými objektmi. Reálny predpoklad priameho nepriaznivého ovplyvnenia pôdy, resp. kontaminácie pôdy v súvislosti s užívaním bytových domov „Pod Zábrehom 2.0“ nie je.

V dotknutom území platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie netvorí územnú súčasť ani nezasahuje do vyhlásených, alebo na vyhlásenie pripravovaných a navrhovaných chránených častí prírody európskeho ani národného významu. Navrhovaná činnosť nebude mať bezprostredný vplyv na žiadne chránené územia.

Súčasný stav krajiny širšieho územia posudzovanej lokality navrhovanej činnosti je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyselnými, poľnohospodárskymi aktivitami, v širšom území priemyslom a dopravou (II/507, trať č. 120 a 125). Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako neprekonateľné líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Najvyššia intenzita týchto stresových faktorov je viazaná na nivu rieky Váh.

Vlastné dotknuté územie môžeme charakterizovať ako priestor veľmi silne antropogénne pozmenený s dominanciou krajinných štruktúr typu mestských sídelných útvarov (občianska zástavba, občianska vybavenosť, frekventovaná doprava, technická infraštruktúra). V centrálnej časti mesta Púchov prevažujú urbanizované plochy so sekundárnou vegetáciou (plochy verejnej zelene a zelene v rámci technických objektov). V krajine prevažujú rajinné prvky s nízkou ekostabilizačnou hodnotou (orná pôda, zastavané plochy a ostatné plochy). Ekologická stabilita širšieho územia nebude vplyvom navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnená.

Chránené stromy ani dreviny na mieste navrhovanej činnosti nie sú lokalizované, nevyžaduje žiadny výrub vzrastlých stromov či drevín. Taktiež na tejto ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácnych, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácnych a kriticky ohrozených druhov drevín. Vplyvy na rastlinstvo a živočíšstvo z hľadiska výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sú minimálne.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia a chránené stromy, mokrade, biotopy európskeho a národného významu, nie je tu evidovaný ani trvalý výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov, resp. druhov národného a európskeho významu, ako ani výskyt prvkov ÚSES na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni, čiže k priame vplyvy na chránené územia, resp. citlivé oblasti neboli v súvislosti s navrhovanou činnosťou identifikované.

Nepriame vplyvy sú spojené predovšetkým so zvýšenou frekvenciou nákladnej dopravy a stavebných mechanizmov (hluk, emisie) počas stavebných prác, s produkciou odpadových vôd a s nakladaním s odpadmi. Tieto vplyvy budú technickými opatreniami znížené na minimálnu úroveň. Uvedené vplyvy sú však iba nepriame a z hľadiska možného dotyku s prírodnými hodnotnými lokalitami sú nevýznamné.

Z hľadiska posúdenia očakávaných nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby budú dopady na životné prostredie environmentálne únosné.

Navrhovaná činnosť nebude mať predpokladané významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov a ich zdravie a jej činnosťou nebude dochádzať k nadlimitnému znečisťovaniu jednotlivých zložiek životného prostredia.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Obdobie prípravy a výstavby

Navrhovateľ pri výstavbe a zriaďovaní prevádzky bude postupovať podľa platných právnych predpisov. V súčasnosti je navrhovaný investičný zámer v štádiu spracovávaní projektovej dokumentácie, ktorá bude dopracovaná vo väzbe na výsledok procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V rámci neho budú vydané vyjadrenia, stanoviská a rozhodnutia príslušných orgánov s obmedzeniami a podmienkami pre ďalší postup navrhovateľa pre jednotlivé stupne povoľovacích konaní v zmysle stavebného zákona.

Všetky stavebné práce v rámci výstavby navrhovanej činnosti budú vykonávané podľa platných predpisov, noriem STN a predpisov, predovšetkým zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 147 / 2013 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Obdobie prevádzky

Potenciálne riziká spojené s prevádzkou technologických zariadení a dopravných prostriedkov nemožno vylúčiť, možno ich však vhodnými opatreniami eliminovať.

Hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre zdravie budúcich ani okolitých obyvateľov a návštevníkov obchodných prevádzok.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s látkami škodiacimi vodám, preto navrhovaná činnosť nebude predstavovať zdroj kontaminácie povrchových a podzemných vôd, príp. poľnohospodárskej pôdy.

Výstavbou ani prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k trvalým negatívnym vplyvom na zdravotný stav obyvateľstva. Vzhľadom na charakter a rozsah činnosti nebude prevádzka predstavovať zvýšenú produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zhoršeniu zdravotného stavu obyvateľov mesta. Posudzovaná činnosť nie je z pohľadu navrhovaného technického a technologického riešenia pre zdravie obyvateľstva riziková.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHovANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI].

Vyhlásené chránené územia vrátane vyhlásených alebo navrhovaných území sústavy Natura 2000 (zákon č. 543/2002 Z.z.) sa v dotknutom území ani jeho blízkom okolí nenachádzajú.

Priamo do dotknutých pozemkov, na ktorých sa navrhuje výstavba a prevádzkovanie navrhovanej činnosti, nezasahuje taktiež žiadne ochranné pásmo chránených území. Plocha navrhovanej činnosti nezasahuje do územia CITES.

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú ani ochranné pásma podľa osobitných predpisov napr. chránené vodohospodárske oblasti, prírodné liečivé zdroje, zdroje minerálnych a termálnych vôd a pod.

Výstavba ani samotné bývanie v bytových domoch nebude mať významný vplyv na chránené územia.

V území platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V území určenom na realizáciu navrhovanej prevádzky ani v blízkom okolí sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy resp. významné segmenty z hľadiska ochrany prírody. Chránené stromy ani dreviny na mieste navrhovanej činnosti nie sú lokalizované, realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje žiadny výrub vzrastlých stromov či drevín. Na ploche dotknutého pozemku sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Navrhovaná činnosť nie je v dotyku s chránenými výtvormi alebo kultúrnymi pamiatkami.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

V predchádzajúcich kapitolách boli uvedené všetky predpokladané priame a nepriame vplyvy na životné prostredie a jeho jednotlivé zložky, ktoré boli na základe dostupných podkladov a informácií poskytnutých navrhovateľom identifikované v čase spracovania predkladaného Zámeru v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti. Vplyvy súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú z časového hľadiska dočasné a trvalé.

Ako najvýznamnejší vplyv práve z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia možno hodnotiť nároky na záber pozemkov určených na výstavbu navrhovanej činnosti (tieto sú však umiestnené v zastavanom území mesta a dotknuté sú prevažne nepoľnohospodárske druhy pozemkov).

6.1 Horninové prostredie, reliéf, geodynamické a geomorfologické pomery, klimatické pomery

Vzhľadom na súčasný charakter dotknutého územia nedôjde k významným zásahom do reliéfu a horninového prostredia, ide prakticky o nevýznamný alebo málo významný vplyv. Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti (bývanie v bytových domoch) nedôjde k remodelácii terénu, preto vplyvy na geomorfologické pomery hodnotíme rovnako ako nevýznamné. Charakter navrhovanej činnosti počas výstavby, ako aj prevádzkovania nepredpokladá potenciálne vplyvy na geologické a geodynamické pomery ani na klimatické pomery, t.j. navrhovaná činnosť je bez vplyvu na uvedené pomery.

6.2 Vodné pomery, povrchové a podzemné vody

Priamo v dotknutom území nedochádza k prekryvu plochy navrhovanej činnosti s významným vodným tokom ani vodnou plochou. Najbližší povrchový vodný tok – rieka Váh je lokalizovaný v dostatočnej vzdialenosti od miesta navrhovanej činnosti (cca 70m).

Nepredpokladáme zmenu kvality, ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových vôd v dôsledku navrhovanej činnosti. Na povrchové vody nepredpokladáme preto žiadne významné vplyvy ani počas prípravy, ani počas prevádzky hodnoteného zámeru.

Na základe navrhovaných technických a technologických opatrení možno hodnotiť, že režim a kvalita podzemných vôd nebudú významne ovplyvnené plánovanou činnosťou. Taktiež sa nepredpokladajú zmeny režimu a kvality podzemných vôd v dotknutom území a jeho okolí v dôsledku výstavby alebo prevádzky posudzovaného zámeru.

6.3 Pôda a pedologické pomery

Potenciálne nepriaznivé vplyvy na pôdu v etape výstavby posudzovaného stavebného zámeru ako napr. havarijné situácie (spojené s únikom ropných látok al. hydraulických olejov) stavebných strojov a mechanizmov sú dočasné, absolútne sa vylúčiť nedajú, avšak je možné ich uplatňovaním vhodných technických, bezpečnostných a organizačných opatrení eliminovať.

Trvalý vplyv na pôdu bude v prípade poľnohospodárskych druhov (kultúr) pozemkov predstavovať jej využitie na nepoľnohospodársky účel. Uvedený vplyv je však málo významný, nakoľko lokalita bola v minulosti územným plánom vyčlenená pre funkciu trvalého bývania a občianskej vybavenosti, t.j. ani územnoplánovacia dokumentácia nepredpokladá jej budúce poľnohospodárske využitie.

Ochrana poľnohospodárskej pôdy musí byť po celý čas výstavby a užívania BD zabezpečená v medziach platnej legislatívy.

6.4 Krajinný obraz, územný systém ekologickej stability, scenéria, stabilita a ochrana

K významnému narušeniu krajinného obrazu ani scenérie vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde, stabilita územia ani jeho okolia nebude narušená. Zároveň nie sú dotknuté ani žiadne významné krajinotvorné prvky vyžadujúce osobitnú ochranu. Nie je preto dôvodné predpokladať významné vplyvy navrhovanej činnosti na stabilitu ani scenériu krajiny.

Riešená plocha nie je v kontakte so žiadnym prvkom regionálneho ani miestneho územného systému ekologickej stability, dotknuté územie sa vyznačuje nízkym stupňom ekologickej stability, z týchto dôvodov preto vplyvy významnejšieho charakteru na územný systém ekologickej stability nepredpokladáme.

6.5 Fauna, flóra, biotopy, migračné koridory živočíchov

Počas výstavby ani prevádzky navrhovanej činnosti nie sú neočakávané významné nepriaznivé vplyvy na faunu a flóru. Dočasne v etape výstavby navrhovanej činnosti môžu pôsobiť presuny stavebných mechanizmov a stavebné práce, čo zvyšuje hlučnosť, prašnosť, otrasy a znižuje kvalitu podmienok pre život. Na území určenom na realizáciu navrhovanej činnosti ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy resp. segmenty významné z hľadiska ochrany prírody. Prírodný migračný koridor živočíchov tvorený riekou Váh nebude navrhovanou činnosťou dotknutý. Navrhovaná stavba neohrozí žiadne vzácne populácie chránených alebo inak významných druhov organizmov.

6.6 Doprava

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v blízkosti existujúcej nadradenej dopravnej infraštruktúry (miestne mestské komunikácie, cesta II/507). Zvýšená intenzita dopravy a zaťaženie miestnej prístupovej komunikácie v dôsledku presunov stavebných mechanizmov bude predstavovať časovo obmedzený vplyv viazaný na etapu výstavby BD. Prechodne zvýšená intenzita automobilovej dopravy a pohyb stavebných mechanizmov by nemala významne ovplyvniť plynulosť premávky na okolitých pozemných komunikáciách. Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať za následok len nepatrné zvýšenie intenzity automobilovej nákladnej dopravy v navrhovanej lokalite (z dôvodu nevyhnutnosti zásobovania obchodných prevádzok tovarom).

Na základe uvedeného možno predpokladaný vplyv navrhovanej činnosti na dopravu hodnotiť ako málo významný nepriaznivý vplyv.

6.7 Ozvzdušie

Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná výstavba bytových domov ako celok (vrátane s tým súvisiacej budovanej dopravnej a technickej infraštruktúry), nebude v etape výstavby ani v etape prevádzkovania predstavovať významný zdroj znečisťovania ovzdušia, predpokladaný trvalý vplyv nových zdrojov znečistenia ovzdušia (dieselagregát) na ovzdušie a miestnu klímu bude málo významný s malým kvantitatívnym a územným (lokálnym) rozsahom.

Etapa výstavby navrhovanej činnosti

Predpokladaná zvýšená koncentrácia znečisťujúcich látok v ovzduší počas výstavby (sekundárna prašnosť, výfukové splodiny stavebných mechanizmov) objektov predstavuje významný dočasný (časovo obmedzený etapou výstavby jednotlivých navrhovaných stavebných objektov) vplyv lokálneho charakteru. Ide o krátkodobu pôsobiace nepriaznivé vplyvy, pričom ich minimalizácia a časová optimalizácia je riešená v návrhu opatrení.

Etapa prevádzkovania navrhovanej činnosti

A) Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia

Predpokladané vplyvy na ovzdušie spôsobené emisiami z dopravy možno vzhľadom na predpokladaný prírastok intenzity dopravy (osobná automobilová doprava súvisiaci s bývaním v BD a zásobovanie t.j. dodávky tovaru do obchodných prevádzok podľa aktuálneho stavu a potreby) hodnotiť ako málo významné alebo minimálne. V širšom okolí navrhovanej činnosti budú i naďalej líniovým zdrojom hluku automobilová doprava a jestvujúca okolitá mestská zástavba.

B) Stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

Bodové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia bude predstavovať predovšetkým statická doprava (parkovanie) a zariadenia statickej dopravy.

Realizácia hodnoteného investičného zámeru na základe všetkých dostupných podkladov a informácií poskytnutých navrhovateľom v súvislosti neodôvodňuje predpoklad významného nepriaznivého vplyvu na ovzdušie dotknutého územia. V rámci poprojektovej analýzy možno vyhodnotiť dodržanie povolených limitných emisných hodnôt v súlade s platnou legislatívou. Na hodnotený investičný zámer nie sú viazané žiadne významné zdroje znečisťovania ovzdušia.

6.8 Hluk, zápach, teplo, žiarenie

Predpokladané zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v okolí stavby bude časovo obmedzené etapou výstavby. Pôjde o dočasný, málo významný nepriaznivý vplyv.

Počas užívania bytových domov bude zdrojom hluku osobná a občasná nákladná automobilová doprava. Zaťaženie obytného prostredia hlukom je merateľným faktorom vonkajšieho prostredia, možno zmerať a monitorovať v rámci poprojektovej analýzy. Počas prevádzky sa nepredpokladá šírenie nadmerného hluku do vonkajšieho prostredia. Nakoľko navrhovaná bytová výstavba je situovaná v už dopravne frekventovanom priestore (štátna cesta II/507), príspevok zvýšenia hluku v súvislosti s hodnoteným zámerom bude zanedbateľný.

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať významný zdroj zápachu, tepla alebo iných ekvivalentných výstupov. Nepredpokladá sa šírenie vibrácií. Predmetná navrhovaná činnosť nepredstavuje zdroj nebezpečného žiarenia alebo iných ekvivalentných výstupov.

6.9 Obyvateľstvo

Plocha navrhovanej činnosti (dotknuté pozemky vo vlastníctve navrhovateľa) v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšiu bytovú zástavbu (cca vo vzdialenosti 40m) reprezentuje šesť bytových domov v lokalite Pod Zábrehom vybudované v minulosti navrhovateľom.

Pri posudzovaní vplyvov z hľadiska ich významnosti dôjde v dôsledku samotnej prevádzky najmä k významnému priaznivému vplyvu na rozvoj bytového fondu a zvýšenie úrovne (štandardu) bývania v bytových domoch v meste, ako aj na úrovni okresu.

Etapa výstavby navrhovanej činnosti - priame krátkodobé vplyvy počas obdobia výstavby na obyvateľstvo (napr. sekundárna prašnosť, hluk zo stavebných mechanizmov, zvýšená intenzita nákladnej dopravy, riziko úrazov na stavenisku a pod.) považujeme za málo významné, nakoľko tieto vplyvy sú dočasné, viazané na etapu výstavby, a budú eliminované vhodnými technickými opatreniami a stavebnými postupmi.

Etapa prevádzkovania navrhovanej činnosti - prírastok vplyvov navrhovanej činnosti na vonkajšie prostredie možno považovať za málo významný. Hodnotený investičný zámer, jeho charakter, navrhované technické ani technologické riešenie nie sú spojené s produkciou významných kontaminantov alebo takých faktorov, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý dopad na zdravotný stav obyvateľstva. Nové zdroje (mobilné, stacionárne) znečisťovania ovzdušia budú predstavovať trvalý a nevýznamný vplyv na kvalitu ovzdušia v posudzovanej oblasti.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude podľa súčasne dostupných údajov, podkladov a dosiahnutej úrovne technického a spoločenského pokroku predstavovať bežnú stavebnú a prevádzkovú činnosť, celkovo možno navrhovanú činnosť hodnotiť ako bežnú investičnú činnosť. Nepredpokladá sa, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov mesta v širšom okolí riešeného územia.

Realizácia navrhovanej činnosti v plánovanom rozsahu a režime veľmi pravdepodobne bude bez vplyvu na zdravie obyvateľstva, a teda nepriaznivo neovplyvní súčasný zdravotný stav obyvateľstva.

6.10 Iné známe vplyvy

Iné vplyvy, predpokladané dopady a súvislosti nie sú v tomto štádiu rozpracovanosti hodnoteného zámeru navrhovanej činnosti známe. Iné doteraz navrhovateľovi neznáme nepriaznivé vplyvy sú málo pravdepodobné a neboli na základe dostupných podkladov a informácií o navrhovanej činnosti identifikované.

Z hľadiska významnosti očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti a časového priebehu ich pôsobenia konštatujeme, že vplyvy navrhovaného zámeru v etape jeho výstavby ani prevádzkovania nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane ľudského zdravia.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti na určenom mieste nespôsobí vznik a pôsobenie vplyvov, ktoré by presahovali štátne hranice SR.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETELOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIAŤOK)

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia trvalého bývania, s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti a vlastným parkovaním prislúchajúcim ku každej novovytvorenej bytovej jednotke. Ide o bežné ľudské činnosti, s ktorými nie je spojený predpoklad výrazného zaťaženia životného prostredia alebo zdravia obyvateľstva.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

V čase spracovania predkladaného Zámeru nie sú známe vyvolané súvislosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia dotknutého územia v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, alebo kultúrnych pamiatok. Vznik a vývoj preťažených lokalít prevádzkovaním a po prípadnom ukončení navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

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

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas samotnej výstavby a prípravy na prevádzkovanie navrhovanej činnosti sa budú zohľadňovať všetky možné riziká v súvislosti so stavebnými prácami. Tieto budú zohľadnené v programe organizácie výstavby. Väčšinu bežne sa vyskytujúcich potenciálnych rizík je však možné dostatočne účinne minimalizovať už dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, prevádzkových, požiarnych a havarijných plánov a pravidelnou servisnou údržbou.

Stavba bude musieť byť realizovaná pod stálym dohľadom odborne spôsobilej osoby, resp. osôb (stavbyvedúci a iné odborne spôsobile osoby na činnosti vo výstavbe).

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti sú len **objekty nevýrobnej povahy – bytové domy**, súčasťou predkladaného stavebného zámeru nie sú výrobné technológie.

Vzhľadom na technické a bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej prevádzky možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Na predchádzanie prevádzkových rizikám budú určené a zavedené technické opatrenia, ktoré navrhovateľ činnosti, resp. prevádzkovateľ areálu zadefinuje vo vlastnej prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácii.

Navrhované parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, sú určené pre obyvateľov a vlastníkov jednotlivých bytových jednotiek a na priebežné zásobovanie komerčných prevádzok (obchodné priestory, príp. prevádzky služieb pre obyvateľov ako napr. banky, kadernícke a kozmetické služby, reštaurácie) v závislosti od ich potrieb.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou a jej prevádzkou pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb a nákladu (tovaru) za účelom zásobovania obchodných prevádzok, ktoré sa navrhujú ako doplnková funkcia v rámci výstavby BD (dominantná funkcia – trvalé bývanie).

Taktiež v priestoroch obchodných prevádzok nebude dochádzať k nakladaniu s nebezpečnými látkami alebo odpadmi kategorizovanými ako nebezpečný odpad. V priestoroch navrhovanej činnosti (bytové priestory, nebytové a spoločné priestory, obchodné priestory, technické miestnosti, úložné koby) sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na ploche dotknutého územia navrhovanej činnosti sa nevyskytujú zdroje rizika s neprijateľným rizikom pre spoločnosť.

Riziká havárií vzhľadom k používaným energetickým médiám a technológii sa môžu vyskytnúť ako:

a) Prevádzkové riziká

- Výbuch plynu v blízkosti plochy navrhovanej činnosti – s využitím zemného plynu ako vykurovacieho média sa v rámci navrhovanej činnosti neuvažuje, t.j. objekty bytových domov nebudú plynofikované (typovo vykurovanie bude teplovodné s cirkuláciou horúcej vody).

- Požiar v objektoch alebo vo voľnom priestranstve - možné náhodné prevádzkové riziko, ktoré však nie je možné úplne vylúčiť a ktoré hrozí v podstate v súvislosti s akoukoľvek ľudskou činnosťou, predstavuje požiar. Z dôvodu nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom (ochrana budov a zariadení) bude v nasledujúcom štádiu projektovej prípravy vypracovaný projekt požiarnej ochrany (projekt PO).

Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií

- požiarna odolnosť nosných konštrukcií na nižšom podlaží stavby nesmie byť nižšia ako požiarna odolnosť od nich závislých zvislých nosných konštrukcií na vyššom podlaží,

- steny schodišťového jadra a výťahov budú železobetónové hr. 200 a 250 mm, pričom musia spĺňať požadovanú 90 minútovú požiarnu odolnosť,

- všetky rozvody a zariadenia vzduchotechniky budú spĺňať požiadavky STN 73 0872 Požiarne bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickými zariadeniami

Stavba musí byť v súlade s § 58 ods. 1 písm. c) vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 94/2004 Z.z. vybavená evakuačným výťahom.

b) Nepredvídateľné poruchové a havarijné stavy

Ide napr. o náhodné prerušenie dodávky elektrickej energie, únik ropných látok do pôdy a horninového prostredia alebo do podzemných vôd v dôsledku havárie al. poruchy motorového vozidla, riziká spôsobené seizmickými, klimatickými (napr. vietor, sneh) a inými neovládateľnými, od ľudskej vôle nezávislými faktormi.

Pri dodržaní požiadaviek na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky pri obsluhu a údržbe technologických zariadení sa nepredpokladá vznik závažných prevádzkových nehôd.

Podrobné riešenie potenciálnych havarijných stavov bude obsiahnuté v prevádzkových a havarijných plánoch prevádzkovateľa vypracovaných v zmysle legislatívnych požiadaviek.

V rámci štandardnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú a neočakávajú sa riziká havárií, ktorých význam a vplyv by mohol významne negatívne ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života obyvateľov v meste al. priľahlých sídlach.

Iné možné riziká súvisiace s navrhovanou činnosťou

Z hľadiska výsledkov komplexného environmentálneho hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti nie sú známe také ďalšie riziká, resp. prevádzkové problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHovanej ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Navrhnuté opatrenia sú koncipované tak, aby boli diferencované použité v rozhodovacom procese pre etapu prípravy, ako aj etapu samotného prevádzkovania navrhovanej činnosti.

Navrhnuté koncepčné, stavebno-technické a technologické riešenie stavby zodpovedá dosiahnutému stavu technického pokroku a nebude sa líšiť od štandardov nových stavieb podobného typu.

Pri spracovaní projektovej dokumentácie stavby budú zohľadnené všetky bezpečnostné normy a predpisy, ktoré sa týkajú zakladania podobných druhov stavieb. Rovnako budú zohľadnené odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu hodnotenia vplyvov na životné prostredie v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných dotknutých orgánov.

Výpočet najdôležitejších technických, bezpečnostných a organizačných opatrení, ktoré je nutné prijať a dodržiavať v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti, je nasledovný:

- v priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy),
- pred začiatkom výkopových prác zabezpečiť prostredníctvom poverených zástupcov jednotlivých prevádzkovateľov IS vytýčenie a overenie priebehu (trasy) všetkých existujúcich podzemných sietí technickej infraštruktúry, pričom akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie, v mieste, kde bude dochádzať ku križovaniu, bude potrebná zvýšená opatnosť a výkop bude nutné prevádzať ručne,
- pri odokrytí inžinierskych sietí vykonať opatrenia na zamedzenie vzniku úrazu,
- výkopy riadne označiť,
- výkopové práce v blízkosti drevín vykonávať citlivo a so zvýšenou opatnosťou, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať,
- zabezpečiť monitoring znečistenia výkopového a ostatného odpadového materiálu vzniknutého počas výstavby a prijať príslušné opatrenia na jeho adekvátne uskladnenie prípadne zneškodnenie,
- predmet zámeru uskutočniť podľa projektu a prevádzkovať v súlade s podmienkami stavebného zákona, vyhlášky č. 532/2002 Z.z. a v súlade s požiarne-bezpečnostnými a hygienickými predpismi,
- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na zamedzenie alebo obmedzenie vzniku týchto prašných emisií,
- zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti (najmä kropením staveniska počas výkopových prác, čistením prístupových komunikácií, kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.), skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska čo najviac minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod. ,
- na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom, pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu a dni pracovného pokoja (s výnimkou činností zabezpečujúcej dodržanie predpísaných technologických postupov, resp. činností, ktoré by svojím prerušením znehodnotili už zrealizované dielo), vhodným spôsobom vopred oznámiť obyvateľom v okolitej obytnej zástavbe úmysel vykonávať extrémne hlučné operácie,
- zabezpečiť dodržiavanie príslušných hygienických limitov hluku určených vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších zmien a predpisov
- stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku,
- zabezpečiť a aktualizovať manipulačný a prevádzkový poriadok areálovej dažďovej kanalizácie, zabezpečiť trvalú účinnosť čistenia znečistených vôd z povrchového odtoku, realizácia a prevádzka objektov vodných stavieb musí byť v súlade s platnou legislatívou na úseku ochrany vôd,
- zabezpečiť umiestnenie prekrytých kontajnerových stojísk s kapacitou pre všetky bytové domy na vlastnom pozemku navrhovateľa, s kapacitou na kontajnery separovaného zberu,
- podľa príslušného zákona a požiadaviek štátneho orgánu odpadového hospodárstva zabezpečovať vyhovujúce nakladanie s odpadmi (stavebnými a prevádzkovými) vznikajúcimi v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti,
- priestory celého areálu zabezpečiť proti možnému úniku škodlivých látok (napr. oleja) do prostredia,

- vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok, v prípade ich zistenia zneškodniť odpad v súlade s platnou legislatívou,
- zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska, v zmysle ustanovení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov) zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných príslušných komunikácií a spevnených plôch,
- komunálny odpad ukladať do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v meste a nakladať s týmto podľa predpisov; v každej etape činnosti vytvoriť podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a separovaný zber odpadov,
- zabezpečiť osadenie určeného (schváleného príslušným cestným správnym orgánom v zmysle § 3 ods. 2 cestného zákona v znení neskorších predpisov) dopravného značenia, a to prenosného, resp. dočasného počas výstavby a následne trvalého DZ v závislosti od etapy realizácie navrhovanej činnosti,
- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia počas výstavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd v mieste navrhovanej činnosti, v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov,
- po vykonanej montáži a inštalácii je nutné vykonať funkčné skúšky/odborné prehliadky alebo revízie jednotlivých zariadení (vodovod, kanalizácia, elektroinštalácia, bleskozvodné zariadenia a pod.),
- zabezpečiť vykonávanie pravidelnej kontroly funkčnosti jednotlivých komponentov technologických zariadení, nevyhnutné je dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy inštalovaných technologických zariadení,
- pre prípad možného vzniku havárií zabezpečiť a použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd,
- plán protipožiarnej ochrany predložiť na schválenie príslušnému orgánu na úseku ochrany pred požiarom,
- prevádzkovať zdroje znečisťovania ovzdušia vzniknuté v súvislosti s navrhovanou činnosťou možno iba v súlade s predpismi na ochranu ovzdušia a dodržiavať určené limity vypúšťania znečisťujúcich látok; prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú evidenciu podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 61/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov,
- realizovať príslušné protiradónové opatrenia v zmysle radónového prieskumu, hodnotenia územia,
- vo vzťahu k zdravotným rizikám, sociálnym a ekonomickým dôsledkom a súvislostiam je potrebné prijatie opatrení na minimalizáciu bariér pre zdravotne postihnutých občanov využívajúcich motorové vozidlá, ako aj pre ostatné skupiny zdravotne postihnutých občanov,
- rešpektovať opatrenia v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie), pri realizácii sadovníckych úprav/výsadby zelene ako formy kompenzačných opatrení nepoužiť invázne ale pôvodné druhy, pri výsadbe drevín rešpektovať podmienky ochranných vzdialeností kmeňov stromov od nadzemných a podzemných inžinierskych sietí,
- ak sa zistí, že skutočný vplyv navrhovanej činnosti je v porovnaní s predpokladaným vplyvom horší, navrhovateľ je povinný v súlade s podmienkami uvedenými v rozhodnutí o povolení činnosti podľa osobitných predpisov zabezpečiť opatrenia na zosúladenie skutočného vplyvu s predpokladaným,
- zabezpečiť ochranu poľnohospodárskej pôdy v medziach platných legislatívnych predpisov.

Iné opatrenia – vo všeobecnosti sem možno zaradiť dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov (najmä na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, podmienky pri práci vo výškach a pod.) súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej stavby. Prevádzka bude vybavená zariadeniami protipožiarnej ochrany a v prípade požiaru sa postupovať v súlade so schváleným protipožiarnym plánom.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že by sa navrhovaný zámer nerealizoval, t.j. uplatnil by sa nulový variant navrhovanej činnosti, je možné ďalší vývoj územia charakterizovať nasledovne:

- nerealizovaním zámeru by nedošlo k využitiu funkčného a priestorového potenciálu plochy navrhovanej činnosti,
- nerealizovaním navrhovanej činnosti nedôjde k reprofiliácii riešeného územia, nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania a občianskej vybavenosti,
- nedôjde k naplneniu požiadaviek na rozvoj a modernizáciu bytového fondu v meste vyplývajúcich zo súčasnej situácie na trhu, ani k uspokojeniu dopytu obyvateľstva po zabezpečení potrieb trvalého bývania,
- prípadné nerealizovanie zámeru bude znamenať pokračovanie súčasného vývoja dotknutého územia - poľnohospodárska plocha bez dlhodobého zámeru využitia jej vlastníkom, ktorý nepodniká v poľnohospodárstve.

Pozitívne efekty realizácie zámeru prevažujú a z environmentálneho hľadiska sú udržateľné.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.

Predložený zámer z hľadiska navrhovaného funkčného využívania je v súlade so schválenou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Púchov. Navrhované bytové domy s prevažujúcou funkciou trvalého bývania a so zodpovedajúcou občianskou vybavenosťou a parkovacími plochami plne vyhovuje funkčnej charakteristike daného územia.

Bývanie v bytových domoch (s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti) nepredstavuje z pohľadu rozvoja daného územia činnosť v území zakázanú.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predkladaný Zámer je vypracovaný v súlade s požiadavkami zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov (príl. č. 9 Obsah a štruktúra zámeru). Spracovatelia Zámeru v ňom uviedli a zohľadnili všetky známe skutočnosti a fakty v súvislosti s navrhovanou činnosťou. Určité parametre budú upresnené v projektovej dokumentácii stavby nasledujúceho stupňa povoľovacieho konania, avšak ide o také údaje, ktoré neovplyvnia environmentálne charakteristiky a očakávané vplyvy na ŽP a obyvateľstvo.

Z výsledkov vykonaného komplexného hodnotenia a vzhľadom na navrhované opatrenia vyplýva, že predpokladané vplyvy zámeru sú minimálne a akceptovateľné vzhľadom na predpokladané dopady na životné prostredie a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia ani zdravia obyvateľstva. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach posudzovania vplyvov na ŽP skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činnosti v rámci uvedených zložiek životného prostredia. Ďalší postup hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti bude závisieť najmä od pripomienok a požiadaviek

jednotlivých subjektov zapojených do procesu posudzovania, pričom podmienky alebo prípadné odporúčania, ktoré vyplnú z uplatnených stanovísk dotknutých orgánov v rámci zisťovacieho konania, budú zapracované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, resp. v priebehu povoľovacieho konania podľa stavebného zákona.

V každom nasledujúcom povoľovacom konaní sa uskutoční vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok určených v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní formou vydania **záväzného stanoviska podľa ust. § 38 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**, v ktorom príslušný orgán posúdi súlad podaného návrhu na začatie povoľovacieho konania a predloženej dokumentácie s rozhodnutím vydaným v zisťovacom konaní.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov predložil Okresnému úradu Púchov, odbor starostlivosti o životné prostredie, žiadosť o upustenie od variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti.

Žiadosť navrhovateľa príslušný okresný úrad vyhovel listom č. OSZP 2019/001352-2 ZK7, 10 zo dňa 20.9.2019.

Zámer je v nadväznosti na vyššie uvedené vypracovaný v jednovariantom navrhovanom riešení podľa dostupných podkladov a podľa súčasného stavu, pričom obsahuje aj nulový variant, t.j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU.

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu je ďalej definovaná iba v spojitosti s porovnávaním jednovariantného (realizačného) riešenia a nulového variantu.

Pri hodnotení týchto variant boli použité predovšetkým nasledujúce kritériá:

- umiestnenie plochy navrhovanej činnosti – dotknuté pozemky sú lokalizované mimo zastavaného územia mesta (obce), charakter a funkcie okolitej mestskej zástavby,
- charakter a účel navrhovanej činnosti – nevýrobný charakter navrhovanej činnosti, dominantná funkcia trvalého bývania,
- možnosti navrhovateľa v danom čase a priestore, stupeň a úroveň technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti,
- špecifické danosti hodnoteného územia (priamo dotknuté územie a jeho širšie okolia) súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia vrátane zdravia, ako aj predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo a jeho zdravie,
- produkcia odpadov, nakladanie s odpadmi pochádzajúcimi z prípravy a prevádzky navrhovanej činnosti, možnosť ich zhodnotenia,
- odhadovaný demografický vývoj v danej lokalite, súčasný stav bytového fondu v širšom okolí navrhovanej činnosti, sociálne a ekonomické podmienky spoločnosti (úroveň zamestnanosti, nutnosť dochádzania za prácou a s tým spojené vlastníctvo osobných automobilov a pod.), súčasný stav ľudského poznania.

Vyššie uvedené kritériá posudzovania navrhovanej činnosti možno začleniť do dvoch hlavných kategórií:

- Environmentálne – hodnotenie je založené na metóde porovnávania environmentálnych indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant)
- Socio-ekonomické – hodnotenie je založené na metóde porovnávania relevantných socio-ekonomických indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY.

Nulový variant (súčasný stav) – možno ho charakterizovať ako stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala, zostalo by riešené územie v nezmenenom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III. tohto zámeru. Územie zostane naďalej pokryté zanedbanou nízkou bylinnou vegetáciou bez významnejšieho vplyvu pre spoločnosť.

Realizácia novej zástavby bytových domov bude príspevkom k rozšíreniu bytového fondu, ako aj k zvýšeniu doterajšieho štandardu bývania v meste. Navrhované urbanisticko-architektonické riešenie zodpovedá charakteru a hustote existujúcej zástavby. Oproti súčasnosti (nulový variant) bude navrhovaná činnosť hmotovo dopĺňať priestor v mieste riešeného územia.

Vhodnosť posudzovaných variantov bola hodnotená vo vzťahu k jednotlivým zložkám životného prostredia a obyvateľstvu vrátane jeho zdravia (environmentálne kritériá posudzovania) a z pohľadu celkového prínosu pre spoločnosť (socio-ekonomické kritériá posudzovania).

Obyvateľstvo, zdravie – prevádzkovanie predmetu navrhovanej činnosti a predpokladané vplyvy a nároky na obyvateľov z toho vyplývajúce budú porovnateľné so súčasným stavom, t.j. s vysokou pravdepodobnosťou nedôjde k merateľným negatívnym zmenám výstupov, prekročeniu legislatívne stanovených emisných limitov, ani k horšiemu skutočnému pôsobeniu činnosti na obyvateľstvo a jeho zdravie v porovnaní s predpokladaným pôsobením.

Z hľadiska všeobecných sociálno-ekonomických súvislostí (rast zamestnanosti, rozvoj regiónu, postupné zvyšovanie životnej úrovne obyvateľstva v súvislosti s rozvojom bytového fondu v meste, pozitívny vplyv na migráciu obyvateľstva a pod.) je výhodnejší realizačný variant.

Horninové prostredie – vzhľadom na technické riešenie objektu sa vplyvy na horninové prostredie nepredpokladajú (realizačný variant bez vplyvov na horninové prostredie, reliéf), geodynamické javy nebudú ovplyvnené.

Ovzdušie, hluková situácia – v širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádza významný stacionárny zdroj znečistenia zložiek životného prostredia (Matador Púchov, Matador Continenta Rubber) prevádzky menších výrobných podnikov, centrálné tepelné zdroje a kotolne predstavujú stredné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, malé zdroje evidujú príslušné jednotky územnej samosprávy (obce, mestá). Počas výstavby dočasne dôjde k zhoršeniu životného prostredia plynnými emisiami z dopravy a stavebných mechanizmov, zvýšením prašnosti pri úprave terénu ako aj emisiami hluku. Počas prevádzky budú zdrojom znečistenia ovzdušia a hluku príjazdové komunikácie a zariadenia statickej dopravy ako nové zdroje znečistenia ovzdušia. K stavbe a prevádzke technologického celku, ktorý je (stacionárnym) zdrojom znečisťovania ovzdušia (napr. dieselaagregát), navrhovateľ požiada o potrebný súhlas podľa § 17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Pri štandardnom postupe jeho prevádzkovanie záväzným spôsobom neovplyvní a nemôže negatívne ovplyvniť kvalitu ovzdušia v meste a v kontaktnom prostredí. Očakávaný prírastok

dopravného zaťaženia v súvislosti s vlastnou prevádzkou objektu znamená len minimálnu zmenu hlukových pomerov vo vonkajšom prostredí, negatívne vplyvy prevádzkovania na súčasnú hlukovú situáciu budú málo významné.

Vplyvy na klimatické a mikroklimatické charakteristiky - sú približne rovnaké pre oba porovnávané varianty t.j. bez významných vplyvov na klimatické pomery, porovnanie variantov (nulového a navrhovaného) nie je dôvodné.

Voda (povrchová a podzemná) – vplyvy na vodné prostredie pri štandardnom prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

Pôda – uskutočnenie a prevádzkovanie zámeru sa javí ako optimálne, dotknuté pozemky predstavujú dlhodobu nevyužívanú plochu, realizácia navrhovanej činnosti má v porovnaní s nulovým variantom nároky na zastavané územie, ako aj na využitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodársky účel.

Genofond a biodiverzita – biodiverzita územia (jeho širšieho územia) je ovplyvnená intenzívnou ľudskou činnosťou, najvýznamnejším prvkom územia je rieka Váh (biokoridor nadregionálneho významu), väčšina bezprostredne riešeného územia je charakterizovaná krajinou štruktúrou s dominanciou bioticky málo významných prvkov, výstavbou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti nedôjde k priamym alebo nepriamym, okamžitým alebo sekundárnym zásahom do genofondových plôch v krajine, väčšina územia okresu je silne pozmenená antropogénnou činnosťou (poľnohospodárstvo, priemysel a i.). Činnosť bude prevádzkovaná bez priamych negatívnych vplyvov na biodiverzitu, porovnanie variantov nie je dôvodné.

Krajina - štruktúra a scenéria, komplexný vplyv na prírodné prostredie – pri hodnotení súčasného stavu krajiny a jeho potenciálu je variant realizácie hodnotený ako vhodnejší. Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú krajinu. Realizácia zámeru neovplyvní charakter ani funkcie daného územia, zastavaného územia mesta. Z hľadiska estetiky realizácia predkladaného zámeru negatívne neovplyvní súčasný krajinný obraz a scenériu územia. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a lokalitu jej realizácie možno jej vplyv na prírodné prostredie hodnotiť ako neutrálny. Vplyvy výstavby na hydrogeologické pomery sú technicky a technologicky pri výstavbe vyriešené. V širšom záujmovom území sa nachádzajú vodné plochy s funkciami biocentier (najbližšie rieka Váh), tieto však nebudú realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté.

Odpadové hospodárstvo - vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti je z pohľadu odpadového hospodárstva relevantný predovšetkým odpadový materiál vznikajúci v súvislosti s etapou výstavby BD, v ktorej budú vznikať odpady charakteristické pre stavebnú činnosť. Výkopová zemina (označ. 17 05 06 a 17 05 04) sa plánuje v max. možnej miere spätne využiť na zásypy a zemné práce priamo na dotknutej ploche (prevyšujúce množstvo využije navrhovateľ pri stavebných prácach v iných lokalitách). Napriek tomu, že sa nepredpokladá kontaminácia výkopovej zeminy, súčasťou navrhovaných opatrení (10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie kap. IV. tohto zámeru) je monitoring znečistenia výkopového materiálu. Odpad, ktorý bude vznikať počas prevádzky má charakter komunálnych odpadov, pričom je potrebné uprednostňovať materiálové využitie odpadov recykláciou, následne energetické využitie a zneškodnenie oprávnenou organizáciou (ak predchádzajúce spôsoby nie je možné uplatniť).

Urbánny komplex a využívanie zeme – predpokladané vplyvy sú determinované nízkou aktuálnou hodnotou štruktúry dotknutého územia (biotické prostredie intravilánu mesta bolo úplne pretvorené), ktoré je možné označiť ako územie s potrebou revitalizácie, uskutočnením predmetu predloženého zámeru navrhovanej činnosti sa nezmení definovaný stav priestorového usporiadania a potenciálne funkčne vymedzeného územia mesta. Naplnený bude predpoklad využitia funkčného potenciálu dotknutej lokality. Výhodnejší je realizačný variant - charakter s ním spojených predpokladaných vplyvov možno označiť ako minimálny a sekundárny (druhotný).

Všeobecný prínos - koncové efekty navrhovanej činnosti nielen priamo v meste, ale aj v regionálnych súvislostiach sú akceptovateľné, v území predpokladané a žiaduce (rozvojové koncepcie a územnoplánovacie dokumenty mesta), environmentálne prijateľné a únosné. Realizačný variant bol v rámci vzájomného porovnania variantov vyhodnotený ako výhodnejší. Nulový variant je menej prijateľný, v budúcnosti sa na úrovni samosprávnych jednotiek (mesto, VUC) nepredpokladá charakterovo iné využívanie a rozvoj územia, tento variant nezohľadňuje požiadavky obyvateľstva na rozšírenie a rozvoj bytového fondu a predpokladaný demografický vývoj v území.

Navrhovateľ v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, pôdy, prírodného a horninového prostredia, v oblasti likvidácie a zhodnocovania odpadov a v oblasti ochrany zdravia vytvorí také prevádzkové podmienky, ktorých užívateľský efekt nezvyší účinky sprievodných negatívnych vplyvov činnosti na prostredie.

Najvýznamnejšími argumentmi podporujúcimi realizáciu navrhovanej činnosti sú:

- v území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené územia prírody, chránené vodohospodárske územia, prírodné liečivé zdroje, vodné zdroje alebo citlivé oblasti,
- stavebno-technické a technologické riešenie navrhovanej činnosti koncepčne nadväzuje na jestvujúcu okolitú mestskú zástavbu (v 1. etape bolo v lokalite "Pod Zábrehom" vybudovaných 6 bytových domov vrátane súvisiacej, dostatočne dimenzovanej inžinierskej infraštruktúry, prevažuje pozitívny kvalitatívny charakter zmien nad doterajším spôsobom využitia dotknutých pozemkov,
- riešené územie je v rámci rozvojových koncepcií a platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta vymedzené a pripravené pre rozvoj obytných plôch rôzneho štandardu (navrhovaná činnosť je plne súladná s funkčným využitím pozemkov stanovených územným plánom mesta), jestvujúca dopravná a technická infraštruktúra vyhovujúcich kapacít, optimálne napojenie na inžinierske siete,
- využitie funkčného potenciálu dlhodobu nevyužívaného územia, resp. plochy,
- pozitívny spoločenský prínos navrhovanej činnosti.

Pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie je prevádzka hodnotenej činnosti z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku prijateľná.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU.

Účelom posudzovanej navrhovanej činnosti „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ v meste Púchov je výstavba a prevádzka troch bytových domov A, B a C s doplnkovou občianskou vybavenosťou a súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s doplnením o ďalšie prvky občianskej vybavenosti (obchodné prevádzky, prevádzky verejného stravovania, príp. iné).

Celková zastavaná plocha BD predstavuje 2952,20 m², celková úžitková plocha BD 12 095,40 m² pripadá na **129 nových bytových jednotiek**. V súvislosti s navrhovanou výstavbou bude potrebné vybudovať celkovo **178 parkovacích stojísk**. Parkovanie sa navrhuje v objekte garáží (81 parkovacích miest z celkového počtu) a na vonkajšom parkovisku (zvyšných 97) - takmer 50% z celkového navrhovaného počtu parkovacích miest bude umiestnených v podzemných parkovacích garážach, čím sú maximálne eliminované nároky navrhovanej činnosti na zastavané územie (pri rešpektovaní požiadaviek stanovených územným plánom z hľadiska podlažnosti stavieb) a celkový záber pôdy (vrátane poľnohospodárskej).

Predmetom navrhovanej činnosti sú **objekty nevýrobnej povahy**, s dominantnou funkciou trvalého bývania, jej súčasťou nie sú ani výrobné technológie ani prevádzky výrobného charakteru (iba obchodného charakteru, prevádzky služieb ev. zariadenia verejného stravovania).

Navrhované bytové domy budú slúžiť pre širšie vrstvy obyvateľstva ako jedno-, dvoj-, troj-, a štvorizbové bytové jednotky), s príslušným parkovaním, zastúpené budú aj plochy vyhradené pre občiansku vybavenosť (obchodné alebo stravovacie prevádzky). Lokalita sa vyznačuje dobrou dostupnosťou do centra mesta, dostupnosťou predškolských a školských zariadení, služieb zdravotnej starostlivosti a občianskej vybavenosti (materská a základná škola, nemocnica, lekáreň, hypermarket Tesco a Kaufland, zastávka MHD, pošta a i.) Lokalita sa nachádza v blízkosti vodného toku Váh (cca 70 m). Najbližšiu obytnú zástavbu od miesta navrhovanej činnosti predstavuje zástavba šiestich bytových domov na ulici Pod Zábrehom vybudovaná v minulosti navrhovateľom (najmenšia vzdialenosť existujúcej obytnej zástavby je cca 40 m). Predkladaný stavebný zámer s názvom „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ je pokračovaním tejto zástavby (2. etapa). Navrhované bytové domy budú pozostávať zo **129 nových bytových jednotiek**. Z hľadiska podlažnosti sa navrhuje v každom bytovom dome 1 podzemné, 4 nadzemné a 1 ustúpené podlažie. Úžitková plocha jedného bytového domu bude 4031,8 m². Úžitková plocha komerčného priestoru v 1 bytovom dome je 124,31 m² (uvažovaná predajná plocha je do 100 m²). Celkový počet navrhovaných parkovacích stojísk je 178, z toho 81 parkovacích stojísk bude umiestnených v garáži (v garáži jedného bytového domu je navrhnutých 27 miest) a 97 vonkajších parkovacích stojísk situovaných na teréne v areáli stavby. Dopravné napojenie a napojenie na technickú infraštruktúru (inžinierske siete) územia je vyriešené. Príjazd k objektom bytových domov je možný z miestnej komunikácie na Okružnej ulici.

Výstavba a užívanie bytových domov a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry nepredstavujú činnosť zakázanú v území.

Lokalizácia a priestorové usporiadanie hodnotenej navrhovanej činnosti rešpektujú nároky na stavebnotechnické a technologické vybavenie a zabezpečenie navrhovanej činnosti. Vzhľadom na dostupnosť nadradenej komunikačnej siete v území, lokalitu možno hodnotiť ako vyhovujúcu. To isté možno konštatovať vzhľadom na existujúcu technickú infraštruktúru (vybudované inžinierske siete s kapacitnou rezervou).

Navrhované umiestnenie možno hodnotiť ako optimálne vzhľadom na charakter existujúcej okolitej zástavby - navrhovaný zámer kontinuálne nadväzuje na existujúcu zástavbu 6 bytových domov v lokalite Pod Zábrehom.

Z pohľadu druhu (kultúry) dotknutých pozemkov, na ktorých sa navrhuje umiestnenie 3 bytových domov ide o „ornú pôdu“ - navrhovaná činnosť má nároky na záber poľnohospodárskej pôdy. Trvalé odňatie poľnohospodárskych druhov pozemkov, ornej pôdy, bude podmienkou pre povolenie a realizáciu navrhovanej činnosti v zmysle platnej legislatívy. Súčasný stav vegetácie (reálna vegetácia) oproti potenciálnej je výrazne zmenený, pôvodná vegetácia bola odstránená, stupeň ekologickej stability bezprostredne v mieste navrhovanej činnosti hodnotíme ako veľmi nízky. Ekologická stabilita širšieho územia nebude vplyvom navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnená. Priamo na mieste navrhovanej činnosti a v kontaktnom území nie sú známe také environmentálne problémy, ktoré by neumožňovali, resp. sťažovali uskutočnenie a prevádzku navrhovanej činnosti.

Pri porovnaní a komplexnom hodnotení jednotlivých predpokladaných vplyvov a dopadov predloženého riešenia navrhovanej činnosti t.j. realizačného variantu s nulovým variantom, t.j. so súčasným stavom sa realizácia navrhovanej činnosti javí ako optimálny variant riešenia navrhovanej činnosti. Tento variant je spoločensky významný a prospešný z hľadiska jeho koncového efektu, t.j. zabezpečenia vyhovujúcich bytových priestorov (čiastočne aj nebytových), ako aj dostatočného počtu parkovacích stojísk prislúchajúcich k jednotlivým BD.

Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k rozvoju, zvýšeniu štandardu a modernizácii bytového fondu v rámci mesta, prinesie pozitívne sociálne a ekonomické účinky nielen v rámci samotného územia mesta, ale aj v širšom geografickom resp. sociálno-ekonomickom kontexte. Nulový variant v týchto súvislostiach považujeme za neutrálny až negatívny, bez pozitívneho vplyvu na urbánny komplex, infraštruktúru a zlepšenie života obyvateľov (v území by nedošlo k vytvoreniu nových plôch bývania a občianskej vybavenosti, funkčný potenciál riešeného územia by zostal aj naďalej nevyužitý).

Na základe vyhodnotenia kritérií poradia vhodnosti považujeme za výhodnejší variant prevádzkovania (realizácie) predmetu navrhovanej činnosti.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov a po komplexnom prehodnotení vyššie uvedených kritérií je možné konštatovať, že navrhovanou činnosťou nedôjde k významným zmenám súčasného stavu životného prostredia záujmového územia a jeho širšieho okolia.

Navrhovaná činnosť a jej prevádzkovanie v rozsahu, v akom je predložená v tejto environmentálnej dokumentácii a v súvislostiach, nie sú spojené s neprijateľnými rizikami pre spoločnosť (vrátane životného prostredia a zdravia obyvateľstva).

Výstavba a prevádzkovanie posudzovaného zámeru „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ a súvisiacej infraštruktúry (technickej, dopravnej) podľa všetkých dostupných údajov a podkladov bude v súčasných spoločenských a environmentálnych podmienkach predstavovať bežnú stavebnú, prevádzkovú a investičnú činnosť.

Ako najvýznamnejšie výstupy a predpokladané negatívne vplyvy sa v súvislosti s navrhovanou činnosťou predpokladajú vplyvy v oblasti ovzdušia – prechodne zvýšené koncentrácie CO, NO₂ a benzénu v okolí areálu staveniska v závislosti od konkrétnych meteorologických podmienok a pôsobenie mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia (pri spolupôsobení existujúcich stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia). Výskyt najvyšších hodnôt koncentrácie znečisťujúcich látok sa očakáva v blízkosti vonkajšieho areálového parkoviska na teréne. Z hľadiska zásobovania bude intenzita nákladnej dopravy zvýšená len v nepatrné miere (obchodné

prevádzky, resp. prevádzky služieb majú len doplnkový charakter voči dominantnej funkcii bývania). Vlastná inštalácia zdroja znečisťovania ovzdušia (dieselagregát) je podmienená súhlasom príslušného orgánu ochrany ovzdušia a jeho uvedenie do prevádzky a samotná prevádzka predpokladá splnenie legislatívnych podmienok. Medzi nové mobilné zdroje hluku bude patriť predovšetkým súvisiaca automobilová doprava. Produkcia odpadových vôd sa nezvýši nad prijateľnú mieru, pričom odpadové vody budú podľa svojho druhu (splaškové, dažďové, odpadové vody zo spevnených komunikačných a parkovacích plôch) odvádzané do verejnej kanalizácie alebo do systému areálovej dažďovej kanalizácie.

Z hľadiska významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, stavu využitia územia a únosnosti prírodného prostredia, povahy a rozsahu navrhovanej činnosti nie je dôvodný predpoklad, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov sídelných útvarov v širšom okolí riešeného územia.

Z hľadiska významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, stavu využitia územia a únosnosti prírodného prostredia, povahy a rozsahu navrhovanej činnosti nie je dôvodný predpoklad, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov sídelných útvarov v širšom okolí riešeného územia, významné nepriaznivé trvalé vplyvy navrhovanej činnosti sa v etape výstavby ani prevádzkovania navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Navrhovanú činnosť „Bytové domy Pod Zábrehom 2.0“ v meste Púchov popísanú a hodnotenú v tomto zámere odporúčame vzhľadom na jej environmentálnu únosnosť realizovať. Navrhovaná činnosť a jej prevádzkovanie v rozsahu, v akom je predložená v tejto environmentálnej dokumentácii a v súvislostiach, nie sú spojené s neprijateľným rizikom pre spoločnosť. Navrhovaná činnosť je environmentálne únosná a nebude mať za súčasného stavu ľudského poznania pravdepodobne podstatný (významný) nepriaznivý vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva v dotknutom území a jeho širšom okolí. Navrhovaná činnosť, jej úroveň technického a technologického riešenia, je spojená s minimálnou mierou environmentálneho, zdravotného a bezpečnostného rizika.

Na základe vykonaného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní navrhovaného (realizačného) variantu s nulovým variantom a pri splnení navrhovaných opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v realizačnom variante za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v danom území akceptovateľnú.

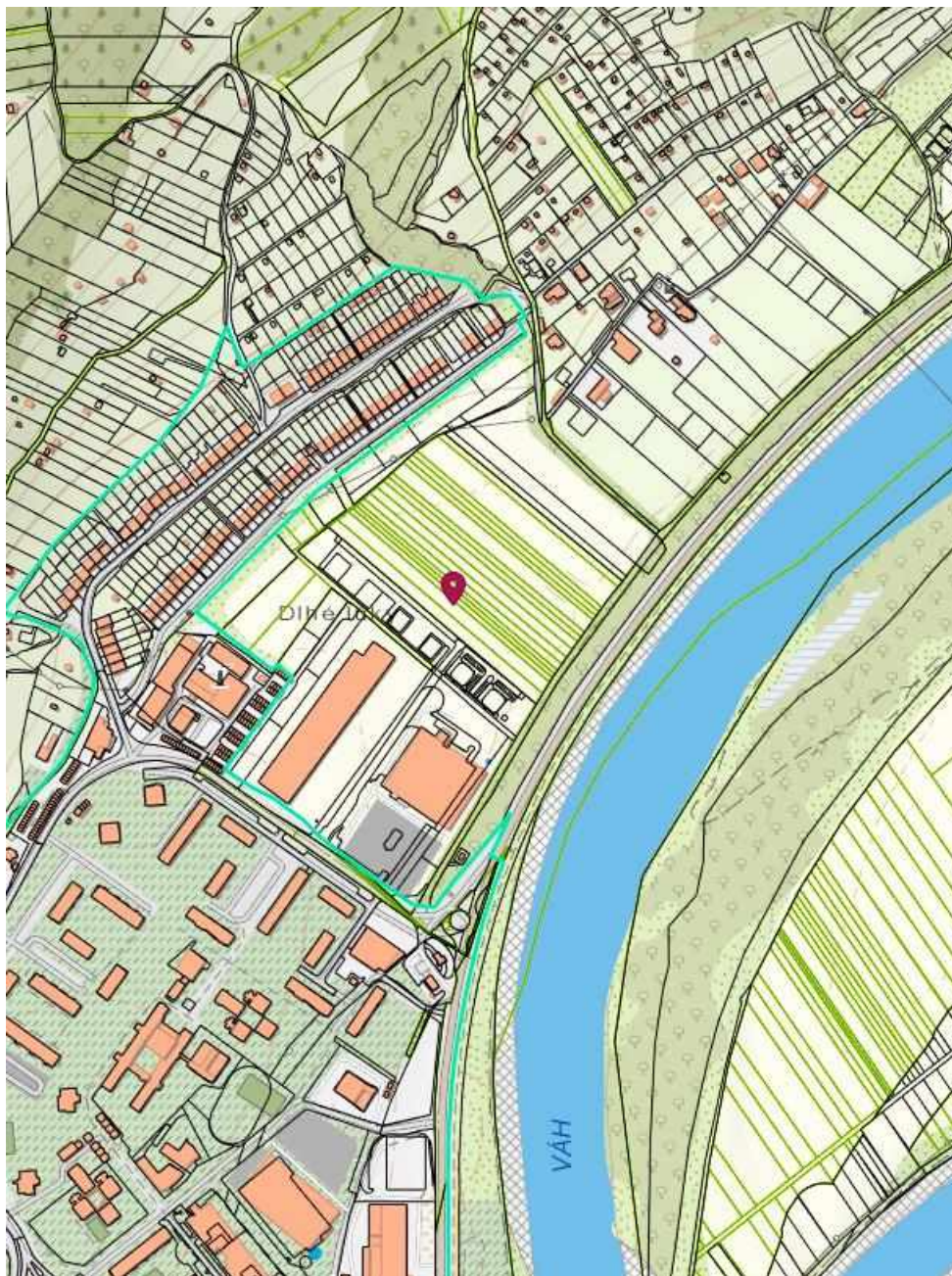
Na základe vyššie uvedeného odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k predkladanému zámeru, ktoré nemajú vplyv na konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie („zákon o EIA“), navrhujeme zapracovať do projektovej dokumentácie pre jednotlivé povoľovacie konania podľa stavebného zákona, ktorá bude predložená na posúdenie dotknutým orgánom, resp. zainteresovaným organizáciám, ktoré svoje oprávnené záujmy v predmetných konaniach uplatňujú a chránia prostredníctvom záväzných stanovísk, vyjadrení a súhlasov, resp. iných správnych úkonov dotknutého orgánu (§ 140b stavebného zákona).

V každom nasledujúcom povoľovacom konaní prebehne vo väzbe na ust. § 140c stavebného zákona vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok určených v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní formou vydania **záväzného stanoviska podľa ust. § 38 ods. 4 zákona o EIA** príslušným orgánom, ktorý rozhodnutie vydal.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Situácia širších vzťahov podľa mapy v mierke 1:50 000 - doplnenie ku kap. II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI odsek 6

Zdroj: Mapový klient ZBGIS



VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV.

Súčasťou predkladaného zámeru sú textové prílohy:

Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti (zámeru) OSZP 2019/001352-2 ZK7,10 zo dňa 20.9.2019.

Súčasťou predkladaného zámeru sú obrazové prílohy: Situácia širších vzťahov podľa mapy v mierke 1:50 000

Vizualizácia.

Celková situácia stavby v mierke 1: 500 (pracovná verzia)

Zoznam hlavných použitých materiálov a podkladov:

Atlas krajiny, 2002, Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava
Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
Kolektív: Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja. SHMÚ Bratislava, 1972.
Geologická mapa Slovenska (1:500 000), Ministerstvo ŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996
Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2002, SHMÚ Bratislava 2003
Vlastivedný slovník obcí na Slovensku I, Veda SAV Bratislava, 1977
Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2001-2002, SHMÚ Bratislava 2003
Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska
Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava
Horvát, O. Patschová, A., 2014: Analýza rozdielov medzi súčasným stavom vodných útvarov a stanovenými environmentálnymi cieľmi do roku 2021 , časť: Riziková analýza dosiahnutia dobrého chemického stavu do roku 2021 v útvaroch podzemných vôd. VÚVH Bratislava 2014
Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
Mičian, L. 2008. Všeobecná geoekológia. Bratislava : Geo-grafika, 2008. 88 s.
Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Veda, Bratislava Textová a mapová časť, Veda. 1. vyd. 1986. 168 s.
Plesník, P.: Fytogeograficko-vegetačné členenie. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, s. 113.
Viceníková A., Polák P.: Európsky významné biotopy na Slovensku, Štátna ochrana prírody SR – Inštitút aplikovanej ekológie, Banská Bystrica, 2003
Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2007, Ministerstvo životného prostredia SR Patschová, A. a kol, 2009: Program opatrení na zlepšenie chemického stavu útvarovpodzemných vôd, vypracovanie metodiky obmedzenia a znížovania znečistenia podzemných vôd. VÚVH Bratislava 2009
Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010, Ministerstvo životného prostredia SR
Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2016, Ministerstvo životného prostredia SR
Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Púchov na roky 2015 - 2020
Informácia o kvalite ovzdušia v Trenčianskom kraji v roku 2016, 2017, 2018 (Okresný úrad Trenčín, OSZP)
Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy na roky 2019-2048
Citované právne predpisy, vyhlášky, STN, záväzné a rozvojové dokumenty mesta a TSK, technické podklady poskytnuté navrhovateľom
Geodetický a kartografický ústav Bratislava <http://www.gku.sk/gku/>
Štatistický úrad SR - www.statistics.sk/
Národné centrum zdravotníckych informácií www.nczisk.sk/
Citované právne predpisy, vyhlášky, nariadenia - Elektronická zbierka zákonov - SLOV-LEX <https://www.slov-lex.sk>
Podklady poskytnuté navrhovateľom, projektová dokumentácia stavby pre územné rozhodnutie (vo fáze spracovania)
Mapový klient ZBGIS - <https://www.geoportal.sk/sk/sluzby/aplikacie/mapovy-klient-zbgis/>
Mapy Google

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VÝŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.

Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti (zámeru) vydané Okresným úradom Púchov, odb. starostlivosti o životné prostredie, pod č.č. OSZP 2019/001352-2 ZK7,10 zo dňa 20.9.2019.

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

V rámci prípravy navrhovanej činnosti je v súčasnosti generálnym projektantom spracovávaná projektová dokumentácia pre príslušný stupeň povoľovacieho konania v zmysle stavebného zákona (územné konanie).

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 09 -10 / 2019

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.

Kolektív autorov: Ing.arch. Martin Babinec, Ing. Maroš Uličný, Ing. Martin Jurčaga, Ing. Dušan Vajda, Ing. Ladislav Chatrnúch, Mgr. Ingrida Naháčka

Za kolektív autorov spísal: Mgr. Ingrida Naháčka

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v predkladanom Zámere.

Za navrhovateľa:

Za spracovateľov Zámeru:

.....

Ing. Matúš Buček

.....

Mgr. Ingrida Naháčka