ENVIR SPOL s.r.o.



# Polyfunkčné bytové domy – Rezidencia Pražská

# Z Á M E R

podľa zákona č. 142/2017 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov


**Navrhovateľ** : **EKOFLAT s.r.o.**

**Spracovateľ** : **ENVIROSPOL, s.r.o.**

**Riešiteľ** : **Mgr. Maroš Ďuro**


**Výtlačok č.: 1**

**Prešov, január 2020**

**OBSAH**

**I. Základné údaje o navrhovateľovi ..... 6**

**II. Základné údaje o zámere ..... 6**
1. Názov ..... 6
2. Účel ..... 6
3. Užívateľ ..... 6
4. Charakter navrhovanej činnosti ..... 6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti ..... 7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti ..... 7
7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ..... 8
8. Stručný opis technického a technologického riešenia ..... 9
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite ..... 16
10. Celkové náklady ..... 16
11. Dotknutá obec ..... 16
12. Dotknutý samosprávny kraj ..... 16
13. Dotknuté orgány, resp. organizácie ..... 16
14. Povoľujúci orgán ..... 17
15. Rezortný orgán ..... 17
16. Druh požadovaného povolenia podľa osobitných predpisov ..... 17
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice ..... 17

**III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ..... 17**
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území ..... 17
1.1 Geomorfologické pomery ..... 17
1.2 Geologické pomery ..... 17
1.3 Pôdne pomery ..... 20
1.4 Hydrologické pomery ..... 20
1.5 Klimatické pomery ..... 21
1.6 Fauna, flóra, vegetácia ..... 21
1.7 Chránené územia a ochranné pásma ..... 22
1.8 Charakteristika biotopov a ich významnosť ..... 22
1.9 Významné migračné koridory živočíchov ..... 23
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria ..... 23
2.1 Štruktúra krajiny ..... 23
2.2 Scenéria krajiny ..... 24
2.3 Stabilita krajiny – Územný systém ekologickej stability ..... 24
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia ..... 25
3.1 Obyvateľstvo ..... 25
3.2 Sídla ..... 25
3.3 Priemyselná výroba ..... 26
3.4 Nerastné suroviny ..... 26
3.5 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo ..... 26
3.6 Doprava a dopravné plochy ..... 27
3.7 Technická infraštruktúra ..... 28
3.8 Služby ..... 29
3.9 Rekreácia a cestovný ruch ..... 30
3.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti ..... 30
3.11 Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality ..... 31
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia ..... 32
4.1 Znečistenie ovzdušia ..... 32
4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd ..... 33

4.3 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou....34
4.4 Znečistenie horninového prostredia....34
4.5 Zaťaženie územia hlukom....35
4.6 Skládky, smetiská, devastované plochy....35
4.8 Ohrozené biotopy živočíchov....35
4.9 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita ŽP pre človeka....35

**IV Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie....36**
1. Požiadavky na vstupy....36
1.1 Pôda....36
1.2 Voda....37
1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje....38
1.4 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru....39
1.5 Nároky na pracovné sily....42
2. Údaje o výstupoch....42
2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia....42
2.2 Odpadová voda....43
2. 3 Odpady....45
2.4 Zdroje hluku....47
2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia....49
2.6 Teplo, zápach a iné výstupy....49
2.7 Iné očakávané vplyvy....49
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie....51
3.1 Vplyvy na obyvateľstvo....51
3.2 Vplyvy na prírodné prostredie....51
3.3 Vplyvy na krajinu....55
3.4 Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme....56
4. Hodnotenie zdravotných rizík....58
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia....58
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu....59
7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátnu hranicu SR....59
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území....59
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti....60
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie....61
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala....63
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi....63
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov....64

**V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu....65**

**VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia....67**

**VII. Doplňujúce informácie k zámeru....67**
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie....67
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním....68
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie....68

**VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru .....69**

**IX. Potvrdenie správnosti údajov .....69**
1. Spracovateľ zámeru .....69
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa .....69

## Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: **„Polyfunkčné bytové domy – Rezidencia Pražská“**, umiestnenej v Prešovskom kraji, okrese Prešov, mesto Prešov, k. ú. mesto Prešov.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche riešeného územia s rozlohou 11 390 $m^2$. Na tejto ploche budú umiestnené objekty hromadnej bytovej výstavby s prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry a plochami zelene.

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

## I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. **Názov** **:** EKOFLAT,s r.o.
2. **Identifikačné číslo** **:** 46451684
3. **Sídlo** **:** Čajaková 25, 831 04 Bratislava
4. **Oprávnený zástupca navrhovateľa:** Peter Kivader
5. **Kontaktná osoba** **:** Mgr. Maroš Ďuro
6. **Miesto realizácie projektu** : ENVIROSPOL, s.r.o., Bajkalská 9/B, 831 04 Bratislava
   tel.:0915 115 753
   e-mail: envirospol@gmail.com

## II Základné údaje o zámere

**1. Názov**

**„Polyfunkčné bytové domy – Rezidencia Pražská“**

**2. Účel**

Účelom navrhovanej činnosti je na dotknutých pozemkoch v intraviláne mesta Prešov vybudovať polyfunkčné domy SO1 – SO4 a bytový dom SO5 za účelom využitia funkčného petenciálu dotknutého pozemku v zmysle územného plánu dotknutého sídla. Navhovaný zámer prináša do územia nové plochy bývania, občianskej a technickej vybavenosti pri širšie vrstvy obyvateľstva a navšteníkov lokality.

Riešený súbor stavieb je súčasťou väčšieho celku – investičného zámeru, ktorý bol prezentovaný a odsúhlasený príslušným stavebným úradom v meste Prešov. Investičný zámer pozostáva z troch etáp, v ktorých sa v určitom časovom rozmedzí vybudujú plochy určené na bývanie, prácu, rekreáciu a služby. Investičný zámer sa na základe toho rozdeľuje do 3 súborov. Obytný súbor, polyfunkčný súbor a súbor občianskej vybavenosti, služieb a administratívy. Stavba je zaradená do **prvej etapy** realizácie a to súboru obytných budov. Budovy svojím tvarom a priestorovým riešením rešpektuje danosti územia. Sú v súlade s územným plánom a odsúhlasenou investičnou štúdiou. Riešený súbor stavieb nemá negatívny vplyv na dané územie.

**3. Užívateľ**

Užívateľom navrhovanej činnosti bude EKOFLAT,s r.o., so sídlom : Čajaková 25, 831 04 Bratislava resp. Budúci vlastníci a nájomníci bytových a nebytových priestorov.

**4. Charakter navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do zisťovacieho konania, podľa zákona NRSR č.24/2006 Z.z. oposudzovaní vplyvov na životné prostredie aozmene adoplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Ide o nasledovné činnosti:

**A. Polyfunkčné domy I a IV a bytový dom**

Pre bod : 9. Infraštruktúra,
položku 16a): Projekty rozvoja obcí vrátane – pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, platia nasledovné prahové hodnoty:

- vzastavanom území od 10 000 $m^2$ podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1 000 $m^2$ podlahovej plochy **zisťovacie konanie – časť B**

Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím bude umiestnená v intraviláne dotknutého sídla, bude obsahovať celkovú výmeru podlahovej plochy na úrovni 13 547,01 $m^2$, z toho podlahová plocha suterénu objektu SO 01 - 05 predstavuje 445,05 $m^2$ .

**B. Statická doprava**

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

- - od 500 stojísk, povinné hodnotenie – časť A,
- - od 100 – 500 stojísk, **zisťovacie konanie – časť B.**

| | |
|---|---|
| Počet parkovacích miest pre automobily (spolu) | 234 miest |
| Počet parkovacích miest v objektoch | 93 miest |
| Počet parkovacích miest mimo objekt (kryté) | 24 miest |
| Počet parkovacích miest mimo objekt (nekryté) | 117 miest |

**Zuvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do <u>zisťovacieho konania</u> podľa citovaného zákona.**

**5. Umiestnenie navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť je umiestnená:

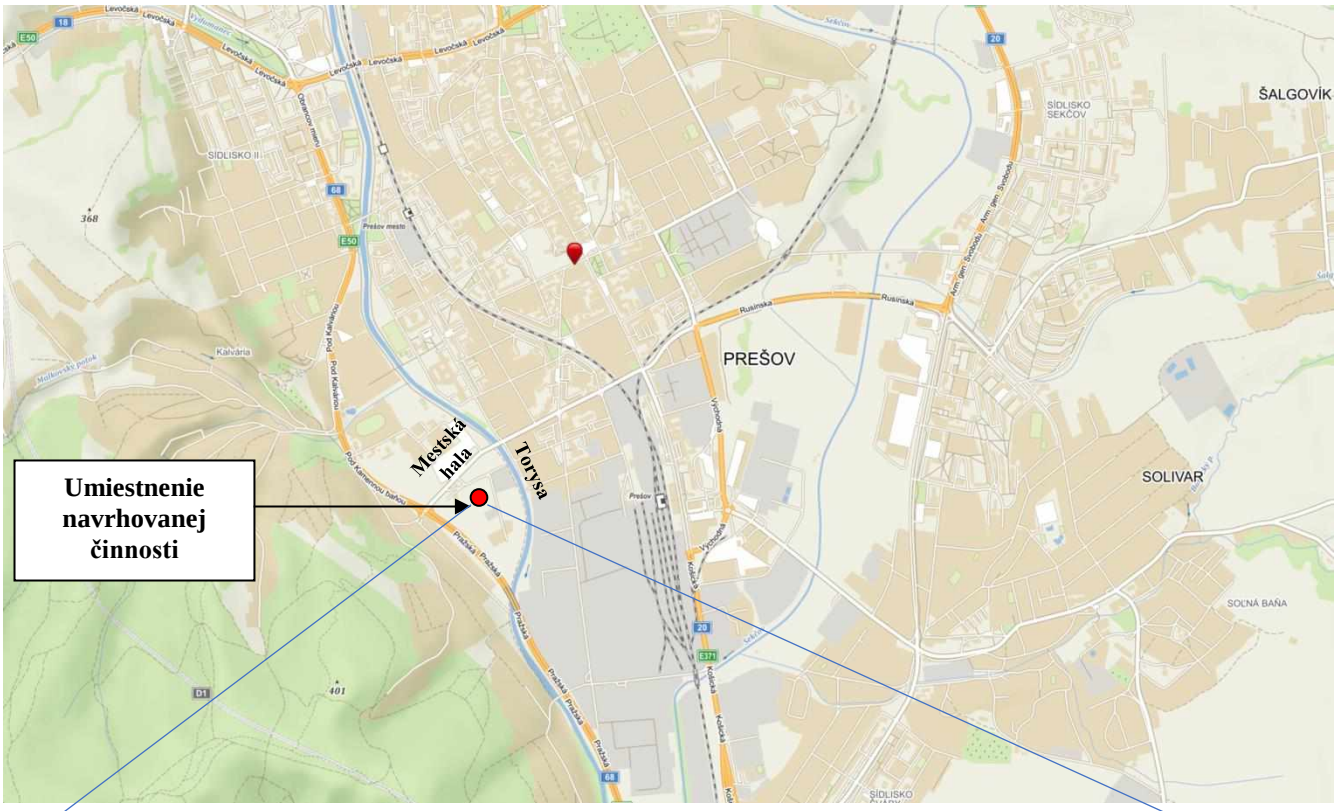
| | |
|---|---|
| Kraj | : Prešovský |
| Okres | : Prešov |
| Obec | : Prešov |
| Parcela č. | : 6558/2, 6558/3, 6558/4, 6558/15, 6558/28, 6558/3 |
| Druh pozemku | :orná pôda |
| Katastrálne územie | : Prešov |

Plocha riešeného územia o výmere 11 390,00 $m^2$ je umiestnená na vyšie uvedených parcelných číslach . Navrhovaná činnosť nebude zaberať celú plochu parcely. V súčasnosti je plocha riešeného územia nezastavaná.

Pozemok je ohraničný zo severjnej a východnej strany miestnou komunikáciou ul. Bulhárska. Východne od navrhovanej činnosticca 100 m sa nachádza vodný tok Torysa.

## 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Príloha č. 1 obsahuje prehľadnú situáciu umiestnenia navrhovanej činnosti






## 7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

**Začatie výstavby** : 06 / 2020
**Ukončenie výstavby :** 05 / 2022
**Lehota výstavby v mesiacoch :** 24 mesiacov

## 8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Dokumentácie pre územne rozhodnutie : REZIDENCIA PRAŽSKÁ, Bc. Mareik Čižík, Ing. Marek Gmitro, (EKOFLAT, s.r.o.).

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

### 8. 1 Funkčné začlenenie stavby

Stavba pozostáva z piatich samostatne stojacích objektov. Štyri objekty sú z hľadiska funkcie klasifikované ako polyfunkčné bytové domy (PBD) a jeden objekt ako bytový dom (BD). Všetky objekty disponujú siedmimi nadzemnými podlažiami. Vo všetkých objektoch je typické podlažie na druhom až šiestom podlaží, so 7 bytmi resp. apartmánmi na jednom podlaží. V objektoch SO 01, SO 02 a SO 05 je typické podlažie aj na siedmom podlaží. Byty resp. apartmány na typickom podlaží sú jedno až dvojizbové. V objektoch SO 03 a SO 04 sú situované na poslednom, siedmom, ustúpenom podlaží väčšie trojizbové byty. V celkovom počte 3 bytové jednotky na jednom podlaží. V PBD SO 01 a SO 02 sa nachádzajú na prvom nadzemnom podlaží parkovacie státia pre 6 automobilov a polyfunkčný priestor prístupný priamo z verejného priestranstva. V PBD SO 03 a SO 04 sa nachádzajú na prvom nadzemnom podlaží parkovacie státia pre 15 automobilov. PBD SO 03 a SO 04 ako jediné disponujú podzemným podlažím, na ktorom sa nachádzajú parkovacie státia pre 18 automobilov. V BD SO 05 sa nachádzajú na prvom nadzemnom podlaží parkovacie státia pre 15 automobilov. Strecha všetkých objektov je navrhnutá ako plochá, bezúčelová. Technické miestnosti sú umiestnené na 1.NP.

Súčasťou investičného zámeru je vybudovanie kompletnej infraštruktúry pre automobilovú dopravu vrátane potrebného množstva voľne stojacích parkovacích miest. Ďalej sa uvažuje s vybudovaním komunikácii pre peších, spevnených a zelených plôch a napojením objektov na existujúce inžinierske siete. V rámci sadových úprav bude na pozemku vysadené množstvo stromov vrátane mobiliáru, lavičiek, odpadkových košov, pouličného osvetlenia a detského ihriska.

### 8. 2 Plošné a priestorová bilancia - kapacitné údaje navrhovanej činnosti

**Prehľad o celkových kapacitách stavby**

| | |
|---|---|
| Plocha pozemku | 11 390 $m^2$ |
| Zastavaná plocha | 2712,4 $m^2$ |
| Plocha zelene | 4168,2 $m^2$ |
| Spevnené plochy | 4509,4 $m^2$ |
| Počet nadzemných podlaží | 7.NP |
| Počet podzemných podlaží | 1.PP |
| Počet parkovacích miest | 234 miest |
| Počet parkovacích miest pre bicykle | 276 miest |
| Počet bytových jednotiek | 126 jednotiek |

Počet apartmánových jednotiek 76 jednotiek
Počet obyvateľov 449 obyvateľov

| Typ bytu/apartmánu | Počet bytov | Počet obyvateľov/byt | Počet obyvateľov |
|---|---|---|---|
| 1-izbový | 28 | 1,5 | 42 |
| 2-izbový | 168 | 2,3 | 387 |
| 3-izbový | 6 | 3,3 | 20 |
| **SPOLU** | **202** | | **449** |

**SO 01 Polyfunkčný bytový dom**
Polyfunkčný priestor 1 (204,40 $m^2$)
Počet bytových jednotiek (spolu) 42 jednotiek
Počet jednoizbových jednotiek 6 jednotiek
Počet dvojizbových jednotiek 36 jednotiek
Počet parkovacích miest 6 miest
Počet parkovacích miest pre bicykle 24 miest
Počet nadzemných podlaží 7 NP
Počet podzemných podlaží 0 PP
Pôdorysné rozmery objektu 30,0 x 15,5 m

**SO 02 Polyfunkčný bytový dom**
Polyfunkčný priestor 1 (204,40 $m^2$)
Počet bytových jednotiek (spolu) 42 jednotiek
Počet jednoizbových jednotiek 6 jednotiek
Počet dvojizbových jednotiek 36 jednotiek
Počet parkovacích miest 6 miest
Počet parkovacích miest pre bicykle 24 miest
Počet nadzemných podlaží 7 NP
Počet podzemných podlaží 0 PP
Pôdorysné rozmery objektu 30,0 x 15,5 m

**SO 03 Polyfunkčný bytový dom**
Počet bytových jednotiek – apartmánov (spolu) 38 jednotiek
Počet jednoizbových jednotiek 5 jednotiek
Počet dvojizbových jednotiek 30 jednotiek
Počet trojizbových jednotiek 3 jednotky
Počet parkovacích miest 33 miest
Počet parkovacích miest pre bicykle 24 miest
Počet nadzemných podlaží 7 NP
Počet podzemných podlaží 1 PP
Pôdorysné rozmery objektu 30,0 x 15,5 m

**SO 04 Polyfunkčný bytový dom**
Počet bytových jednotiek – apartmánov (spolu) 38 jednotiek
Počet jednoizbových jednotiek 5 jednotiek
Počet dvojizbových jednotiek 30 jednotiek
Počet trojizbových jednotiek 3 jednotky
Počet parkovacích miest 33 miest
Počet parkovacích miest pre bicykle 24 miest
Počet nadzemných podlaží 7 NP
Počet podzemných podlaží 1 PP
Pôdorysné rozmery objektu 30,0 x 15,5 m

**SO 05 Bytový dom**

| | |
|---|---|
| Počet bytových jednotiek (spolu) | 42 jednotiek |
| Počet jednoizbových jednotiek | 6 jednotiek |
| Počet dvojizbových jednotiek | 36 jednotiek |
| Počet parkovacích miest | 15 miest |
| Počet parkovacích miest pre bicykle | 24 miest |
| Počet nadzemných podlaží | 7 NP |
| Počet podzemných podlaží | 0 PP |
| Pôdorysné rozmery objektu | 30,0 x 15,5 m |

| | | |
|---|---|---|
| **Počet parkovacích miest pre automobily (spolu)** | | 234 miest |
| Počet parkovacích miest v objektoch | | 93 miest |
| Počet parkovacích miest mimo objekt (kryté) | | 24 miest |
| Počet parkovacích miest mimo objekt (nekryté) | | 117 miest |
| | | |
| **Počet parkovacích miest pre bicykle (spolu)** | | 273 miest |
| Počet parkovacích miest v objektoch | 1 | 20 miest |
| Počet parkovacích miest mimo objekt (kryté) | | 128 miest |
| Počet parkovacích miest mimo objekt (nekryté) | | 25 miest |

## 8. 3 Architektonické a stavbené riešenie navrhovanej činnosti

Na pozemku je navrhnutých päť samostatne stojacích obytných budov. Objekty sú navrhnuté ako chodbové so siedmimi nadzemnými podlažiami. Dve budovy situované najbližšie k Pražskej ulici (severná strana pozemku) majú na 1.NP umiestnené priestory polyfunkcie. Ostatné budovy majú prvom nadzemnom resp. podzemnom podlaží situované parkovacie miesta pre automobily. Na zvyšných šiestich nadzemných podlažiach sú priestory určené na bývanie.

Budovy sú na pozemku orientované tak aby všetky obytné priestory spĺňali podmienky pre priestory určené na dlhodobé bývanie a zabezpečovali dostatočné oslnenie a presvetlenie priestorov. Vďaka vhodnej orientácii je z objektov výhľad na priľahlé pahorkatiny, lesy a rieku Torysa.

Pred samotnými budovami vznikajú zelené plochy s parkovými úpravami, ktoré pozostávajú z chodníkov, vzrástlej zelene, detských ihrísk, lavičiek, ktoré prinášajú do územia možnosť trávenia voľného času a oddychu.

Skladba a veľkosť bytov je navrhnutá podľa požiadaviek investora. Byty sú jedno až trojizbové. Na typickom podlaží sa nachádza 1 jednoizbový byt a 6 dvojizbových bytov. Trojizbové byty sa nachádzajú len na poslednom ustúpenom podlaží a to len v dvoch objektov SO 03 a SO 04. Bytové jednotky disponujú zádverím, v ktorom sú umiestnené odkladacie priestory – šatníky, hygienickými priestormi, obývacou izbou spojenou s kuchynskou častou a izbami v počte, v závislosti od veľkosti bytu. Všetky byty okrem jednoizbových bytov disponujú balkónom alebo lodžiou. K trojizbovým bytom prislúcha rozľahlá terasa. Polyfunkčné priestory určené pre občiansku vybavenosť a služby sa nachádza iba v objektoch SO 01 a SO 02 a sú situovaná na 1.NP so samostatným vstupom z verejného priestranstva. Technické miestnosti sú navrhnuté na 1.NP. Kobky sa nachádza na každom obytnom podlaží a sú prístupné zo spoločnej chodby.

Architektonické riešenie stavby využíva súčasné prostriedky architektúry a nijakým spôsobom nenarúša okolité prostredie. Architektúra je založená na jednoduchom kvádrovom tvare so zapustenými lodžiami alebo vysunutými balkónmi, ktoré sú rovnako ako presklene plochy na fasáde rozmiestnené v pravidelnom rastri. Farebne na fasáde dominuje omietka v bielej farbe, ktorá je doplnená oknami v antracitovej farbe. Na zmäkčenie celkového výrazu objektu je navrhnuté na balkónoch tienenie z prírodných drevených lamiel.

Objekty majú jednoduché hmotové riešenie v podobe ortogonálneho kvádra. Výsledkom je hmota, bez zbytočných výstupkov alebo zapustení čo zabezpečuje najmenšie tepelné straty, jednoduchý konštrukčný systém a jednoduchú kompozíciu vnútorných priestorov.

Konštrukčné riešenie je navrhnuté zo štandardných materiálov. Základové konštrukcie vzhľadom na podložie stavby sú navrhnuté ako základové dosky v kombinácii s mikro-pilótami. Nosný systém je na 1.PP a 1.NP navrhnutý ako stĺpový s bezprievlakovým stropom. Na ostatných podlažiach ide o priečny stenový systém. Zvislé nosné konštrukcie sú na 1.PP, 1.NP a 2.NP navrhnuté zo železobetónu. Na ostatných, vyššie nachádzajúcich sa podlažiach tvorí zvislé, nosné konštrukcie murivo z keramických tvaroviek. Vodorovné, stropné konštrukcie sú navrhnuté ako železobetónové po obvode spriahnuté so železobetónovým vencom. Ako výplňové, nenosné murivo sa uvažujú pórobetónové tvárnice. Výťahová šachta je navrhnutá zo železobetónu po celej svojej výške. Schodiská sú dvojramenné, prefabrikované zo železobetónu. Rovnako prefabrikované, zo železobetónu sú navrhnuté aj balkóny na východnej strane objektu. Strecha je plocha s minimálnym sklonom 1,5%, spádovaná smerom dovnútra, k strešným vpusťam.

Podrobné statické riešenie budov bude predmetom riešenia v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Pričom sa bude dbať na bezpečnosť užívania a optimalizáciu množstva použitých materiálov, so snahou šetriť životné prostredie a jeho zdroje.

## 8. 4 Technologické riešenie

**Kanalizácia**

Odkanalizovanie objektov bude delenou kanalizáciou, t. j. zvlášť dažďové a zvlášť splaškové vody.

Splaškové vody budú odvádzané cez navrhovanú prípojku splaškovej kanalizácie, ako objekt č.SO 12 vetva „2“ D200-PVC-L=115,00m,ďalej vetva „2-1“ D200-PVC-L=115,00m a vetva „2-2“ D200-PVC-L=40,00m so zaústením do existujúcej verejnej kanalizácie DN1000-TZR vedenej súbežne s navrhovanými objektmi.

Dažďové vody zo striech budú odvádzané vnútornými dažďovými zvodmi- cez vnútro- areál. dážď. prípojku, ako objekt č.SO 13 vetva „3+3-1+3-2“ D160-200-PVC-L=8,50m-4x resp.2x do navrhovanej do vsakovacej šachty (V.Š.) resp. alternatívne vsakovacieho objektu (VO-1 až VO-3)-+D160-200-PVC-L=35,50m-4x (do VO).

Povrchové vody z komunikácie ,chodníkov a parkoviska areálu BD budú odvádzané cez uličné vpuste resp.BG žľaby ,ďalej cez areálovú kanalizáciu zaolejovaných vôd (označ.“D-ORL“) do odlučovača ropných látok (ORL-1 resp.ORL-2) ,ďalej do RN a vsakovacej šachty (V.Š.) resp. VO riešená ako objekt č.SO 14 vetva „4“ D200-300-PVC-L=50,00+40,00m,resp.ako vetva „4-1“D200-PVC-L=155,00m,D300-PVC-L=120,00m a D400-PVC-L=10,0m cez ORL-2 do RN-2 s prepadom do V.Š resp.do VO-3.

Produkcia dažďových vôd :

Výpočet množstva dažďových vôd je prevedený podľa STN 75 6101, ST EN 752-4) : $Q_{dáž} = \Psi \times S_s \times q_s$

Intenzita 15 min. dažďa : $q_s$ = 157 l.s-1.ha

Celková plocha : $S_s$ = ... ha (strecha +komunikácia +chodníky +parkovisko v m2)

Odtok. súčiniteľ : $\Psi$ = 0,9

Prietok dážď. vôd :

Qd-strecha-SO 01 až 05 = 0,90 x ( 5 x 0,046531) x 157,0 )= 32,88 $l.s^{-1}$

Qd- spev.pl.-parkovisko-ORL-1 = 0,90 x 0,0738 x 157,0 = 10,43 $l.s^{-1}$

Qd- spev.pl.-parkovisko-ORL-2 = 0,90 x 0,4005 x 157,0 = 56,59 $l.s^{-1}$

**Vodovod**

Zásobovanie objektov bude navrhovanou vodovodnou prípojkou D110(100) z rúr HDPE s bodom napojenia na existujúci verejný vodovod DN100-LT vedený v ulici Pod Kamennou baňou. Samotné objekty SO 01 a SO 02 resp.SO 03 a SO 04 a nakoniec SO 05 budú zásobované VP1 D 90-HDPE-L=32,00m resp. DP1-VP D63-HDPE-25,00m.Detto platí pre objekt SO 03 a SO 04.Objekt SO 05 VP3 D63-HDPE-L=32,00m.

Meranie bude v navrhovanej vodomernej šachte (VŠ)na vodovodnej prípojke. Vedenie vodovodnej prípojky bude od bodu napojenia a po lomoch k riešenému areálu k objektu SO 01 až SO 05 t.j. k vývodom ZTI.

**Návrh dimenzie prípojky podľa výpočtového prietoku v zmysle STN 73 6655 pre 5xBD :**

**Qv = 0,25 x √ N = 0,25 x √ 808+5=813 = 7,13 l.s-¹**
**Qdpož = 2 x HN s Q=59 l .min$^{-1}$ (2 x 0,983=1,966 l.s$^{-1}$ / 1xBD = 5 BD x1,966 = 9,83 l.s$^{-1}$**

---

**Qd = 7,13 l.s$^{-1}$ ... SV ( pri 70-75 % súčin. 4,99-5,35 l.s$^{-1}$ )+ 9,83 = 14,82 l.s$^{-1}$ ... SV**

---

D14,82=0,112m=112,0mm ⇒ **návrh** : **VP z rúr HDPE D 110(100) mm (12,0 l.s$^{-1}$)**

## Plynofykácia

Zásobovanie objektov zemným plynom naftovým bude samostatnou plynovou prípojkou s napojením na existujúci stl. plynovod D160-PE ,vedený v zeleni pozdĺž ulice Jána Pavla II. v Prešove.

Podmienkou je vybudovať STL .plyn prípojku -plynovod s bodom napojenia na spomínaný exist. stl. plynovod ako aj objekt č.SO 10 vetva „5“ D110-PE-L=163,00m (prívodný rad),ďalej vetva „5-1“ D63-PE-L´34,00m a D50-PE-L=2,00m resp. L=22,00m(pre SO 01 a SO 02),pokra čuje vetva „5-2“ D63-PE-L´34,00m a D50-PE-L=2,00m resp. L=22,00m(pre SO 03 a SO 04)a nakoniec vetva „5-3“ D50-PE-L=36,00m (pre SO 05).

Meranie bude predmetom ďalších stupňov PD a tiež podľa podmienok SPP Bratislava a Košice– viď poznámka.

Max. hod. spotreba ZP pre ÚK a TÚV / je **Q= 20,2 m$^3$ .h$^{-1}$** / 1 x BD ..... I.etapa

Celková max. hod. spotreba ZP pre ÚK a TÚV / je **Q= 101,00 m$^3$ .h$^{-1}$** / 5 x BD ..... I.etapa

Celková max. hod. spotreba ZP pre ÚK a TÚV / je **Q= 181,80 m$^3$.h$^{-1}$**/ 9 x BD ..... I.+II.etapa

## Elektroinštalácia

*Rozvodná sieť*

Hlavný prívod: 3/PEN, AC, 50 Hz, 400V/230V, TN-C
Vnútorná elektroinštalácia: 3/PE/N, AC, 50 Hz, 400V/230V, TN-C-S
Zaradenie el. zariadenia v zmysle vyhl. 508/2009, príloha 1:
*Technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.*
Ochrana pred úrazom el. prúdom bude podľa STN 33 2000-4-41:2019
Uzemnenie a pospájanie bude podľa STN 33 2000-5-54:2012

Vnútorná inštalácia

Návrh osvetlenia musí byť urobený podľa STN EN 12464-1. Intenzita osvetlenia bude podľa druhu miestnosti. Svietidlá budú ovládané vypínačmi alebo senzormi pohybu. Svietidlá v hygienických miestnostiach so sprchou osadiť mimo zóny 1. Rozvody sú navrhnuté káblami N2XH. Výška osadenia el. prístrojov: - vypínače 1,2 m nad podlahou, resp. podľa zariadenia. Vypínače a svietidla použiť s krytím vhodným pre dané prostredie. Jednotlivé prepoje budú realizované pomocou svoriek WAGO v krabiciach pod vypínačom.
*Núdzové osvetlenie* – bude s piktogramom podľa požiadaviek požiarnej ochrany.

Projekt rieši napojenie 1f a 3f zásuviek, hlavný prívody pre technológie (VZT, ÚK, chladenia, výťahov, .....). Rozvody sú navrhnuté káblami N2XH. Výška osadenia el. prístrojov: - zásuvky 0,3 m, 1,2 m nad podlahou, resp. podľa zariadenia. Zásuvky použiť s krytím vhodným pre dané prostredie.

Zo skupinového elektromerového rozvádzača sú vedené prívod pre jednotlivé apartmánové rozvodnice a rozvádzač spoločnej spotreby. Z rozvádzača spoločnej spotreby sú vedené prívody pre rozvodnice pre komerčné priestory.

*Štruktúrovaná kabeláž* – V objekte bude zriadená počítačová sieť, tvorená káblami FTP 4x2xAWG24 kategórie Cat. 6A, PC zásuvkami 2xRJ45 Cat. 6A. (patch panely, 19“ rozvádzač RACK – nie sú súčasťou

PD). Káble budú na strane RACK voľne vyvedené a na opačnej počítačovými zásuvkami 2xRJ45 spoločnými pre televízne, počítačové rozvody a technológiu pre čítačky kariet.
Kábly sú uložené v chráničkách.
Zásuvky štruktúrovanej kabeláže budú použité dvojité, tienené 2xRJ45 CAT 6a s dvoma prípojnými bodmi. Montáž zásuviek bude vykonaná na pod omietkové prístrojové krabice typu KPR 68 alebo v podlahových krabiciach, ktoré budú umiestnené v blízkosti elektro zásuviek pre napájanie počítačov.

Bleskozvod
*Vonkajšia ochrana objektu pred bleskom*
Je bude podľa súboru noriem STN EN 62 305, ktorý delí systém ochrany pred bleskom (LPS) na vonkajší a vnútorný (STN EN 62305-1:2012 čl. 3.41 a 3.42). Vonkajší systém ochrany tvorí zachytávacia sústava, sústava zvodov a uzemňovacia sústava. Vnútorný systém tvorí ekvipotenciálne pospájanie oddelených kovových častí k LPS priamym vodivým spojením.
Objekt bude chránený vonkajšou ochranou, na ktorú navrhujem zachytávacími tyčami. Ako zvodové vedenie je navrhnuté lano AlMgSi D8 na podperách PV na streche a na fasáde. Zvodový vodič sa ukončí skúšobnou svorkou SZ nad ochranným uholníkom vo výške asi 1m nad UT. Uzemnenie je navrhnuté uzemňovačom z oceľového pásu FeZn 30x4.
Jednotlivé zvody budú cez skúšobné svorky pripojené na uzemňovaciu sústavu. So skúšobnými svorkami je spojený vodičom FeZn 10mm. Zvody budú pred mechanickým poškodením chránené ochrannými uholníkmi. Všetky kovové časti na streche, ktoré pri údere blesku nemôžu zaviesť do vnútra objektu nebezpečné prepätie, sa musia vodivo spojiť so zachytávacím zariadením, pokiaľ sa nenachádzajú v ochrannom priestore (kuželi) niektorého tyčového zberača. Pri ochrane technologických zariadení dodržať min vzdialenosť s, ktorá je pre jednotlivé zariadenia a objekty stavby závislá od polohy zariadenia (vzdialenosti L).

## 8. 5 Dopravné pripojenia a parkovanie

Dopravné napojenie stavby pre automobilovú dopravu je navrhnuté z existujúcej dopravnej komunikácie, ktorá vedie ulicou Matky Terezy, ktorá sa ďalej napája na cestnú komunikáciu na ulici Jána Pavla II. Na vlastnom pozemku bude vybudovaná kompletná infraštruktúra pre automobilovú dopravu vrátane parkovacích miest na teréne a mimo terénu, v podzemných alebo nadzemných parkoviskách.

**Statická doprava**
Vzhľadom na nedostačujúce množstva parkovacích státi pre automobily pod samotnými hlavnými objektami, kde z územného plánu mesta Prešov a danej lokality vyplýva, že viac než polovica státi musí byť umiestnených inde ako na teréne, je na južnej strane pozemku navrhnuté podzemné dvojradové parkovisko s celkovou kapacitou 24 státi. Parkovisko je zapustené pod úroveň priľahlého terénu o 800 mm. Prístup k parkovisku je po vonkajšej polo - rampe s maximálnym sklonom 17 %. Parkovacie státia sú prestrešené plochou strechou spádovanou smerom k vonkajšiemu okraju. Strecha je zazelenená extenzívnou zeleňou. Nosná konštrukcia prístrešku je navrhnutá z kovu, s finálnym náterom z antracitovej farby. Objekt nedisponuje obvodovým opláštením.

| | |
|---|---|
| Navrhovaný počet parkovacích miest na teréne : | 117 |
| Navrhovaný počet parkovacích miest pod navrhovanými budovami : | 93 |
| Navrhovaný počet parkovacích miest v podzemnom parkovisku : | 24 |
| Navrhovaný celkový počet parkovacích miest spolu : | 234 |

**Návrh riešenia peších a ciklistov**
Situovanie a technické riešenie trás vetiev je v zmysle *STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií* šírky 1,50 - 2,50 m s jednostranným sklonom zabezpečujúcej obsluhu územia chodcami.

Smerovo sú chodníky naviazané na okraj navrhovaných komunikácií alebo sú trasované samostatne. Výškovo sú vedené v úrovni priľahlého terénu s rešpektovaním dopravnej obslužnosti priľahlých objektov - pozemkov.

**Celková dĺžka navrhovaných chodníkov je 584 m**
**Celková plocha navrhovaných chodníkov je 1239 m$^2$**
**Rozmer plôch pre stojany na bicykle 2,0 x 2,0 m a 6,35 x 5,65 m**

*Úprava ul. Jána Pavla II.*
Objekt rieši úpravu križovatky ulíc Jána Pavla II. a Bulharskej z dôvodu potreby vloženia pruhu na odbočenie vľavo k navrhovanej lokalite.

*Úprava ul. Bulharskej*
Objekt rieši úpravu ul. Bulharskej v mieste napojenia na ul. Jána Pavla II. ( križovatkový priestor ) z dôvodu potreby vloženia samostatných pruhov pre odbočenie vľavo a vpravo pre zníženie možnosti tvorby kolón na tejto ceste. Šírky jazdných pruhov boli overené pre prejazd návrhového vozidla – nákladné vozidlo celkovej dĺžky do 10,0 m.

*Posunutie zastávky MHD*
Objekt rieši úpravu niky autobusovej zastávky na ul. Jána Pavla II. z dôvodu úpravy križovatky ulíc Jána Pavla II. a Bulharskej (vloženie pruhu pre odbočenie vľavo) tj. posun nástupnej hrany zastávky pre zabezpečenie dostatočnej šírky zastávkového pruhu.
Situovanie a technické riešenie autobusovej zastávky je v zmysle *STN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a električkové zastávky* dĺžky 25,00 m s nástupnou hranou resp. súbežným chodníkom šírky min. 2,00m s pokračovaním do navrhovanej lokality.

**Nabíjacia stanica pre elektromobily**
Z navrhovaného RE1 na polyfunkčnom dome I. buded vedený kábel CYKY-J 5x25 pre napojenie navrhovanej nabíjacej stanice 2x22kW (NS).
Nabíjacia stanica bude osadená v betónovom základe s rozmermi min 800x600x800 (šxdxh), resp. podľa typu stanice. Kotvená bude závitovými tyčami (podľa typu stanice). Pred mechanickým poškodením nabúraním, bude chránená kovovou zabranou.

## 8. 6 Terenné úpravy, zeleň a mobiliár

Pozemok, na ktorom sú rozmiestnené objekty má rovinatý charakter. Hlavné budovy sú na pozemku rozmiestnené tak, aby svojím tvarom a orientáciou vytvárali medzi sebou zelený koridor v smere S – J. Táto os je charakteristická stromovou alejou, ktorá má za úlohu vytvárať príjemné miesto na stretávanie sa a oddych ľudí. Ide predovšetkým o zatrávnené plochy, ktoré je možné využívať na loptové hry, pikniky alebo posedenia pod vzrastlými stromami poskytujúcimi tieň. Koridor je cestnými komunikáciami rozdelený na 3 časti. V strednej časti sa uvažuje s umiestnením detského ihriska. Výsadba stromov na pozemku pozostáva zo stromov, kríkov a záhonov kvetov, ktoré budú systematicky rozmiestnené na celom pozemku nie len v samotnom koridore medzi budovami.

Navrhovaná výsadba stromov pozostáva z listnatých stromov viacerých druhov. Ide prevažne o stromy s vysokou korunou, tak aby bol možný prechod popod tieto stromy, resp. parkovanie v ich blízkosti. Stromy možno rozdeliť do dvoch skupín, stromy rozmiestnené pri parkovacích státiach na teréne a ostatné stromy. Ostatné stromy budú rozmiestnené prevažne v koridore medzi budovami, kde pôjde o rýchlorastúce dreviny, ktoré v krátkom časovom horizonte vedia poskytnúť potrebný tieň. Uvažuje sa o výsadbe stromov ako jaseň, javor, platan, orgován a čerešňa. Záhony a kríky sa rozmiestnia v blízkosti hlavných objektov. Budú sa v nich vyskytovať kvitnúce aj stálo - zelené rastliny tak aby bol docielený pestrý krajinný obraz.

Mobiliár bude umiestnený na spevnených ale aj nespevnených plochách. Základy budú umiestnené minimálne 100 mm pod úroveň priľahlého upraveného terénu. Lavičky sú navrhnuté so sedákmi a operadlami z dreva a nosnej konštrukcie z kovu. Lavičky sa umiestnia predovšetkým pred

vstupy do budov ako aj do zeleného koridoru medzi budovami a v blízkosti detského ihriska. Odpadkové koše rovnakého materiálového prevedenia ako lavičky, drevo a kov, budú rozmiestnené pri vstupoch do budov a ďalej rovnomerne na parcele.

Detské ihrisko je neoddeliteľnou súčasťou novej mestskej obytnej zóny. Je uvažované v strednej časti koridoru a má kruhový charakter. Ihrisko bude riešené komplexne, vrátane vybavenia ihriska, pochôdznej mäkčenej vrstvy, prístupu k ihrisku, lavičiek a zelene v okolí ihriska.

Presný typ mobiliáru, jeho rozmiestnenie a technické riešenie bude špecifikované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie

### 8. 7 Vnútro-arelálová dažďová kanalizácia

Dažďové vody zo strechy budú odvádzané vnútornými dažďovými zvodmi cez vnútro-areálovú dažďovú kanalizáciu, so zaústením do vsakovacej šachty a alternatívne do vsakovacieho objektu.
Povrchové vody zo spevnených plôch -komunikácií, chodníkov a parkoviska pred a okolo BD budú odvádzané cez navrh. uličné vpuste resp. BG-žľaby a dažďovou kanalizáciou (označ.D-ORL) so zaústením cez odlučovač ropných látok.
Odvodňované plochy – komunikácie ,chodníky a parkoviská ako odstavné plochy, kde je nebezpečie znečistenia vôd ropnými látkami sú zabezpečené odlučovačom ropných látok.
Navrhnutý je preto ORL-1 typ LO Alfa 15-1ss B a retenčná nádrž (RN-1 objem 16,9m3) samostatne na vetve „4“ resp. ORL-2 typ LO Alfa 60-1ss B a retenčná nádrž (RN-2 objem 66m3) na vetve „4-1“ z odvodom vyčistených vôd do vsakovacej šachty (V.Š.) v alternatíve do vsakovacieho objektu (VO-3 resp.VO-4)
Hodnota NEL na výstupe musí byť nižšia ako 5ml/l a môže sa pohybovať medzi 0,5-0,1 mg/l so sorpciou.V návrhu sú ORL s hodnotou 0,1 mg/l.

## 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia obytného súboru s občianskou vybavenosťou a s prislúchajúcim zázemím za účelom využitia funkčného potenciálu a reprofilácie danej lokality v súlade s regulatívmi územného plánu dotknutého sídla.

Realizáciou navrhovanej činnosti v riešenom území dôjde k vybudovaniu nových polyfunkčních bytových domov pre širšie vrstvy obyvateľstva so širokou ponukou plôch pre bývanie a funkciou občianskej vybavenosti a doplnkovou funkciou bývania.

Navrhovaná činnosť nebude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov.

## 10. Celkové náklady

Celkové predpokladané náklady sú .....cca 14 mil. EUR.

## 11. Dotknutá obec

- Mesto Prešov

## 12. Dotknutý samosprávny kraj

- Prešovský samosprávny kraj

## 13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

- Mesto Prešov, Mestký úrad v Prešove
- OkÚ Prešov, odbor strostlivosti o ŽP,
- OkÚ cestnej dopravy a pozemnej komunikácie v Prešove

- Okresný úrad v Prešove, odbor krízového riadenia
- OkÚ Prešov, Pozemkový a lesný odbor
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva - Prešov
- OR hasičského a záchranného zboru v Prešove

**14. Povoľujúci orgán**

- Stavebný úrad mesta Prešov
- Okresný úrad Prešov, Odbor starostlivosti o životné prostredie

**15. Rezortný orgán**

- Ministerstvo školstva Slovenskej republiky

**16. Druh požadovaného povolenia podľa osobitných predpisov**

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a následných povolení pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

**17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice**

S prihliadnutím na charakter činnosti a situovanie areálu sa nepredpokladá vplyv navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice.

# I. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

## 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

### 1.1 Geomorfologické pomery

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústava – Karpaty, do provincie Západné Karpaty, subprovincie, vnútorné Západné Karpaty, do oblasti Lučenecko – košickej zníženiny, celku Košická kotlina a podcelku Košická pahorkatina.

Hodnotené územie sa vyznačuje reliéfom sídiel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov a je v súčasnosti antropogénne vyrovnané.

Záujmové územie je charakteristické reliéfom kotlinovej pahorkatiny s mierne modelovanými a zvlnenými tvarmi terénu s prechodom do nivných rovín riek Torysy a Sekčova. Konkrétnu záujmovú lokalitu tvorí pravostranná niva rieky Torysa. Morfologicky ide otakmer rovinaté územie s generálnym sklonom terénu na juh.

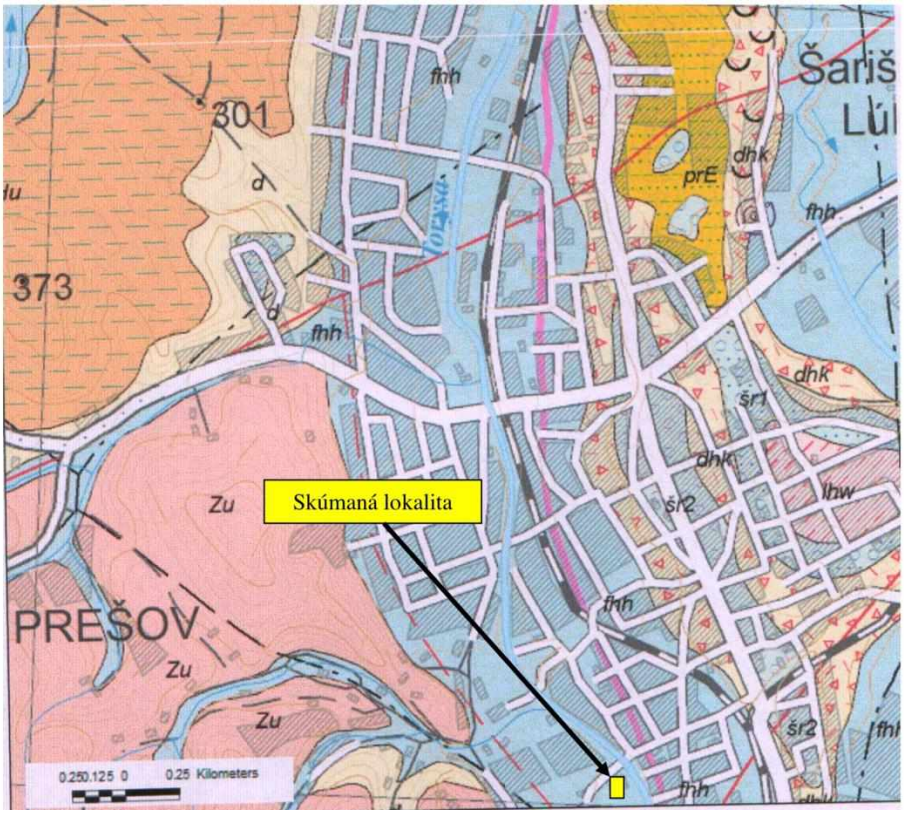
### 1.2 Geologické pomery

Podľa regionálneho geologického členenia západných Karpát patrí záujmové územie do východoslovenskej neogénnej sedimentárnej panvy tvoriacej severný výbežok panónskej panvy. Záujmové územie a jeho okolie je budované sedimentárnymi horninami paleogénneho, neogénneho a kvartérneho veku. Celková geologická stavba územia je zrejmá z obrázka č.3

Paleogénne sedimenty vystupujú na povrch západne od skúmanej lokality a budujú pravostranné svahy údolia Torysy. Ľavostranné, východné svahy údolia Torysy sú budované mladšími sedimentami neogénneho veku. Tektonický styk paleogénnych aneogénnych sedimentov prebieha približne stredom údolnej nivy Torysy.

Paleogénne sedimenty sú zastúpené hutnianskym a zuberským súvrstvím. V oboch prípadoch ide o flyšové súvrstvia budované ílovcami a pieskovcami. V hutnianskom súvrství sú ílovce v absolútnej

prevahe nad pieskovcami. V zuberskom súvrství sa polohy ílovcov a pieskovcov pravidelne striedajú, pričom ich pomer je zvyčajne od 2:1 do 1:2.
Neogénnne sedimenty sú zastúpené prešovským súvrstvím, ktoré je tvorené väčšinou tmavosivými prachovcami spolohami jemnozrnných pieskovcov (KALIČIAK ET AL., 1991).
Paleogénne a neogénne sedimenty sú v údolí rieky Torysa prikryté kvartérnymi fluviálnymi (riečnymi) náplavami. Priľahlé svahy Toryskej pahorkatiny sú pokryté zbytkami starších terasových sedimentov (terasové štrky) asúvislými polohami deluviálnych (svahových) sedimentov v prevažne ílovitom vývoji. Kvartérne sedimenty na skúmanej lokalite sú zastúpené predovšetkým fluviálnymi náplavami Torysy, ktoré tvoria súvislý pokryv paleogénnych a neogénnych sedimentov v celej šírke údolia. Na skúmanej lokalite dosahuje mocnosť týchto náplavov cca 5,0 m od úrovne súčasného terénu. Na báze sú tieto náplavy tvorené mladopleistocénnymi piesčito- štrkovými sedimentami dnovej výplne. Tieto sú potom prekryté vrstvou holocénnych ílovitých povodňových sedimentov, ktoré na skúmanej lokalite dosahujú mocnosť 2,0-2,5 m. Povrch skúmanej lokality tvoria čerstvé antropogénne navážky o mocnosti 1,0-1,2 m.
**Z hydrogeologického hľadiska** je v záujmovom území rozhodujúci výskyt zvodnenej polohy fluviálnych štrkov. V tejto polohe je vyvinutý súvislý horizont podzemných vôd s pórovou priepustnosťou a s voľnou hladinou. Na vytváraní zásob podzemných vôd sa tu významne podieľa infiltrácia povrchových vôd z rieky Torysa v čase zvýšených prietokov, vsak atmosférických zrážok cez krycie vrstvy jemnozrnných sedimentov a nevylučujú sa ani prítoky podzemných vôd z okolitých svahov Toryskej pahorkatiny Rieka Torysa po väčšinu roka podzemné vody z fluviálnych náplavov drénuje. Na skúmanej lokalite sa hladina podzemných vôd podľa výsledkov vykonaného prieskumu overila v hĺbke 4,1-4,2 m od súčasného terénu. Zvýšené hladiny podzemných vôd sa vyskytujú len v čase povodňových stavov v rieke Torysa. Predpokladáme, že za týchto stavov tu môže hladina podzemných vôd vystúpiť prakticky až na strop štrkopieskov t.j. na úroveň cca 3,0 m od súčasného terénu. Vykonanými prieskumnými vrtmi sa podarilo overiť aj druhý zvodnený horizont vyvinutý vpuklinovom prostredí paleogénnych ílovcov (zrejme hutnianske súvrstvie). Hladiny podzemných vôd tohto horizontu sa overili v hĺbke 6,5-7,3 m pod súčasným terénom.




**Obr.** Geologická mapa záujmového územia v mierke 1:50 000 (M.Kaličiak et al., 1991)

Predmetný podrobný inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum bol zrealizovaný na základe objednávky od spoločnosti EKOFLAT, s.r.o., Čajaková 25, 831 04 Bratislava – Staré mesto.

Cieľom prieskumných prác bolo overenie inžinierskogeologických pomerov pre zakladanie stavieb a hydrogeologických pomerov pre plánované vsakovanie zachytených zrážkových vôd do podzemných vôd na parcelách č.6558/2, 6558/4 a 6558/15 na Bulharskej ulici vPrešove. Zároveň sa overila možnosť vybudovania zdroja úžitkovej vody na uvedených parcelách.

**Inžinierskogeologické pomery**

Morfológiu záujmovej lokality na Bulharskej ulici v Prešove (parcely 6558/2, 6558/4 a6558/15) tvorí takmer rovinaté územie. Pôvodný terén tu bol upravený čerstvými navážkami o mocnosti 1,0-1,2 m. Navážky sú tvorené prevažne prírodným geologickým materiálom a to prevažne piesčitými hlinami a piesčitými štrkmi, na niektorých miestach s malou prímesou inertného stavebného odpadu. Navážky sú veľmi čerstvé, na niektorých miestach ešte nerozhrnuté a preto ich hodnotíme ako neskonsolidované a kypré a pre zakladanie absolútne nevhodné.

Pod vrstvami navážok sa nachádza súvislá vrstva kvartérnych sedimentov, ktoré na skúmanej lokalite siahajú do hĺbky 5,1-5,2 m od súčasného terénu. Kvartérne sedimenty sú tvorené viacerými samostatnými vrstvami.

Ihneď pod navážkami sa nachádza súvislá vrstva jemnozrnných súdržných zemín fluviálneho pôvodu, ktorá v mieste vrtu PB-1 zasahovala do hĺbky 3,4 m pod súčasný terén a v mieste prieskumného vrtu PB-2 do hĺbky 3,0 m pod terén. V zmysle STN 72 1001 majú zeminy v tejto vrstve charakter prevažne **piesčitého ílu** (STN 72 1001 symbol CS, trieda F4). Nevylučujeme, že na niektorých miestach môže vrstva nadobúdať aj charakter **ílovitého piesku** (STN 72 1001 symbol SC, trieda S5) Konzistencia tejto vrstvy súdržných zemín bola tuhá až pevná (stupeň konzistencie $I_c$ = 0,77-1,26). Pre vrstvu ako celok doporučujeme uvažovať s minimálne tuhou konzistenciou (stupeň konzistencie $I_c$ < 0,90).

Pod vrstvou jemnozrnných súdržných sedimentov vystupuje súvislá vrstva štrkovitých sedimentov o mocnosti 1,7-2,2 m, ktorá v mieste prieskumných vrtov PB-1 a PB-2 zasahuje do hĺbky 5,1-5,2 m pod súčasný terén. Štrkovitú, kamenitú a balvanitú frakciu tvoria prevažne oblé, dobre opracované valúny pieskovcov s priemerom väčšinou do 10 cm, no miestami sa vyskytujú balvany s priemerom 15 cm a viac. V zmysle STN 72 1001 hodnotíme tento štrk prevažne ako **štrk sprímesou jemnozrnnej zeminy (symbol G-F, trieda G3).** Obsah ílovitej a hlinitej frakcie je tu však značne premenlivý, preto štrky môžu v nesúvislých tenkých polohách a šošovkách nadobúdať charakter **ílovitých štrkov** (symbol GC, trieda G5), pričom ílovitá výplň v štrkoch má prevažne tuhú konzistenciu ($I_c$ =0,5 až 0,9). Overené štrky možno z hľadiska uľahnutosti považovať za minimálne stredne uľahnuté.

Pod vrstvami kvartérnych sedimentov sa overili sedimenty paleogénneho veku (zrejme hutnianske súvrstvie). Ihneď pod kvartérnymi štrkmi sa overili takmer úplne zvetrané ílovce, ktoré vzhľadom na intenzívne zvetranie doporučujeme posudzovať ako jemnozrnnú súdržnú zeminu. Tieto úplne zvetrané ílovce sa overili do hĺbky cca 6,5 m. V zmysle STN 72 1001 mali zvetrané ílovce charakter **ílu so strednou plasticitou** (symbol CI, trieda F6) a mali pevnú konzistenciu (stupeň konzistencie $I_c$ >1,0).

Zhruba od hĺbky 6,5 m možno paleogénne ílovce v zmysle STN 72 1001 posudzovať ako skalnú horninu s veľmi nízkou pevnosťou v prostom tlaku ($\sigma_c$ = 1,5 až 5,0 MPa), ktoré môžeme zaradiť do triedy R5.

**Geodynamické javy**

V hodnotenom území možno identifikovať viacero geodynamických javov rôzneho rozsahu a s rôznou intenzitou prejavu. Z hľadiska seizmicity patrí sledované územie do 6$^o$ MSK – 64 podľa STN 73 00 36.

**Ložiská nerastných surovín**

V dotknutom území na nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská pre ťažbu nerastných surovín. (Archív Geofondu 2007, Bratislava).

## 1.3 Pôdne pomery

**Pôdne typy, druhy a ich bonita**

V dotknutom území sa nachádzajú antropické pôdy. Antropické pôdy sú skupinou pôd s prevládajúcim pôdotvorným procesom antropickým (kultivačným či degradačným), ktorý znamená zásah človeka do prírodných pôdotvorných procesov. Prirodzená pôda je narušená antropickými vplyvmi natoľko, že vznikla antropogénna.

V blízkom okolí navrhovanej činnosti (povodie rieky Torysa) sa vyskytujú fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové.

Podľa Atlasu krajiny SR, 2002 majú pôdy v sledovanom území veľkú retenčnú schopnosť a strednú priepustnosť v závislosti od pokryvnej vegetácie. Z hľadiska pôdnych druhov ide o pôdy prevažne hlinité a hlinito – piesočnaté.

**Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu**

Z hľadiska odolnosti pôdy proti kompakcii sú pôdy hodnotenej lokality stredne až silne odolné a nenáchylné na acidifikáciu. Proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov sú pôdy hodnoteného územia silne odolné, proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov pôdy hodnoteného územia vykazujú slabú odolnosť. (Atlas krajiny SR, 2002)

## 1.4 Hydrologické pomery

### 1.4.1 Povrchové vody

Sledované územie patrí hydrologicky do povodia rieky Hornád. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku.

V blízkosti k navrhovanej činnosti sa nachádza vodný tok – rieka Torysa (cca 100 m východným smerom).

Vybrané hydrologické údaje (prietok, odtok, vodný stav) vodného toku Torysa sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

**<u>Torysa – základné údaje:</u>**

- Plocha povodia ($km^2$) – 673,89
- Zrážky (mm) – 739
- Odtok (mm) – 199
- Odtokový koeficient – 0,27
- Špecifický odtok ($l.s^{-1}.km^{-2}$) – 6,32
- Prietok ($m^3.s^{-1}$) – 4,54

(Zdroj: SHMÚ)

### 1.4.2 Vodné plochy

V dotknutom ani hodnotenom území sa vodné plochy nenachádzajú.

### 1.4.3 Podzemné vody

Hodnotené územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu Neogén východne časti Košickej kotliny s medzizrnovou priepustnosťou.

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí do rajóna NQ 123 – subrajón HD 20 – s využiteľným množstvom podzemných vôd 2,00 – 4,99 $l.s^{-1}.km^{-2}$ (Atlas krajiny SR, 2002).

Kvantitatívna charakteristika prietočnosti a hydrogeologickej produktivity je mierna $T=1x10^{-4}$ $m^2.s^{-1}$ – $1x10^{-3}m^2.s^{-1}$ (Atlas krajiny SR, 2002).

### 1.4.4 Pramene a pramenné oblasti

V sledovanom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

### 1.4.5 Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Sledované územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti, ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 o vodách).

## 1.5 Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsok T7 – teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou (január < - 3°C, $I_z = 0$ až 60, $I_z$ – Končekov index zavlaženia) ročný úhrn zrážok: 550 – 650 mm).

### Ovzdušie

*Teploty*

V sledovanom území sa najvyššie priemerné mesačné teploty vyskytujú v mesiacoch júl – august, najchladnejšie mesiace sú december – január. Priemerná ročná teplota dosahuje 8,3°C. Najteplejším mesiacom je júl s priemernou teplotou 19,5°C a najchladnejším je január s priemernou teplotou -3,5°C.

Tab.: Priemerné mesačné (ročné teploty vzduchu v °C – stanica Prešov

| ukazovateľ | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. | ROK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| priemer | -3,5 | -1,5 | 2,7 | 8,7 | 13,6 | 17,3 | 19,5 | 17,8 | 13,8 | 8,6 | 3,5 | -1,3 | 8,3 |

(Zdroj: SHMÚ)

*Zrážky*

Zrážkové údaje namerané z meteorologickej stanice v Prešove sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm) – stanica Prešov

| ukazovateľ | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. | ROK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| priemer | 30,0 | 27,2 | 31,1 | 44,2 | 64,0 | 84,2 | 90,0 | 78,3 | 52,9 | 49,0 | 41,8 | 33,4 | 625,8 |

Priemerný ročný úhrn zrážok v hodnotenom území a jeho okolí dosahuje cca 625 mm.

*Veternosť*

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík hodnoteného územia a jeho širšieho okolia (SHMÚ):

- Početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ) ..... 60,2 dní,
- Relatívna vlhkosť vzduchu ..... 80,0 %,
- Priemerný počet jasných dní v roku ..... 26,
- Priemerný počet zamračených dní v roku ..... 112,
- Počet dní v roku so snehovou pokrývkou (viac ako 5 cm) ... 34,9

## 1.6 Fauna, flóra, vegetácia

*Fytogeografické členenie*

Podľa fytogeograficko – vegetačného členenia leží hodnotené územie v dubovej zóne, horskej podzóne, v kryštalicko-druhohornej oblasti, okrese Košická kotlina a Toryskom podokrese. (Plesník, P., Atlas krajiny SR, 2002)

*Plocha dotknutého územia*
Dotknuté územie sa nachádza v urbanizovanej mestskej krajine. Dotknuté územie tvorí existujúci športový areál bez výskytu drevín a krovitých skupín. Stav a kvalita bioty je odrazom súčasného využitia územia. Na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín.

*Zoogeografické členenie*
Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, potiského okresu a slanskej časti (Hensel, K. Krno, I., Atlas krajiny SR 2002). Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku (Jedlička, L., Kalivodová, Atlas Krajiny SR, 2002).

*Plocha dotknutého územia*
Dotknuté územie predstavuje urbanizovanú krajinu so silným antropickým tlakom. Okolie dotknutej lokality má charakter mestského prostredia so zastúpením obytných a administratívnych plôch.

Na ploche takéhoto charakteru je typický výskyt najmä synantropných druhov živočíchov, ktoré sa na dané urbanizované prostredie adaptovali. Zo živočíchov tu nechádzame druhovo početnejšie rady Coleoptera (chrobáky), Heteroptera (bzdochy), Hymenoptera (blanokrídlovce), Orthoptera (rovnokrídlovce), Lepidoptera (motýle) atď. Ďalej zo stavovcov – jež západoeurópsky (Erinaceus europeus), potkan obyčajný (Rattus norvegicus), myš domová (Mus musculus). Na zeleň hodnoteného územia sa viaže výskyt napr. týchto druhov vtákov: drozd čierny (Turdus merula), hrdlička záhradná (Streptopelia decaocto), straka obyčajná (Pica pica), vrabec domový (Passer domesticus), havran poľný (Corvus frugilegus) a pod. Výskyt živočíchov je limitovaný stavom a kvalitou dotknutého územia. Ide o bežné druhy vtákov.
Výskyt vzácnejších druhov nie je v dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí evidovaný.

## 1.7 Chránené územia a ochranné pásma

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia (v zmysle zákona NR SR č. 359/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákona č. 543/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarskézho dohovoru o mokradiach.

V hodnotenom území a jeho blízkom okolí sa nevyskytujú PHO vôd ani vodohospodársky chránené oblasti.

V hodnotenom území sa nenachádza žiadny chránený strom v zmysle platných právnych predpisov ochrany prírody a krajiny.

Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

## 1.8 Charakteristika biotopov a ich významnosť

V dotknutom území sa nachádza antropogénny biotop, ktorý je zastúpený trávnatou plochou bez drevinnej a krovitej vegetácie v urbanizovanom mestskom prostredí.
Na ploche dotknutého územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

***Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy***

*Biotopy európskeho a národného významu*

Podľa vyhlášky č. 158/2014 Z.z. ktoru sa mení a dopĺňa vyhláška č. 24/2003 a jej aktualizácie č. 492/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č, 359/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutej ani hodnotenej lokalite nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

*Chránené druhy*
Podľa vyhlášky č. 158/2014 Z.z. ktoru sa mení a dopĺňa vyhláška č. 24/2003 a jej aktualizácie č. 492/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č, 359/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajinysa v dotknutej ani hodnotenej lokalite nenachádzajú, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov.
Hodnotené územie nie je v prekryve s územiami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

### 1.9 Významné migračné koridory živočíchov

Dotknuté územie nie je v dotyku s migračnými koridormi živočíchov. Východnou časťou hodnoteného územia prechádza podľa RÚSES okresu Prešov, 1994, tento migračný koridor živočíchov:

- *Regionálny biokoridor rieka Torysa*

Biokoridor prechádzajúci zastavanými časťami mesta Prešov slúži najmä mobilnejším druhom živočíchov, ktoré sa dokázali adaptovať na urbanizované prostredie. Biokoridor prechádza cca 100 m východným smerom od dotknutej lokality.

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

### 2.1 Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny širšieho okolia dotknutého územia bola analyzovaná podľa terénnych pozorovaní. Hodnotené územie sa nachádza na ulici Bulhárska. Hodnotené územie a jeho blízke okolie tvoria nasledujúce prvky:

**1. Urbanizované plochy**
- viacpodlažná bytová zástavba na ul. Jana Pavla II – nová výstavba ,
- rodinné domy na ul.Bulharskej
- orná pôda
- čerpacia stanica BENZINOL.
- Administratívne bodovy Renojava, OSMO COLOR

**2. Vegetácia v kultúrnej krajine**
- plochy na pestovanie poľnohospodárskych plodín
- trávnaté ruderálne porasty a náletová burinná vegetácia.

**3. Prvky technickej vybavenosti**
- verejné osvetlenie,
- verejné dopravné značenie.

**4. Dopravné plochy a vedenia**
- chodníky pre peších a spevnené plochy na ul. Jana Pavla II
- komunikácia pristupová
- elektrické vedenie VN.

**5. Vodné toky**
- Torysa - vodný tok

**6. Poľnohospodárske plochy**
• Využívaná / nevyužívaná poľnohospodárska pôd

## 2.2 Scenéria krajiny

Krajina hodnoteného územia je charakteristická pre urbanizovanú krajinu s zastúpením administratívnych budov, rodinných domov, zo severjnej časti mestskej haly s velkým parkoviskom, zo západnej časti meským obchvatom ul. Pražskou, z východnej časti rieka Torysa. Dotknutá lokalita je v súčasnosti funkčne využívaná ako športový areál. Povrch dotknutej lokality je tvorený vegetačným porastom porastom, návzažkou.

Krajinný obraz hodnoteného územia je tvorený urbanizovanou mestskou krajinou so zastúpením plôch s občianskou vybavenosťou, výrobnou a skladovacou funkciou, obytnou funkciou so súvisiacimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry dotknutého sídla.

pohľad na príjazdovú komunikáciu



pohľad na pozemok z príjazdovej komunikácie





výhľad z pozemku



## 2.3 Stabilita krajiny – Územný systém ekologickej stability

V blízkom okolí dotknutého územia sa nachádza podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Prešov, 1994 a podľa platného MÚSES mesta Prešov, Ekoland, s.r.o., Prešov, 1993, tento prvok ÚSES:

- Regionálny biokoridor Torysa – hydrický biokoridor tvorený tokom rieky Torysa a jej brehovými porastmi. Veľkú úlohu z hľadiska pôsobenia alúvia Torysy ako biokoridoru zohrávajú brehové porasty pozdĺž toku, patriace do skupiny pôvodných lužných lesov podhorských a horských. V zastavanom území mesta je biotop ovplyvnený antropogénnou činnosťou, technickými prvkami (premostenia toku), priemyselnými aktivitami a pod. Biokoridor je vzdialený od dotknutej lokality cca 30 m vzdušnou čiarou juho – západným smerom.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú lokality biocentier ani genofondové plochy. Na ploche dotknutého územia nie sú navrhované žiadne nové prvky R-ÚSES.

Genofondové plochy
V bližšom urbanizovanom okolí areálu navrhovanej činnosti sa genofondové plochy nenachádzajú.

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

### 3.1 Obyvateľstvo

Hodnotená činnosť sa nachádza v intraviláne krajského mesta Prešov, v k. ú. Prešov.

V meste Prešov je podľa údajov Štatistického úradu SR, takýto stav počtu obyvateľov: Tab.: Stav počtu obyvateľov a vybrané demografické ukazovatele (za rok 2018)

| ukazovateľ | | Mesto Prešov |
|---|---|---|
| Počet obyvateľov | Muži | 42 665 |
| | Ženy | 46 015 |
| | spolu | 88 680 |

(zdroj:datacube.statistics.sk)

### 3.2 Sídla

Mesto Prešov sa nachádza v centrálnej časti východného Slovenska, na východnom okraji Šarišskej vrchoviny a na severnom okraji Košickej kotliny.
Mesto Prešov je významným hospodárskym a správnym centrom východného Slovenska. Už v minulosti, historicky od udelenia mestských práv, sa v ňom sústreďovali riadiace činnosti, ktoré mali dosah spočiatku len na okolité mestá a
obce, neskôr na celý región. Vyplýva to z jeho geografickej polohy, keďže je
postavené na križovatke bývalých významných obchodných ciest.
Prešov je tretím najväčším mestom Slovenska. Sídlia v ňom viaceré krajské orgány a zároveň je správnym centrom Prešovského samosprávneho kraja, ktorý je najväčší na Slovensku. Je administratívnym, hospodárskym, kultúrnym a
spoločenským centrom Šarišského regiónu. Predstavuje centrum nadregionálneho významu s tým, že pri plnení niektorých funkcií dosahuje i vyšší ako nadregionálny význam. Mesto má kompletnú základnú i vyššiu vybavenosť.
Historické jadro mesta bolo vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu.
Administratívne mesto Prešov pozostáva zo štyroch katastrálnych oblastí: Prešov, Solivar, Šalgovík a Nižná Šebastová.

Základné územné charakteristiky mesta Prešov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky (stav az rok 2018)

| Sídelná jednotka | Rozloha ($km^2$) | Počet obyvateľov | Hustota obyv. na 1 $km^2$ |
|---|---|---|---|
| Mesto Prešov | 70,40 | 88 680 | 1296 |

### 3.3 Priemyselná výroba

Odvetvová štruktúra priemyslu v meste Prešov je výrazne diverzifikovaná. Najsilnejšie postavenie (podľa počtu podnikov) v skupine priemyselných podnikov má výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení; výroba odevov; spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku, okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu a výroba potravín. Nezanedbateľný je tiež podiel podnikov pôsobiacich v polygrafickom priemysle, podnikov zameraných na subdodávky pre automobilový priemysel, na výrobu počítačových, elektronických a optických výrobkov a výrobkov z gumy a plastu.
Priemyselné podniky v meste Prešov sú sústredené do troch kompaktnejších priemyselných zón:

- - juhozápadná priemyselná zóna (Budovateľská - Jilemnického)
- - južná priemyselná zóna (s priemyselnými areálmi rozvinutými pozdĺž ulíc Východná - Košická - Petrovianska - Jesenná
- - severovýchodná priemyselná zóna (s kompaktnou areálovou zástavbou na katastrálnom území mesta Prešov - Širpo a obce Ľubotice - Šarišské Lúky
  Menšie priemyselné areály sa nachádzajú v rozptyle mimo uvedených zón. Sú to areály v priestore stare jtehelne a viaceré objekty v blízkosti železničnej trate do Sabinova. Na Sídlisku III tvorí významnejšiu plochu VUKOV EXTRA a.s. a SPINEA, s.r.o.

Medzi najvýznamnejšie podniky zamerané na subdodávky pre automobilový priemysel v meste Prešov patria Lear Corporation Seating SK s.r.o., (sedacie systémy), CEMM THOME SK s.r.o. (káblové zväzky pre sig-nalizáciu a osvetlenie áut). Medzi ďalšie významné a prosperujúce podniky patrí: SPINEA, s.r.o. (vývoj, výroba a predaj vysoko presných reduktorov), TOMARK, s.r.o. (obrábanie, tvárnenie hutného materiálu a výrobu zváraných konštrukcií a komponentov pre automobilový priemysel, výroba a export ultraľahkých lietadiel), Milk-Agro, spol. s.r.o. (obchod svlastnými mliečnymi výrobkami a ostatnými potravinami), HESTA spol. s r.o. (výroba plastových a hliníkových okien), ELCOM, spol. s r.o. (výroba registračných pokladníc Euro, POS systé-mov, externých klávesníc a externých displejov) atď.

V hodnotenom území sa nenachádza žiaden z uvedených, ani iných priemyselných podnikov.

### 3.4 Nerastné suroviny

V sledovanom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.

### 3.5 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Územný obvod Prešov nemá najpriaznivejšie prírodné podmienky pre poľnohospodársku výrobu. Prevažná časť okresu sa nachádza vo flyšovom pásme, charakteristickom zníženou úrodnosťou pôd. V súčasnom stave výmery poľnohospodárskej pôdy v územnom obvode Prešov sa na poľnohospodársku výrobu využíva 49 772 ha pôdy, t.j. 53,4% z jej celkovej výmery. Ostatnú plochu predstavujú vodné, zastavané a ostatné plochy.

Z rastlinnej výroby prevláda pestovanie obilnín, zemiakov, krmovín, menej olejnín a cukrovej repy. Rastlinná produkcia je však ovplyvňovaná produkčným potenciálom pôd a klimatickými pomermi v území. Živočíšna produkcia sa zameriava na chov ošípaných, hovädzieho dobytka a hydiny.

Výmera lesných pozemkov v územnom obvode Prešov predstavuje cca 33159 ha z porastovej plochy lesov. Z hľadiska kategorizácie lesných porastov prevládajú so 77,6 % podielom plošného zastúpenia hospodárske lesy, 12,0 % podiel predstavujú lesy osobitného určenia a ochranné lesy sú zastúpené 10,4 % podielom. Lesné porasty sú viazané na okolité Slanské vrchy, Šarišskú vrchovinu, Čergov a pod.

V hodnotenom území nie je poľnohospodárska a lesná pôda zastúpená.

### 3.6 Doprava a dopravné plochy

***Cestná doprava***

Najvýznamnejšou cestnou 4 – pruhovou komunikáciou prechádzajúcou zastavaným územím mesta Prešov v smere Z – S, cca 1.800 m v západnom smere od dotknutého územia, je štátna cesta I/18 (E50, v trase ČR – Žilina – Poprad – Prešov – Ukrajina). Táto cesta zabezpečuje tranzitnú diaľkovú i vnútrozemskú dopravu.

V blízkosti hodnoteného územia sa nachádzajú komunikácie mestského dopravného systému – Ul. 17. Novembra v severnej časti, ul. Sedliackeho povstania v západnej časti. Ulica 17. Novembra je dvojpruhová smerovo rozdelená hlavná obslužná komunikácia, v trase ktorej je vedená mestská hromadná doprava.
Severzo-západne sa nachádza meské obchvat mesta ul. Pražská.

Základný komunikačný systém (ZÁKOS) mesta tvoria:
c1) mestskéokruhy:
*I. mestský okruh:* ulice Levočská – Okružná – Hviezdoslavova – Štefánikova – Grešova – Vajanského – Duklianska;

*II. mestský okruh*: ulice Obrancov mieru – Pod Kalváriou - Pražská – Jána Pavla II. – Škultétyho– Kuzmányho Rusínska – K3 – K5 (preložka I/68 Sabinovská - Bardejovská) - Prostějovská - Volgogradská – Levočská

III. aglomeračný (vonkajší) dopravný okruh: diaľnica D1 v úseku Prešov západ – Prešov juh, rýchlostná komunikácia R4 v úseku Prešov západ (Vydumanec) – Prešov východ (križovatka Fintice), privádzač R4 v úseku križovatka s R4 Fintice – križovatka s I/18 v Nižnej Šebastovej pri letisku, cesta III/3432 v úseku križovatka s I/18 v Nižnej Šebastovej pri letisku – križovatka svýchodným obchvatom mesta pri Vyšnej Šebastovej, avýchodný obchvat mesta vúseku križovatka Vyšná Šebastová – križovatka D1 Prešov juh.

***Ciklistická doprava***

cyklistické okruhy:
a) mestský okruh tvorený úsekom cyklistickej cestičky na západnom brehu Torysy od mosta na Bajkalskej ulici po most Pod Wilec hôrkou, cyklistická cestička na Jilemnického ul., cyklistická cestička po západnom brehu Sekčova od Košickej ul. po ulicu Ku Surdoku a cyklistická cestička pozdĺž preložky Sabinovskej ul. (K5) od ul. Ku Surdoku po Bajkalskú ul.
b) vonkajší cyklistický okruh vedúci po cestách III. triedy a účelových komunikáciách spájajúcich mesto Veľký Šariš a prímestské obce Malý Šariš, Župčany, Haniska, Kendice, Petrovany, Záborské, Dulova Ves, Ruská Nová Ves, Teriakov

**Železničná doprava**

Železničnej doprave slúžia na území mesta železničné trate Kysak – Plaveč a Prešov – Bardejov.
Ako zariadenia železničnej dopravy slúžia:

a) železničná stanica Prešov ako hlavná stanica osobnej dopravy medzinárodného významu
b) železničná stanica Šarišské Lúky ako nákladný obvod vrátane kontajnerového prekladiska
c) železničná zastávka Nižná Šebastová ako stanica osobnej prepravy pre priemyselný areál Grófske a ako prestupný bod Integrovaného dopravného systému
d) železničná zastávka Prešov - mesto ako stanica osobnej prepravy v rámci integrovaného dopravného systému
e) navrhovaná železničná zastávka Prešov - Dúbrava ako stanica osobnej prepravy v rámci integrovaného dopravného systému
f) výhľadová železničná zastávka Prešov - Vodárenská ako stanica osobnej prepravy v rámci integrovaného dopravného systému.

### 3.7 Technická infraštruktúra

**Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie**

*Pitná voda*

Mesto Prešov je zásobované pitnou vodou z Prešovského skupinového vodovodu a Východoslovenskej vodárenskej sústavy. V súčasnosti je mesto Prešov ako aj sídla po trase zásobované troma gravitačnými privádzačmi:

- Privádzacie potrubie DN 350 od prameňa Vyšný Slavkov po vodojem Šibená Hora privádza vodu z prameňa Vyšný Slavkov a z dvoch kopaných studní z katastrálneho územia Brezovica,
- Privádzacie potrubie DN 500, 600, 700, od zdrojov pri obciach Brezovica, Brezovička, Krivany, Sabinov, Šarišské Michaľany a Šarišský hrad,
- Privádzacie potrubie DN 800, z úpravne vody Brezovica po vodojem Šibená Hora, kde sa napája na privádzacie potrubie DN 1000 po vodojem Sekčov II.

Mesto Prešov má v rámci Prešovského skupinového vodovodu v súčasnosti k dispozícii vodné zdroje Vyšný Slavkov, Šarišský Hrad, Šarišské Lúky, Krivany, RVZ Lipany, Brezovica IV, Brezovica III, Brezovica II, Brezovica I, Brezovica Ia, ČS Brezovica 1 + 2, Brezovička, ÚV Brezovica, ich zaručená výdatnosť predstavuje spolu 468,0 $l.s^{-1}$.

Druhým zdrojom vody pre mesto Prešov je Východoslovenská vodárenská sústava, vodná nádrž Starina. Zásobovacie potrubie Starina - Košice vedie po východnom okraji mesta Prešov a je prepojené na vodojem Sekčov I, používa sa ako doplnkový a záložný zdroj vody pre mesto.

Tieto skupinové vodovody sú vyústené do vodojemov, ktoré sú osadené tak, aby pokrývali tlakové pásma, ktoré sú rozdelené v obytnom súbore. Obytný súbor je rozdelený do troch tlakových pásiem:

- - I. Tlakové pásmo - staré mesto, sídlisko I, II, III, a časť sídliska Sekčov,
- - II. Tlakové pásmo - Solivar, Sekčov, Kúty 1, 2 a Šidlovec,
- - III. Tlakové pásmo-Šidlovec, časť Šalgovíka.

Ako zdroj pitnej vody a pre objekty navrhovanej činnosti budú slúžiť dve nové vodovodné prípojky DN25 a DN20, ktoré sa napoja na existujúce vodovodné potrubie DN25, ktoré je súčasťou areálu investora.

*Odkanalizovanie*

Kanalizačnú sieť územia mesta Prešov tvorí jednotná stoková sústava na území mesta Prešov, Ľubotíc, Nižnej Šebastovej, Solivaru, Veľkého Šariša, Hanisky, Ruskej Novej Vsi a Vyšnej Šebastovej s možnosťou zaústenia splaškových vôd z Podhradíku, Teriakoviec a Záborského.

Kanalizačnú sieť územia mesta Prešov tvorí:

- Hlavná kmeňová stoka „A“ je vedená obytným a výrobným obvodom sídla Prešov, územím na ľavom brehu Torysy od vodojemu Táborisko po areál novej ČOV. Odvádza odpadné vody z východnej a južnej časti mesta.
- Zberač „B“ je vedený obytným územím mesta v súbehu so železničnou traťou Kysak - Plaveč po mesto Veľký Šariš. Zaúsťuje do kmeňovej stoky „A“ v priestore križovatky ulíc Budovateľská a Štúrova. Zberač je trasovaný v severnej časti mesta.
- Zberač „C“ odvádza odpadné vody po ľavej strane Torysy, sídliska II., III., IIIb, Zaustený je do zberača „A“ v križovatke ulíc Budovateľskej a Jilemnického.
- Zberač „D“ odvádza odpadné vody z ľavého brehu toku Sekčov, do zberača „A“ je zaústený v miestach križovatky ulíc Budovateľská a Jilemnického.
- Zberač „E“ odvádza odpadné vody zo severovýchodnej historickej časti mesta, do zberača „B“ je zaústený v ulici 17. Novembra.
- Zberač „F“ - odvádza odpadné vody z územia Dúbrava a Šidlovec.
- Zberač „G“ odvádza odpadné vody z územia obytného súboru Sekčov, Ľubotíc, Nižná a Vyšná Šebastová, výhľadovo Podhradík, do zberača „A“ zaúsťuje
- v miestach starého areálu ČOV.
- Zberač „H“ odvádza odpadné vody z mestskej časti Solivar, do zberača „G“ zaúsťuje v križovatke ulice Košickej a Švábskej.

Odpadné vody sú čistené v ČOV Prešov Kendice. Jedná sa o klasickú mechanicko- biologickú ČOV s úplným kalovým a plynovým hospodárstvom. Vyčistená odpadová voda odteká cez merný a výustný objekt odtokovou kanalizáciou do recipientu Torysa.
Pre odvedenie splaškových vôd zplánovaných objektov výstavby sa využije existujúca splašková kanalizáciu, ktorá je súčasťou hodnoteného areálu.

**Elektrická energia**
Mesto Prešov a okolité obce sú v súčasnosti zásobované elektrickou energiou z troch distribučných transformovní 110/22 kV, z ktorých TR Prešov I (2 transformátory po 50 MVA) je umiestnená na sídlisku III, druhá TR Prešov II (2 transformátory po 50, 40 MVA) v lokalite Šváby a TR Prešov III (2 transformátory po 40 MVA) na západnom okraji areálu bývalého Kronospanu.
Zásobovanie nových riešených objektov elektrickou energiou je navrhované z novej trafostanice, existujúca VN vzdušná prípojka vedená kjestvujúcej trafostanici od napojenia na distribučnú sieť bude zrušená, od súčasného bodu napojenia na distribučnú sieť sa vybuduje nová zemná VN prípojka.

**Plyn**
Mesto Prešov je zásobované plynom z vysokotlakového plynovodu DN 300/PN 40, ktorý prichádza k mestu od Drienovskej Novej Vsi. Jeho trasa sa rozvetvuje v lokalite Nižná Šebastová. Severovýchodná vetva DN 300 PN 40 vedie smerom na Bardejov, západná prepojovacia vetva DN 200 vedie k prepúšťacej stanici Šidlovec PN 40/PN 25, kde dochádza k redukcii tlakov. Z nej pokračuje severozápadným smerom vetva Prešov - Lipany, DN 300 PN 25.
Mesto je plynofikované takmer na 100 %. Plyn sa dostáva do plynovodnej siete mesta po znížení tlaku na 0,1 MPa cez regulačné stanice plynu, ktoré sú rozmiestnené po obvode mesta, je ich 10 a ich celková kapacita je 53 500 $m^3$/hod.
Pre možnosť plynofikácie navrhovanej činnosti bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na jestvujúci VTL plynovod DN80/PN40 vedený pri hodnotenom areáli.

**Teplo**
Mesto Prešov môžeme z hľadiska zásobovania teplom charakterizovať ako mesto s vysokým stupňom centralizovaného zásobovania teplom. Najvýznamnejším výrobcom a dodávateľom tepla v meste Prešov je spoločnosť SPRAVBYTKOMFORT, a.s. Prešov, ktorá prevádzkuje 3 centrálne zdroje tepla so 79 výmeníkovými stanicami. Zásobovanie teplom z CZT je uskutočňované cez primárne horúco-vodné dvojrúrové tepelné siete a teplovodné štvorrúrové, vybudované v rámci výstavby sídlisk. Zo systémov CZT je v meste Prešov zásobovaných cca 23 800 bytov
v bytovej výstavbe o ploche 1 432 650 $m^2$, značný počet občianskej vybavenosti a inštitúcií o vykurovanej ploche 400 670 $m^2$.

### 3.8 Služby

Mesto Prešov je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, regionálneho a nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, finančných a iných služieb.

Mesto Prešov má vybudovanú bohatú aj kultúrnu tradíciu a vyvinuté školstvo (Prešovská univerzita, VŠ medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove a pod.). Významné postavenie medzi kultúrnymi zariadeniami na území mesta Prešov majú predovšetkým dve stále divadelné scény – Divadlo Jonáša Záborského a Divadlo Alexandra Duchnoviča, rovnako tu svoju činnosť vyvíja bábkové divadlo Babadlo. Zaujímavé múzejné zbierky zhromažďuje a vystavuje vo viacerých expozíciách Krajské múzeum v Prešove. V meste Prešov sa ďalej nachádzajú knižničné priestory – Štátna vedecká knižnica, Univerzitná knižnica a Knižnica P. O. Hviezdoslava.

V oblasti zdravotnej starostlivosti má dominantné postavenie NsP J. A. Reimana. Ambulantnú zdravotnú starostlivosť zabezpečuje cca 205 ambulancií praktických lekárov a špecialistov a cca 20 lekární.

V oblasti sociálnych služieb pôsobia v meste 2 domovy dôchodcov a 1 domov sociálnych služieb pre telesne postihnutých, kluby dôchodcov, psychosociálne a rehabitlitačné centrum, centrum pre deti a mládež, dom sociálnej starostlivosti a iné zariadenia sociálnej starostlivosti.

Najvýznamnejšími športovými zariadeniami sú Mestská viacúčelová hala, Zimný štadión, Futbalový štadión, prírodné kúpalisko delňa, letné kúpalisko, 2 hádzanárske haly, cyklistický štadión, jazdecký parkúr, 2 tenisové areály a viaceré fitnescentrá.

Dotknuté územie sa nachádza v blízkosti mestskej športovej haly (v súčsnosti hadzanárksa hala), Prešovskej univerzitiy.

### 3.9 Rekreácia a cestovný ruch

Územie okresu Prešov má vhodné predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu. Najvýznamnejším strediskom cestovného ruchu je mesto Prešov. V Prešove sa nachádza jedna z najstarších a najrozsiahlejších mestských pamiatkových rezervácií, ktorá spolu s jeho okolím vytvára a poskytuje možnosti najmä na mestský a prímestský turizmus. Unikátnym je historický areál národných kultúrnych pamiatok svetového významu v prímestskej časti Solivar s drevenými zariadeniami na ťažbu a spracovanie soľnej suroviny. V blízkosti Prešova sa nachádzajú Dubnícke opálové bane, ktoré sú najväčším a najstarším ložiskom drahého opálu na svete.

V katastri mesta Prešov sa nachádzajú nasledujúce oddychovo - rekreačné areály:

- Rekreačno – oddychové zóny ( Borkút, Kvašná voda, Bikoš, Dúbrava, Okruhliak, Cemjata),
- Cyklistická trasa okolo rieky Torysy,
- Ekocentrum Holá hora

K základným druhom cestovného ruchu realizovaného v meste Prešov je možné priradiť:

- - Poznávací cestovný ruch - kultúra, náboženstvo história
- - Rekreačný cestovný ruch - návšteva aquaparkov, pobyt pri vode, šport
- - Kongresový a incentívny cestovný ruch

Z uvedených druhov je v Prešove, vzhľadom na vysoký kultúrny, historický a spoločenský potenciál mesta, najviac zastúpený poznávací CR. Samotný potenciál v meste je daný jednak lokalizáciou atraktivít a ich dostupnosťou, jednak kvalitou služieb a spôsobom ich využívania.

Popri poznávacom cestovnom ruchu sa k Prešovu vzťahuje aj rekreačný cestovný ruch, avšak v menšom za-stúpení. Ide o vychádzky do okolia mesta, pešiu turistiku vrámci obľúbených lokalít Vydumanec alebo Cemja-ta, či cykloturistiku. Medzi športoviská s väzbou na cestovný ruch môžeme zaradiť: aquapark Delňa, kúpalisko Plaza Beach, futbalový štadión FC Tatran, hádzanársku halu Tatran Handball Arena.

Vlastné posudzované územie nie je prepojené so žiadnymi štruktúrami cestovného ruchu regionálnej ani miestnej úrovne, v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta je HBV a polyfunkcie.

### 3.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V hodnotenom území sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

V meste Prešov medzi najvýznamnejšie historické pamiatky patria:

- Pamiatkové územie Pamiatkovej rezervácie Prešov, ktorá je zapísaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ďalej len ÚZPF) v registri pamiatkových rezervácií pod č. 7, ktorej súčasťou sú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, evidované v ÚZPF v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok
- Ochranné pásmo pamiatkovej rezervácie Prešov, vyhlásené rozhodnutím Pamiatkového úradu SR č.PÚ-06/97-02/199/Kub zo dňa 10. 01. 2006, ktoré je vymedzené na severe Levočskou ul., na východe

Šafárikovou ul., na juhu ul. K amfiteátru, Plzenskou, Masarykovou a Škultétyho ul., z juhozápadu a západu železničnou traťou až po železničné priecestie na Levočskej ulici, súčasťou ktorého sú tiež samostatné nehnuteľné národné kultúrne pamiatky evidované v ÚZPF

- Súbor objektov národnej kultúrnej pamiatky Solivar s areálom, ktorá je zapísaná v ÚZPF pod č. 369/1-17 a jej ochranné pásmo, ktorého hranice boli vymedzené Vyhláškou Mestského národného výboru v Prešove č. 46/1987-P zo dňa 23. 10. 1987, Pamiatkovú zónu Soľná Baňa, vyhlásenú rozhodnutím Ministerstva kultúry SR č. MK-1360/2008-51/6013 zo dňa 28. 04. 2008
- Súbor národnej kultúrnej pamiatky kaštieľ s areálom (č. ÚZPF 327/1-3) a kostol s areálom (č. ÚZPF 328/1-4), archeologická lokalita – zaniknutý kostol s cintorínom (č. ÚZPF 11435) v Prešove - Nižnej Šebastovej a ich navrhovaným ochranným pásmom
- Súbor národných kultúrnych pamiatok (altánok, jedáleň, nemocnica, kaplnka) na Cemjate (č. ÚZPF 3810 - 3813), archeologická lokalita - mohylník z včasného stredoveku (č. ÚZPF 2050)
- Pamätné miesta:
  - Miesto pamätné s pamätnou tabuľou slovenským letcom - letisko v Nižnej
- Šebastovej - č. ÚZPF 4255
- Miesto pamätné s pomníkom - básnická súťaž 1845 (básnici Petöfi, Tompa,
- Kerényi) - na Wilec Hôrke - č. ÚZPF 1454/1-2
- Miesto pamätné FRTJ – kúpele Cemjata – č. ÚZPF 2095
- Samostatné nehnuteľné národné kultúrne pamiatky mimo PRP a ochranných pásiem evidované v ÚZPF pod číslami
  - 368/1-3 Hrad s areálom Solivar (ruina hradu, kostol a opevnenie kostola)
  - 371 Kostol Najsvätejšej Trojice v Solivare
  -10661 Kaplnka na Sabinovskej ulici pri dome č. 86
  - 4239 Nový Solivar – továreň na Košickej ulici
  - 10740 Kaštieľ na Šebastovskej ul. v Nižnej Šebastovej
  - 2071/1-2 Mestská hvezdáreň na Dilongovej ulic
  - 3357 bývalá Nemocenská poisťovňa na Levočskej ulici
  - 11310 židovský cintorín na Tehelnej ulici
  - 1456 pomník A. Duchnoviča na Duchnovičovom námestí

### 3.11 Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V hodnotenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické a paleontologické náleziská.

Na území mesta Prešov je evidovaných niekoľko archeologických lokalít, z toho v mestskej časti Solivar sa nachádzajú:

- historické jadro mestskej časti Solivar – územie s evidovanými archeologickými nálezmi (1. písomná zmienka k roku 1288)
  - poloha rímsko-kat. kostola sv. Štefana kráľa – areál bývalého hradu - NKP, evidovaná v ÚZPF pod č. 368/1-3, zo zberov keramika z 12. - 13. storočia
  - cintorín pri kostole sv. Štefana - sídlisko z vrcholného stredoveku
  - Solivarská ul. - pri kostole sv. Trojice - v ryhách IS nálezy zo stredoveku až novoveku
  - Lidická ul. - úlomky pravekej keramiky (mladšia doba bronzová)
- Poloha Debry (pri vodojeme) - výšinné sídlisko z mladšej a neskorej doby kamennej
- Valkovská ul. - sídlisko z mladšej doby bronzovej

- Poloha Za cintorínom - sídlisko z mladšej doby bronzovej (výskumom zachytené objekty v areáli družstva), pri jestvujúcom cintoríne zahĺbené objekty z neskorej doby kamennej (bádenská kultúra) a vrcholného stredoveku (12. - 13. storočie)
- Poloha Švaby - sídlisko zo staršej doby kamennej, mladšej doby kamennej (lineárna keramika, bukovohorská kultúra) a neskorej doby kamennej

- útok Sekčova a Torysy - sídlisko s nálezmi z mladšej a neskorej doby kamennej, doby bronzovej, doby rímskej a stredoveku
- Na vysokom brehu Delne - poloha Chmeľnica - sídlisko z doby bronzovej a včasného až vrcholného stredoveku
- Poloha Chmeľové – sídlisko z mladšej doby kamennej (bukovohorská kultúra), neskorej doby kamennej (badenská kultúra), doby bronzovej a doby rímskej
- Petrovianska ul. – poloha Široké, pri výstavbe prívesového centra a autoservisu zachytené sídlisko z vrcholného stredoveku
- Ojedinelé a bližšie nelokalizované nálezy:
  - Poloha Lominová (DOKA) p. č. 3139/3 - sondážny výskum negatívny, zberom
  - novoveká keramika a praveká kamenná čepieľka
  - Na brehu Delne pri ceste do Hanisky – pec, resp. ohnisko so stredovekou keramikou (AÚ)

## 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

### 4.1 Znečistenie ovzdušia

Emisie

Kvalita ovzdušia v oblasti záujmového územia je ovplyvňovaná existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v mestskej aglomerácii. Okrem toho sa na stave kvality ovzdušia podieľa automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov. Nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu ovzdušia aj dlhotrvajúce zimné inverzie. V dôsledku spolupôsobenia spomínaných faktorov bolo v uplynulých rokoch v oblasti mesta Prešov zaznamenaných niekoľko smogových situácií, počas ktorých došlo k prekročeniu imisných limitov. Uvedené smogové stavy aprekročenie imisných limitov boli spôsobené predovšetkým malými zdrojmi znečistenia a emisiami z automobilovej doprav

*Tab.: Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Prešov (2010 - 2013)*

| Rok | Emisie (t/rok) | | | | Merné územné emisie (t/rok.km$^2$) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TZL | $SO_2$ | $NO_x$ | CO | TZL | $SO_2$ | $NO_x$ | CO |
| 2011 | 494 | 56 | 283 | 897 | 0,53 | 0,06 | 0,30 | 0,96 |
| 2012 | 494 | 56 | 272 | 870 | 0,53 | 0,06 | 0,29 | 0,93 |
| 2013 | 501 | 49 | 273 | 829 | 0,54 | 0,05 | 0,29 | 0,89 |
| 2014 | 484 | 37 | 251 | 557 | 0,52 | 0,04 | 0,27 | 0,7 |

(zdroj: SHMU)

Oproti predchádzajúcemu obdobiu sa vposledných rokoch zaznamenal trend mierneho poklesu emisií sledovaných látok.

K najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia na území okresu Prešov patria Spravbytkomfort, a.s. Prešov (emisie TZL 3,38 t, NOx - 85,73 t, CO - 30,07 t) a Leier Baustoffe (emisie CO - 87,98 t). V poslednom období došlo k vysokému rastu intenzity automobilovej dopravy a tým i nárastu znečistenia ovzdušia viazaného na automobilovú dopravu.

Na území mesta Prešov hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia mesta majú mestské kotolne, drevospracujúci priemysel, automobilová doprava a sekundárna prašnosť.

V zmysle § 9 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov je územie mesta Prešov a obce Ľubotice zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia preznečisťujúcu látku NO2 a PM10. Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má tiež vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Imisie

V rámci územia Prešovského kraja tvoria Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia SHMÚ tri monitorovacie stanice, ktoré realizujú kontinuálne analýzy základných polutantov, z toho jedna sa nachádza priamo na území mesta Prešov (Martin - Arm. gen. L. Svobodu). Imisné limity podľa Smerníc 1999/30/EC a 2000/69/EC sú uvedené v tabuľke.

Vnasledujúcej tabuľke sa nachádza vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt za rok 2014, pričom v tomto roku nebol prekročený imisný limit žiadnej z monitorovacích látok.

Tab. č. 13 Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia (rok 2014)

| | Ochrana zdravia | | | | | | | | | VP | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Znečisťujúca látka** | **$SO_2$** | | **$NO_2$** | | **$PM_{10}$** | | **$PM_{2,5}$** | **CO** | **Benzén** | **$SO_2$** | **$NO_2$** |
| Doba spriemerovania | 1 hod PP | 24 hod PP | 1 hod PP | 1 rok konc. | 24 hod PP | 1 rok konc. | 1 rok konc. | 8 hod[1] konc. | 1 rok konc. | 3 hod po sebe konc. | 3 hod po sebe konc. |
| Limitná hodnota [µg/m$^3$] (počet prekročení) | 350 (24) | 125 (3) | 200 (18) | 40 | 50 (35) | 40 | 25 | 10 000 | 5 | 500 | 400 |
| Prešov - Arm. gen. L. Svobodu | | | 0 | 46 | 43 | 34 | 23 | 3764 | 1,2 | | 0 |

Zdroj: SHMÚ

Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom emisií (hlavne $NO_x$ a CO) automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Na kontaminácii ovzdušia TZL sa významným spôsobom podieľa aj sekundárna prašnosť.

## 4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Podľa Nariadenia vlády SR č. 249/2003 Z. z., k.ú. mesta Prešov zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí v zmysle §81 ods. 1 písm. b) zákona č. 384/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách.

*Povrchové vody*

Prešov patrí do povodia Torysy, ktorá na území mesta priberá z významnejších prítokov Sekčov, Delňu, Soľný potok. Čistota povrchových vôd sa sleduje v Toryse a Sekčove. Po Lipany je Torysa pomerne čistým tokom. Od Lipian po Prešov nastáva zhoršenie kvality vody vo všetkých ukazovateľoch. Množstvo koliformných baktérií vysoko prekračuje limit V. triedy čistoty. Vplyv mesta a prítoku Sekčov, do ktorého sú vypúšťané priemyselné odpadové vody zachytáva odberné miesto Torysa - Kendice. V skupine ukazovateľov kyslíkového režimu je tu III. trieda čistoty, základné chemické ukazovatele sú tu v V. triede čistoty, ostatné chemické ukazovatele v IV. triede čistoty, ukazovatele ťažkých kovov vykazujú vplyvom koncentrácie Hg a Zn IV. triedu a biologické a mikrobiálne ukazovatele V. triedu čistoty.

*Znečistenie povrchových vôd*

Chemické zloženie povrchových a podzemných vôd hodnoteného územia v pririečnej zóne pravého brehu Torysy podmieňuje celý rad primárnych a sekundárnych faktorov. Rozhodujúcim primárnym faktorom je chemické zloženie vôd z atmosférických zrážok a vôd z povrchového odtoku pritekajúcich do horninového prostredia. Sekundárne faktory sú spojené s činnosťou človeka.

Hodnotenie kvality vody je na tomto mieste prezentované podľa STN 75 7221.

Povrchové vody sa zaraďujú do 5 tried:

I. Veľmi čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, potravinársky priemysle, kúpaliská, chov lososovitých rýb, voda má veľkú krajinotvornú hodnotu),
II. Čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, vodné športy, chov rýb, zásobovanie priemyselnou vodou, má krajinotvornú hodnotu),

III. Znečistená voda (voda obvykle vhodná pre zásobovanie priemyselnou vodou, pre vodárenské účely je podmienečne použiteľná, voda má malú krajinotvornú hodnotu),
IV. Silne znečistená (voda je obvykle vhodná len pre obmedzené účely),
V. Veľmi silne znečistená voda (voda sa obvykle nehodí na žiaden účel).

Skupiny znečistenia vôd:

| | |
|---|---|
| A kyslíkový režim | B základné chemické a fyzikálne ukazovatele |
| C Nutrienty | D biologické ukazovatele |
| E mikrobiologické ukazovatele | F mikropolutanty |
| H rádioaktivita | |

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách).

Na kvalitu povrchových vôd rozhodujúcou mierou vplývajú z plošných zdrojov znečistenia priemyselný výroba a poľnohospodárstvo. Medzi významné zdroje znečistenia povrchových vôd v okolí hodnoteného územia patria predovšetkým úniky z existujúcich verejných kanalizácii, priemyselných podnikov, odtoku z ČOV a pod.

*Znečistenie podzemných vôd*
Kvalita podzemných vôd riečnych náplavov rieky Torysy v širšom okolí hodnoteného územia je ovplyvnená hlavne redukčným prostredím ($CHSK_{Mn}$, Fe, Mn, $NH_4^+$), antropogénnym znečistením (fenoly, $NEL_{UV}$), priemyselnou a poľnohospodárskou výrobou ($SO_4^+$, CL, $NO_3^-$). Na ploche dotknutého územia nebolo znečistenie podzemných vôd identifikované.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky v posudzovanej lokalite nebola skúmaná. Vzhľadom na súčasný charakter využitia lokality nie je predpoklad významnej kontaminácie vôd.
Priamo v riešenomúzemí sa nenachádzajú zdroje vody určené na hromadné zásobovanie.
Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky v posudzovanej lokalite (lokalizácia navrhovanej činnosti) nebola skúmaná.

### 4.3 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

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

Podľa mapy kontaminácie pôd sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované (resp. mierne kontaminované), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Aktuálna vodná erózia v širšom okolí hodnoteného územia je žiadna až nepatrná.

### 4.4 Znečistenie horninového prostredia

Znečistenie horninového prostredia úzko súvisí so znečistením podzemných vôd. V hodnotenom území nie sú evidované významné zdroje znečistenia vôd.

Medzi zdroje, ktoré môžu prispieť k znečisteniu horninového prostredia v širšom okolí hodnoteného územia patria odpadové vody z priemyselnej výroby, dopravy a pod..

Hodnotený priestor je v súčasnosti nezastavaný, objekty i produkty predchádzajúcej činnosti po jej ukončení boli z lokality odstránené, v priestore záujmovej lokality sa v súčasnosti znečistenie horninového prostredia nepredpokladá.

### 4.5 Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území a v jeho širšom okolí je najmä automobilová doprava na okolitých priľahlých mestských komunikáciách a meststkého obchvatu. V hodnotenom území navrhovanej činnosti nebolo vykonané meranie aktuálnej hladiny hluku.
Počas realizácie stavby navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšená hladina hluku v hodnotenom území zapríčinená rôznymi stavebnými činnosťami a stavebnými zariadeniami.

### 4.6 Skládky, smetiská, devastované plochy

Podľa hodnotenia okresov SR z hľadiska vzniku a miesta nakladania s odpadmi patrí hodnotené územie medzi územia s mierne vysokou mierou zaťaženia (4. z 5 kategórii).

Na území mesta Prešov je na základe Informačného systému environmentálnych záťaží evidovaných 8 lokalit s pravdepodobnou environmentálnou záťažou, 1 lokalita s potvrdenou environmentálnou záťažov a 5 sanovaných/rekultivovaných lokalít.
Hodnotené územie sa nachádza mimo tieto evidované lokality, v hodnotenom priestore nie je registrovaná žiadna environmentálna záťaž.

### 4.8 Ohrozené biotopy živočíchov

Už sám charakter riešeného územia, hustota osídlenia, organizačná štruktúra urbanistických funkcií a ich intenzita a ďalšie nadväzujúce antropogénne aktivity v území vylučujú existenciu výskytu územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo i živočíšstvo je vytláčané do miest s menšou degratáciou pôvodných biotopov, resp. do zbytkov lokálnych zachovalých biotopov – refúgií. Celkovo môžeme konštatovať, že kvalita bioty i jej abundancia vo vlastnom hodnotenom území je veľmi nízka, jej kvalita je nevýrazná. Hodnotená lokalita je pokrytá na časti plochy ruderálnou vegetáciou, časť priestoru tvorí zatrávnená plocha.

Priamo v lokalite na hodnotenom pozemku sa nevyskytuje žiadne ochranársky ani len trochu významnejšie spoločenstvo rastlín. Zo živočíchov sa v hodnotenom areáli sporadicky vyskytujú iba druhy mestských sídelných štruktúr a poľnohospodárskej krajiny, t.j. kozmopolitné a synantropné druhy resp. druhy migrujúce z okolitých biotopov.

### 4.9 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie.
V Prešovskom kraji žije najmladšie obyvateľstvo na Slovensku, to sa prejavuje i v tom, že kraj dosahuje najnižšiu mortalitu. Počet úmrtí na 1 000 obyvateľov je v okrese Prešov nižší ako dosiahnuté hodnoty ukazovateľov za vyššie územné jednotky Prešovského kraja a Slovenskej republiky.
V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, v Prešovskom kraji, tak i v okrese Prešov dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, pričom dosiahnutá úroveň za tento okres je nižšia ako dosiahnuté hodnoty celokrajského i celoslovenského priemeru. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné pozorovať nadúmrtnosť mužov.

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

## *1. Požiadavky na vstupy*

### 1.1 Pôda

Územie, na ktorom je situovaná riešená stavba sa nachádza v zastavanom území mesta Prešov, medzi Bulharskou ulicou a ulicou Matky Terezy. Súbor objektov je situovaný na pozemkoch s parcelnými číslami 6558/2, 6558/3, 6558/4, 6558/15, 6558/28. Riešené územie sa nachádza v rozvojovej lokalite s plochami určenými na realizáciu polyfunkčných a bytových domov.

*Záber pôdy – nároky na zastavané územie*

Plocha pozemku, na ktorom bude navrhovaná činnosť realizovaná sa nachádza na území mesta Prešov, Navrhovaná činnosť bude zaberať plochu o celkovej výmer 11 390,00 $m^2$ z toho:

- Zastavané plocha pozemku = 2881,00 $m^2$
- Zelené plocha pozemku = 4168,20 $m^2$
- Spevnené plochy pozemku = 4509,40 $m^2$

**Súpis vlastníkov a užívateľov podľa registra CKN**

| Por. číslo | Parcelné číslo | Celková výmera $m^2$ | Druh pozemku | List vlastníctva | Spôsob využitia pozemku | Vlastník | Podiel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6558/2 | 4839 | Orná pôda | 13676 | 1 | MS-BAU DEVELOPMENT,a.s., Budovateľská 48, Prešov, PSČ 080 01, SR, IČO: 44253460 | 1 |
| 2 | 6558/3 | 4018 | Orná pôda | 13676 | 1 | | 1 |
| 3 | 6558/4 | 2645 | Orná pôda | 13676 | 1 | | 1 |
| 4 | 6558/15 | 2644 | Orná pôda | 13676 | 1 | | 1 |
| 5 | 6558/28 | 1263 | Orná pôda | 13676 | 1 | | 1 |
| 6 | 6558/3 | 4025 | Orná pôda | 13676 | 1 | | 1 |

Predkupne právo navrhovateľa a plná moc pre spol. EKOFLAT, s.r.o., Čajaková 25, 83104 Bratislava, IČO:46451684 pre získanie uzemného rozhudnutie pre predmetnú navrhovanú činnosť.

**Vyhodnotenie súladu návrhu s platným územným plánom vo vzťahu k riešenému pozemku**

| Celková plocha pozemku | | | 11 390 $m^2$ | |
|---|---|---|---|---|
| Koeficienty | Prípustné | | Dosiahnuté | |
| IZP min. | 0,25 | 2847 $m^2$ | 0,25 | 2881,0 $m^2$ |
| KZ min. | 0,25 | 2891 $m^2$ | 0,37 | 4168,2 $m^2$ |

IZP = celková zastavaná plocha / plocha pozemku
KZ = celková plocha zelene na teréne / plocha pozemku

**Koncept zastavanosti pozemku je navrhnutý s súlade s podmienkami stanovenými v územnom pláne mesta Prešov.**

Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo lesnú pôdu, k jej záberu nedochádza.
Navrhovaná činnosť si nevyžiada demoláciu obytných budov ani iných objektov.

**1.2 Voda**

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

Výpočet spotreby stud. vody: Je prevedený podľa Vyhl.č.684/2006 Z.z.zo dňa 14.11.2006 :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SO 01 až SO 05 : | 5 x 1-izbový byt 5 x 2 osoby | = | 10 osôb | |
| | 30 x 2-izbový byt 30 x 2 osoby | = | 60 osôb | |
| | 3 x 3-izbový byt 3 x 4 osoby | = | 12 osôb | |
| 2x82=164 osôb | x 101 l (135-34=101) l.osoba$^{-1}$ .deň$^{-1}$ | = | 16.564,00 l.d$^{-1}$ | |
| 3 zamestnancov | x 60 l.zamestnanec$^{-1}$ .deň$^{-1}$ | = | 180,00 l.d$^{-1}$ | |
| | 6 x 1-izbový byt 6 x 2 osoby = 12 osôb | | | |
| | 36 x 2-izbový byt 36 x 2 osoby = 72 osôb | | | |
| 3x84=252 osôb | x 101 l (135-34=101) l.osoba$^{-1}$ .deň$^{-1}$ | = | 25.452,00,0 l.d$^{-1}$ | |
| 6 zamestnancov | x 60 l.zamestnanec$^{-1}$ .deň$^{-1}$ | = | 360,0 l.d$^{-1}$ | |

---

$Q_{pd}$ = 42.556,0 l.d$^{-1}$

A./ BD-$Q_{pd}$ = 42.016,0 l.d$^{-1}$ : 86.400 sek ( 24,0 hod.prev.) = 0,4863 l.s$^{-1}$

B./ BD-$Q_{pd}$ = 540,0 l.d$^{-1}$ : 28.800 sek ( 8,0 hod.prev.admin.) = 0,0188 l.s$^{-1}$

$Q_{pd-A+B}$ = 0,4863+0,0188 = 0,5051 l.s$^{-1}$

Max.denná potreba vody ($k_d$=1,3) : $Q_{max} = Q_{pd} \times k_d$ = 0,5051 x 1,3 = 0,6566 l.s$^{-1}$

Max.hodin.potreba ($k_{hmax}$=1,8) : $Q_{hmax} = Q_{max} \times k_{hmax}$ = 0,6566 x 1,8 = 1,1819 l.s$^{-1}$

Ročná potreba vody:

$Q_{ročná}$ = (42,016 m$^3$x 365 dní)+(0,54x 240 dní) =15.465,44 m$^3$· rok$^{-1}$

Poznámka : PD je Polyfunkčný dom ..... BD je Bytový dom

Vonkajšiu požiarnu vodu potrebujeme DN 100, hydranty DN 100 (výdatnosť 12 l.s-$^1$),
hydranty vo vzdialenosti max. 160 m od seba a 5,0 m od objektov – jeden vhodne umiestnený cca v strede areálu by mal stačiť.
Vnútorná požiarna voda budú navijaky DN 25/30 v počte viac ako 2 ks v každom objekte, t. j. pre každý objekt musí byť prípojka schopná zabezpečiť funkčnosť dvoch navijakov v jednom momente.

Zdroj vody / prípojka pitnej vody

Zásobovanie objektov bude navrhovanou vodovodnou prípojkou D110(100) z rúr HDPE s bodom napojenia na existujúci verejný vodovod DN100-LT vedený v ulici Pod Kamennou baňou. Samotné objekty SO 01 a SO 02 resp.SO 03 a SO 04 a nakoniec SO 05 budú zásobované VP1 D 90-HDPE-L=32,00m resp. DP1-VP D63-HDPE-25,00m.Detto platí pre objekt SO 03 a SO 04.Objekt SO 05 VP3 D63-HDPE-L=32,00m.

Meranie bude v navrhovanej vodomernej šachte (VŠ)na vodovodnej prípojke. Vedenie vodovodnej prípojky bude od bodu napojenia a po lomoch k riešenému areálu k objektu SO 01 až SO 05 t.j. k vývodom ZTI.

## 1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje

*1.3.1 Elektrická energia*

V súvislosti s prevádzkovaním navrhovanej činnosti vzniknú nároky na odber elektrickej energie (bytové jednotky, zariadenia obchodu, výťahy, spoločné priestory, domová vybavenosť...), ako aj vonkajšieho osvetlenia.

***Zásobovanie elektrickou energiou***

VN prípojka a trafostanica II.

V súlad s vyjadreniami VSD a.s. č. 18625/2019, 18626/2019, 18627/2019, 18629/2019, 18630/2019, NPP/8836/2019

Prípojka VN bude napojená odbočením z jestvujúceho VN podzemného vedenia cez nový spínací prvok – kompaktný VNR – 4K rozvádzač, ktorý bude umiestnený v trase podzemného vedenia č. V448 na verejne prístupnom mieste na p.č. 6558/9.

Z VN rozvádzača budú vedené káble 2x 3x 20-NA2XS2Y 1x70 pre navrhované trafostanice DTS1(SO07.1) a DTS2 (SO07.2).

**Trafostanica DTS1:** *Výkon: 630kVA, Prevod: 22/0,40 ±0%*

VN prípojka a trafostanica II.

V súlad s vyjadreniami VSD a.s. č. 18625/2019, 18626/2019, 18627/2019, 18629/2019, 18630/2019, NPP/8836/2019

**Trafostanica DTS2:** *Výkon: 630kVA, Prevod: 22/0,40 ±0%*

- Navrhnutá je kiosková transformačná stanica 2K+1T polozapustená voľnestojaca ovládaná zvonku na parcele č. 6558/5.

VN prípojka a trafostanica III.

V súlad s vyjadreniami VSD a.s. č. 18625/2019, 18626/2019, 18627/2019, 18629/2019, 18630/2019, NPP/8836/2019

**Trafostanica DTS3:** *Výkon: 1000kVA, Prevod: 22/0,40 ±0%*

Navrhnutá je kiosková transformačná stanica 2K+1T polozapustená voľnestojaca ovládaná zvonku na parcele č. 6558/9.

**Odberné elektrické zariadenia (OEZ)**

Zo skrine SR8.1 – 9/0 na parcele č. 6558/2 budú pokračovať káblové vedenia do navrhovaných skupinových elektromerových rozvádzačov RE v jednotlivých objektoch. RE budú

**Nabíjacie stanice pre elektromobily**

Z navrhovaného RE1 na polyfunkčnom dome I. buded vedený kábel CYKY-J 5x25 pre napojenie navrhovanej nabíjacej stanice 2x22kW (NS).

Nabíjacia stanica bude osadená v betónovom základe s rozmermi min 800x600x800 (šxdxh), resp. podľa typu stanice. Kotvená bude závitovými tyčami (podľa typu stanice). Pred mechanickým poškodením nabúraním, bude chránená kovovou zabranou.

*1.3.2 Plyn*

Zásobovanie areálu REZIDENCIA PRAŽSKÁ ul. Bulharska / ul. Pražská,t.j. 4xPD a 1xBD v I. etape a 4xBD v II.etape zemným plynom naftovým bude samostatnou stl. plynovou prípojkou -plynovodom a areál. rozvodom plynu s napojením na existujúci ver. stl plynovod D 160-PE vedený pozdĺž ulice Jána Pavla II.v Prešove

Podmienkou je vybudovať STL. plyn. prípojku -plynovod a spomínaný areál. rozvodu plynu.

STL príp. plynu- plynovod pre riešený areál bude z rúr PE100 SDR11, o svetlosti cca D 110-50-PE v závislosti na vyjadrení SPP Bratislava v žiadosti o technické podmienky pripojenia pre I. a II. etapu.

Plynová prípojka bude privedená k RTP+P v skrinke na fasáde objektov č.SO 01 až SO 05 a pokračuje do technickej miestnosti-kotolne k dvom plynovým kotlom Vaillant VU 1006/5-5,výkon 20-100 kW (60/40),Qmax=10,1 $m^3 .h^{-1}$ a k ohrievaču TÚV Reflex Storatherm Aqua 750/1 o objeme V=744 litr.

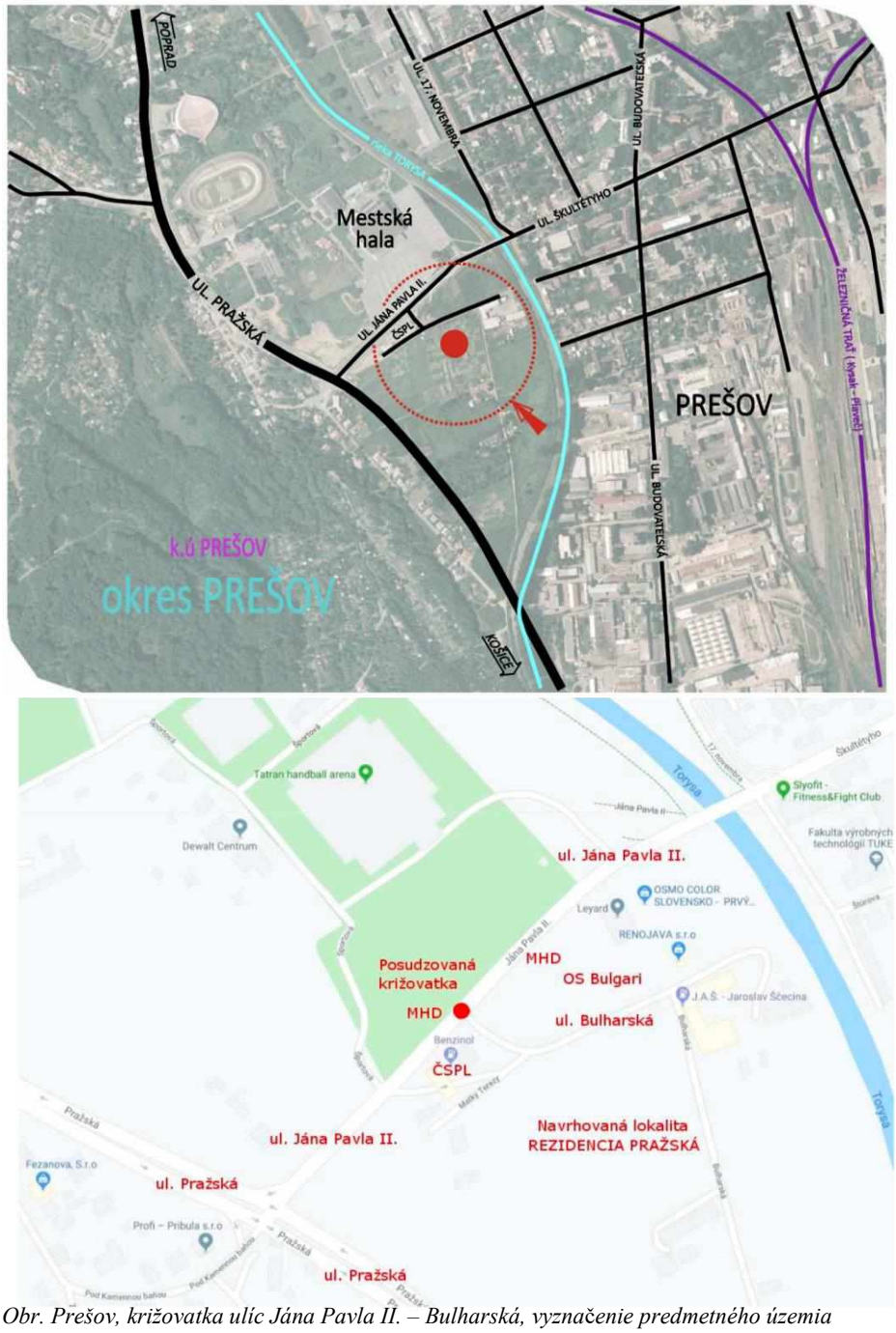
Max. hod. spotreba ZP pre ÚK a TÚV / je **Q= 20,2 $m^3 .h^{-1}$** / 1 x BD .....I.etapa
Celková max. hod. spotreba ZP pre ÚK a TÚV / je **Q= 101,00 $m^3 .h^{-1}$** / 5 x BD .....I.etapa
Celková max. hod. spotreba ZP pre ÚK a TÚV / je **Q= 181,80 $m^3.h^{-1}$**/ 9 x BD .....I.+II.etapa

### 1.4 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Táto kapitola bola spracovná na základe dopravného projektu (Ing. František Ondrej, 4 road ,s.r.o.), kotrý sa nachádza v prílohach tohto zámer.

**Dopravné napojenie stavby** pre automobilovú dopravu je navrhnuté z existujúcej dopravnej komunikácie, ktorá vedie ulicou Matky Terezy, ktorá sa ďalej napája na cestnú komunikáciu na ulici Jána Pavla II. Na vlastnom pozemku bude vybudovaná kompletná infraštruktúra pre automobilovú dopravu vrátane parkovacích miest na teréne a mimo terénu, v podzemných alebo nadzemných parkoviskách. Bližšie informácie sú uvedené v Dopravnom projekte ako aj v Posúdení dopravného zaťaženia križovatky ulíc Jána Pavla II. - Bulharská, ktoré sú súčasťou príloh zámeru.

Celková situácia:




*Obr. Prešov, križovatka ulíc Jána Pavla II. – Bulharská, vyznačenie predmetného územia*

**Statická doprava**

Vzhľadom na nedostačujúce množstva parkovacích státi pre automobily pod samotnými hlavnými objektami, kde z územného plánu mesta Prešov a danej lokality vyplýva, že viac než polovica státi musí byť umiestnených inde ako na teréne, je na južnej strane pozemku navrhnuté podzemné dvojradové parkovisko s celkovou kapacitou 24 státi. Parkovisko je zapustené pod úroveň priľahlého terénu o 800 mm. Prístup k parkovisku je po vonkajšej polo - rampe s maximálnym sklonom 17 %. Parkovacie státia sú prestrešené plochou strechou spádovanou smerom k vonkajšiemu okraju. Strecha je zazelenená extenzívnou zeleňou. Nosná konštrukcia prístrešku je navrhnutá z kovu, s finálnym náterom z antracitovej farby. Objekt nedisponuje obvodovým opláštením.

VÝPOČET NÁROKOV NA STATICKÚ DOPRAVU

Výpočet nárokov na statickú dopravu polyfunkčného komplexu s prevládajúcou funkciou bývania na ul. Bulharskej v meste Prešov ( bytové domy ).

Statická doprava je riešená :

- na spevnených plochách pri riešených objektoch
- pod navrhovanými objektami - hromadné garáže
- v podzemnom parkovisku

Pre výpočet odstavných a parkov acích plôch v zmysle STN 73 6110/Z2 Projektovanie miestnych komu-nikácií boli použité vstupné hodnoty dodané objednávateľom PD. Sú nasledovné :

**a) Navrhovanýpolyfunkčnýkomplex:**

Funkčné využitie objektov : Viacpodlažné bytové domy

(každá bytová jednotka podľa plochy)

- dočasné bývanie (napr. apartmány) = 1 stojisko apartmán
  - počet = 70
- byty do 60 $m^2$ (max. 2-izbové byty) = 1 stojisko na byt
  - počet = 84 + 42= 126
- byty do 90 $m^2$ (max. 3-izbové byty) = 1,5 stojiska na byt
  - počet = 6

Funkčné využitie objektov : Služby (obchody, obchodné centrá)

- Zamestnanci = 1 stojisko na 4 zamestnancov
  - Počet = 9
- čistá predajná plocha = 25 $m^2$
  - $m^2$ = 204,14 * 2 = 408,32

**Parkovacie stojiská - výpočet:**

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

| | |
|---|---|
| N | celkový počet stojísk na území v objekte |
| P | základný počet parkovacích stojísk |
| $O_o$ | základný počet odstavných stojísk |
| $k_{mp}$ | 0,6 regulačný koeficient mestskej polohy |
| $k_d$ | 1,0 súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce |

Odstavné stojiská :

$O_O$ =(70×1)+(126×1)+(6×1,5)=70+126+9=205

Parkovacie stojiská :

$P_O$ =(9:4)+(408,32:25)=2,25+16,33=18,58

N = (1,1 × ((70 × 1) + (126 × 1) + (6 × 1,5))) + (1,1 × ((9 : 4) + (408,32 : 25)) × 0,6 × 1,0)

N = 225,50 + 12,26 = 237,76 ≈ **238 parkovacích stojísk pre navrhovaný polyfunkčný komplex**

Poznámka:
Pri výpočte výsledného požadovaného počtu parkovacích stojísk pre navrhovaný polyfunkčný objekt je uvažované so zástupnosťou parkovacích stojísk pre funkciu Služby (obchody, obchodné centrá) v rozsahu 30% z celkového počtu 13 parkovacích miest pre funkciu služby t.j. 4 parkovacie miesta.

| | | |
|---|---|---|
| **Požadovaný počet parkovacích stojísk** | **:** | 238 - 4 = 234 |
| Navrhovaný počet parkovacích stojísk na teréne | : | 234 |
| Z toho navrhovaný počet parkovacích miest pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu: | | 11 |
| Z toho navrhovaný počet parkovacích miest pre nabíjanie elektromobilov | : | 2 |
| Navrhovaný počet parkovacích miest na teréne | : | 117 |
| **Navrhovaný počet parkovacích miest pod navrhovanými budovami** | **:** | **93** |
| **Navrhovaný počet parkovacích miest v podzemnom parkovisku** | **:** | **24** |
| **Navrhovaný celkový počet parkovacích miest spolu** | **:** | **234** |

Záver:
Navrhovaný počet parkovacích stojísk spĺňa požiadavky normy pre pokrytie nárokov statickej dopravy riešeného objektu.

**Návrh riešenia peších a ciklistov**
Situovanie a technické riešenie trás vetiev je v zmysle *STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií* šírky 1,50 - 2,50 m s jednostranným sklonom zabezpečujúcej obsluhu územia chodcami.
Smerovo sú chodníky naviazané na okraj navrhovaných komunikácií alebo sú trasované samostatne. Výškovo sú vedené v úrovni priľahlého terénu s rešpektovaním dopravnej obslužnosti priľahlých objektov - pozemkov.

**Celková dĺžka navrhovaných chodníkov je 584 m**
**Celková plocha navrhovaných chodníkov je 1239 m$^2$**
**Rozmer plôch pre stojany na bicykle 2,0 x 2,0 m a 6,35 x 5,65 m**

**VÝPOČET NÁROKOV NA PLOCHY PRE BICYKLE V ZMYSLE RL 1.3.4.**

REZIDENCIA PRAŽSKÁ, bicykle

| Objekt | Byty<br>Obytne miestnosti | 20%<br>Služby (obchody)<br>Parkovacie miesta | 20%<br>Apartmány<br>Parkovacie miesta | Počet parkovacích miest pre bicykle pre jeden objekt | Počet objektov | Počet parkovacích miest pre bicykle CELKOM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 78 | 6.1 | | 80 | 2 | 160 |
| B | 9 | | 38.5 | 17 | 2 | 34 |
| BB | 78 | | | 78 | 1 | 78 |
| | | | | | | |
| Spolu | 87 | 6.1 | 38.5 | 95 | 3 | 272 |

| | |
|---|---|
| Požadovaný počet plôch pre bicykle | : 272 |
| Navrhovaný počet plôch pre bicykle v navrhovaných objektoch | : 24 x 5 = 120 |
| Navrhovaný počet plôch pre bicykle pred vstupom do navrh. objektov : | 5 x 5 = 25 |
| Navrhovaný počet plôch pre bicykle v prístreškoch pre bicykle | : 2 x 64 = 128 |
| Navrhovaný celkový počet plôch pre bicykle spolu | :**273** |

Záver:
Navrhovaný počet plôch pre bicykle spĺňa požiadavky ÚPN pre pokrytie nárokov bicyklovej dopravy riešeného objektu.

*Situácia spevnené plochy a prístupové komunikácie je súčasťou príloh – Mapová a iná obrzová dokumentácia*

***Úprava ul. Jána Pavla II.***

Objekt rieši úpravu križovatky ulíc Jána Pavla II. a Bulharskej z dôvodu potreby vloženia pruhu na odbočenie vľavo k navrhovanej lokalite.

***Úprava ul. Bulharskej***

Objekt rieši úpravu ul. Bulharskej v mieste napojenia na ul. Jána Pavla II. ( križovatkový priestor ) z dôvodu potreby vloženia samostatných pruhov pre odbočenie vľavo a vpravo pre zníženie možnosti tvorby kolón na tejto ceste. Šírky jazdných pruhov boli overené pre prejazd návrhového vozidla – nákladné vozidlo celkovej dĺžky do 10,0 m.

***Posunutie zastávky MHD***

Objekt rieši úpravu niky autobusovej zastávky na ul. Jána Pavla II. z dôvodu úpravy križovatky ulíc Jána Pavla II. a Bulharskej (vloženie pruhu pre odbočenie vľavo) tj. posun nástupnej hrany zastávky pre zabezpečenie dostatočnej šírky zastávkového pruhu.
Situovanie a technické riešenie autobusovej zastávky je v zmysle *STN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a električkové zastávky* dĺžky 25,00 m s nástupnou hranou resp. súbežným chodníkom šírky min. 2,00m s pokračovaním do navrhovanej lokality.

### 1.5 Nároky na pracovné sily

Počas výstavby tvoria kvalifikované pracovné sily zamestnanci dodávateľských stavebných organizácii.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú činnosti potrebné na zabezpečenie správneho chodu prevádzky zabezpečovať 6 zamestnanci EKOFLAT,s.r.o..

## 2. Údaje o výstupoch

### 2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Najväčší vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území v súčasnej dobe majú okolité priľahlé komunikácie.

*Počas realizácie stavby*

Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty a taktiež pri stavebných činnostiach, ktoré súvisia s realizáciou navrhovanej činnosti môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia a zemné práce). Preto je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami, plochy kropiť).

Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach navrhovaného staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, výhradne v rámci navrhovaného staveniska.

*Po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky*

Navrhovaná činnosť t.j. Rezidencia pražská pozostavajúca so 4 polyfunkčných bytový domov a 1 bytového domu je v zmysle zákona **malý zdroj znečisťovania ovzdušia**. , na ktorý sa nevzťahuje povinnosť dodržiavať určené emisné limity ani preukazovať ich dodržiavanie.
Malý zdroj znečistenia ovzdušia je definovaný vo Vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 356/2010 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré

ustanovenia zákona o ovzduší (Vyhláška). Vo všeobecnosti platí čo nie je stredný alebo veľký zdroj znečisťovania je malý zdroj znečisťovania.

Dodávka tepla pre vykurovanie a prápravu teplej vody bude riešená prostredníctvom 2 plynových kotlov s výkonom 20 – 100 kW (60/40), Qmax = 10,1 $m^3.h^{-1}$ a k ohrievaču o objeme V= 744 litro. Tieto zariadenia budú umiestnené v technickej miestotnosti – kotolne každého objektu.

Pre potreby funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti bude vytvorených spolu 234 parkovacích stojísk pre osobnú dopravu umiestnených na povrchu terénu (117 p.m.) , v podzemnom parkovisku (24 p.m.) a pod navrhovanými budovami (93 p.m)“. Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na ulicu Bulharská a následne na ul. Jana Pavla II.

## 2.2 Odpadová voda

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

*SPLAŠKOVÉ ODPADOVÉ VODY*

Navrhovaná prípojka splaškovej kanalizácie vrátane areálovej bude riešená ako objekt č.SO 12 PSK vetva „2+2-1“ ako gravitačná kanalizácia (umožňuje to aj násyp zeminy na riešenom území výšky v=1,0m)zaústená do existujúcej verejnej kanalizácie DN1000-TZR vedenej súbežne s navrhovanými objektmi.

Produkcia splaškových vôd :
Množstvo vypúšťaných odpadových vôd je identické potrebe vody t.j. : 42.556,00 $l.d^{-1}$ po dobudovaní I. etapy :
$Q_{pd}$ = 0,5051 $l.s^{-1}$
$Q_m$ = 0,6566 $l.s^{-1}$
$Q_h$ = 1,1819 $l.s^{-1}$
Súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $k_{max}$ = 3,50 ...od 401 do 500 prip. obyv. (425 osôb.)
$k_{min}$ = 0,00

Maximálny prietok splaškových vôd $Q_{max}$ = 0,6566 x 3,50 = 2,298 $l.s^{-1}$
Minimálny prietok splaškových vôd $Q_{min}$ = 0,6566 x 0,00 = 0,000 $l.s^{-1}$

Splašková voda z areálu 4xPD a 1xBD REZIDENCIA PRAŽSKÁ ul. Bulharská /ul.Pražská bude odvádzaná gravitačným potrubím z PVC rúr D 160-200 cez navrhovanú prípojku splaš- kovej kanalizácie ,ako objekt č.SO 12 vetva „2+2-1“ zo spomínaným zaústením.
Do tejto časti kanalizácie bude kanalizačnou prípojkou splaškovou s domovými prípojkami odkanalizovaný areál 4xPD a 1xBD (I.Etapa), ale BEZ POVRCHOVÝCH VôD Z PARKO-VISK.Domové prípojky (DP) budú gravitačné .
Z objektov 4xPD a 1xBD budú delenou areálovou kanalizáciou odvádzané iba odpadové vody komunálneho charakteru najmä zo sociálnych a hygienických zariadení.
Odpadové vody iného druhu (napr. technologické, priemyselné a pod.) nesmú byť vypúšťa- né do tejto kanalizácie.

*VNÚTRO-AREÁLOVÁ DAŽKOVÁ KANALIZÁCIA*

Dažďové vody zo strechy budú odvádzané vnútornými dažďovými zvodmi cez vnútro-areálovú dažďovú kanalizáciu, so zaústením do vsakovacej šachty (V.Š.) a alternatívne do vsakovacieho objektu (VO-1,2.3)
Povrchové vody zo spevnených plôch komunikácií, chodníkov a parkoviska pred a okolo BD budú odvádzané cez navrh. uličné vpuste resp. BG-žľaby a dažďovou kanalizáciou (označ.D-ORL) so zaústením cez odlučovač ropných látok riešený do V.Š. alternatívne do VO-3.

Odvodňované plochy – komunikácie ,chodníky a parkoviská ako odstavné plochy, kde je nebezpečie znečistenia vôd ropnými látkami sú zabezpečené odlučovačom ropných látok.

Produkcia dažďových vôd :
Výpočet množstva dažďových vôd je prevedený podľa STN 75 6101, ST EN 752-4) :$Q_{dáž} = \Psi \times S_s \times q_s$
Intenzita 15 min. dažďa : $q_s$ = 157 $l.s^{-1}$.ha
Celková plocha : $S_s$ = ... ha (strecha +komunikácia +chodníky +parkovisko v m2)
Odtok. súčiniteľ : $\Psi$ = 0,9

Prietok dažďových vôd :
Qd-strecha-SO 01 až 05 = 0,90 x ( 5 x 0,046531) x 157,0 )= 32,88 $l.s^{-1}$

Qd- spev.pl.-parkovisko-ORL-1 = 0,90 x 0,0738 x 157,0 = 10,43 $l.s^{-1}$
Qd- spev.pl.-parkovisko-ORL-2 = 0,90 x 0,4005 x 157,0 = 56,59 $l.s^{-1}$

Bilancia dažďovej vody :
Celková odvodňovaná plocha spevnenej plochy bude 0,4743 ha (I. etapa) a strechy 0,2327ha (I.etapa).

Výpočtové max. odtokové množstvo dažďovej vody z povrchového odtoku (STN 75 6101, ST EN 752-4):
Intenzita 15 min. dažďa pri p = 0,5 : i = 157 $l.s^{-1}$.ha
Celková plocha : S = 0,4743 ha resp. S = 0,2327 ha
Odtok. súčiniteľ : $\Psi$ = 0,9
$Q_{DSj}$ = 0,9 x 0,4743 x 157 = 67,02 $l.s^{-1}$ resp. 0,9 x 0,2327 x 157 = 32,88 $l.s^{-1}$
Intenzita 180 min. dažďa pri p = 0,5 : i = 22 $l.s^{-1}$ .ha
Celková plocha : S = 0,4743 ha resp. S = 0,2327ha
Odtok. súčiniteľ : $\Psi$ = 0,9
$Q_{DSj}$ = 0,9 x 0,4743 x 22 = 9,39 $l.s^{-1}$ resp. 0,9 x 0,2327 x 22 = 4,61 $l.s^{-1}$

*Poznámka :*
*Z dôvodu požiarneho zabezpečenia riešených objektov v I .etape bolo v tomto stupni PD uvažované zachytávanie dažďových vôd zo striech BD a povrchových vôd zo spevnených plôch, chodníkov a parkovísk po predchádzajúcom vyčistení v navrhnutých ORL-1 a ORL-2 ,ďalej v retenčnej nádrži (RN-1 a RN-2) s prepadom do vsakovacej šachty (V.Š.) resp.VO-3 resp.VO-4.*
*Z výpočtu retencie vyplýva, že pri dlhšie trvajúcom daždi s menšou intenzitou je potrebný väčší retenčný objem (oba navrh. dažďového jazierka)ako pri kratšie trvajúcom prívalovom daždi s väčšou intenzitou (v našom prípade navrh.RN vychádzal zo stredných hodnôt doby trvania dažďa a jej príslušnej intenzite dažďa).*

## *AREÁLOVÁ KANALIZÁCIA ZAOLEJOVANÝCH VÔD+ORL+RN+VSAK*

Povrchové vody zo spevnených plôch komunikácií, chodníkov a parkoviska pred a okolo BD budú odvádzané cez navrh. uličné vpuste resp. BG-žľaby a dažďovou kanalizáciou (označ.D-ORL) so zaústením cez odlučovač ropných látok riešený do V.Š. alternatívne do VO-3.

Navrhnutý je preto ORL-1 typ LO Alfa 15-1ss B a retenčná nádrž (RN-1 objem 16,9m3) samostatne na vetve „4“ resp. ORL-2 typ LO Alfa 60-1ss B a retenčná nádrž (RN-2 objem 66m3) na vetve „4-1“ z odvodom vyčistených vôd do vsakovacej šachty (V.Š.) v alternatíve do vsakovacieho objektu (VO-3 resp.VO-4)
Hodnota NEL na výstupe musí byť nižšia ako 5ml/l a môže sa pohybovať medzi 0,5-0,1 mg/l so sorpciou.V návrhu sú ORL s hodnotou 0,1 mg/l.
Keďže sa jedná o plochy, kde sa predpokladá státie automobilov (osobných, nákladných) , voda z týchto plôch môže byť znečistená ropnými látkami. Preto bude pred zaústením do areál. kanalizácie prečisťovaná v spomínaných odlučovačoch ropných látok v zmysle STN EN 858-2, kategórie S-I-P s výstupnou hodnotou do 0,1 mg/l NEL.

Odlučovač ropných látok (označený ORL-1,2) : Navrhnutý je koalescenčno -sorpčný odlučovač ropných látok (ORL-1) typ LO Alfa 15-1ss B s prietočnou kapacitou do 15 $l.s^{-1}$ resp.ORL-2 typ LO Alfa 100-2ss B s prie- točnou kapacitou do 100 $l.s^{-1}$. ORL-1 je jedná kruhová nádrž Ø 1840mm a ORL-2 pozostáva z dvoch prefabrikovaných nádrží s pôdorysnými rozmermi jedna 2400x4300mm.Prvá nádrž slúži na zachytenie hrubých nečistôt – kalojem, druhá nádrž je priestor s koalescenčným filtrom. V deliacej stene je osadená prietoková bariéra a za koalescenčný filter je plávakový uzáver.Pre potreby údržby slúžia v strope nádrží celkovo dva otvory so vstupnými komínmi zo šachtových prefabrikátov DN1000. Vstupný komín je vybavený liatinovým poklopom DN600, tr.zaťaženia B125. Výška komína bude upresnená v ďalšom stupni PD.

Retenčná nádrž (RN-1,2): Retenčná nádrž je zakrytá podzemná vodotesná nádrž s odtokom a využíva sa na zadržanie dažďovej vody buď s možnosťou ďalšieho využitia, ako je polievanie, prípadne využitie vody na technické účely, alebo bez využitia vody s možnosťou regulovaného odtoku. RN slúžia na spomalenie odtoku vody z územia-bližšie v ďalšom stupni PD !

## 2. 3 Odpady

Počas výstavby predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcej tabuľke (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/20015 Z.z. Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke hodnotenej činnosti sú v tabuľke zaradené do kategórii odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

Tab.: Odpady počas výstavby

| Por. č. | Katalógové číslo odpadu | Názov odpadu | Kategória odpadu |
|---|---|---|---|
| 1. | 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 2. | 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 3. | 17 01 01 | Betón | O |
| 4. | 17 02 01 | Drevo | O |
| 5. | 17 02 02 | Sklo | O |
| 6. | 17 02 03 | Plasty | O |
| 7. | 17 03 02 | Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 (z demolácií exist. Bitumen. vozoviek) | O |
| 8. | 17 04 05 | Železo a oceľ | O |
| 9. | 17 05 04 | Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 | O |
| 10. | 17 05 06 | Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 | O |
| 11. | 17 09 03 | Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 12. | 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 | O |
| 14. | 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |

Pred zahájením výstavby spôsobom a v rozsahu stanovenom projektantom príslušnej odbornej profesie dôjde k odstráneniu zemného krytu z plôch budúcej výstavby. Predmetná zemina bude dočasne umiestnená na území navrhovaného staveniska a bude použitá v rámci záverečných terénnych a sadových úprav. Vykopaná zemina a výkopový materiál, budú uložené na dočasnú skládku v blízkosti staveniska, po ukončení výstavby bude použitá na ohumusovanie svahov násypov vozovky a úpravu okolia.

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a zároveň požiada Okresný úrad OSoŽP v Prešove o vydanie súhlasu na zhromažďovanie s nebezpečnými odpadmi.

Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov.

*Spôsob nakladania s odpadmi*
Stavebné sute vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti budú priebežne odvážané na riadené skládky s nekontaminovaným odpadom. Miesto skládky bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov:
Tab.: Odpady počas prevádzky podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z.

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

Množstvo odpadu
Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkovaný najmä zmesový komunálny odpad a separované zbierané zložky komunálnych odpadov: sklo, papier a lepenka, plasty (PET fľaše), teda bude vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad v kategórii 20 03 01. Vzniknuté odpady počas prevádzky budú umiestnené v priestoroch zastrešeného odpadového hospodárstva predmetnej stavby (zastrešené kontajnerové stojiská).
Pri prevádzke bytových domov a polyfunkčného domu budú vytvorené všetky predpoklady na realizáciu separovaného zberu odpadu do kontajnerov s odvozom podľa odvozného plánu podniku, ktorý zabezpečuje odvoz odpadu v dotknutom sídle. Predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich z prevádzky navrhovanej činnosti budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

**Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká**
Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:
- Odpad č. 1 a 2 – vzniká pri prevádzke odlučovača ropných látok pre odpadové vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk a spevnených plôch/komunikácií.
- Odpad č. 3 - 11, 13 a 15 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovanej činnosti, resp. s jej údržbou.
- Odpad č. 12 – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení (maloobchodné prevádzky / služby).

Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na zneškodnenie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.
- Odpad č. 14 a 16 – bude vznikať pri údržbe okolia navrhovanej činnosti.

**Spôsob nakladania s odpadmi**

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

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

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

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odbor starostlivosti o životné prostredie, potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny, resp. potvrdenie o nezávadnosti dekontaminovaného materiálu pre jeho ďalšie využitie.

**Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti**

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať prevádzkovateľ stavby. Prevádzkovateľ zabezpečí spracovanie programu odpadového hospodárstva. Odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Zberné nádoby budú umiestnené na spevnených plochách, ktoré budú označené (stojiská pre komunálny odpad). V prípade výskytu nebezpečného odpadu budú nádoby na zber až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

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

## 2.4 Zdroje hluku

Počas výstavby bude zvýšená hlučnosť v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Týmito opatreniami a dodržaním časového nasadenia stavebných strojov a mechanizmov nebude ohrozený zdravotný stav dotknutého obyvateľstva v najbližšom okolí navrhovanej činnosti vzhľadom k tomu že v súčasnosti v blízkom okolí je len zopár rodiných domov (aj to využívaných na podnikateľksú činnosť) a nová bytová výstavba v blizkom okolí tj. 2 bytové domy v súčasnosti prebieha kolaudácia.
Počas výkopových prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných prístupových komunikácií a dobudovaním pristupovej komunikácie s ul. Bulharská priamo na predmetné pozemky.
Hlučné stavebné činnosti sa odporúča vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod.

Navrhovaná činnosť zistených hladín hluku zdopravy spĺňa podmienky podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti oprístupných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, podľa prílohy 1 bod 1.9 - Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu nové budovy na bývanie umiestňovať aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

*Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy*

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

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

| Kat. územia | Opis chráneného územia | Ref.čas. interval | Prípustné hodnoty [a] (dB) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hluk z dopravy | | | | Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$ |
| | | | Pozemná a vodná doprava [b] [c] $L_{Aeq,p}$ | Želez. dráhy [c] $L_{Aeq,p}$ | Letecká doprava | | |
| | | | | | $L_{Aeq,p}$ | $L_{ASmax,p}$ | |
| I. | Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta[10], kúpeľné a liečebné areály) | deň<br>večer<br>noc | 45<br>45<br>40 | 45<br>45<br>40 | 50<br>50<br>40 | -<br>-<br>60 | 45<br>45<br>40 |
| II. | Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, [d]rekreačné územie | deň<br>večer<br>noc | 50<br>50<br>45 | 50<br>50<br>45 | 55<br>55<br>45 | -<br>-<br>65 | 50<br>50<br>45 |
| III. | Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, [9] [11] mestské centrá | deň<br>večer<br>noc | 60<br>60<br>50 | 60<br>60<br>55 | 60<br>60<br>50 | -<br>-<br>75 | 50<br>50<br>45 |
| IV. | Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov | deň<br>večer<br>noc | 70<br>70<br>70 | 70<br>70<br>70 | 70<br>70<br>70 | -<br>-<br>95 | 70<br>70<br>70 |

Pozn.:
[a]) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
[b]) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. [11]
[c]) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
[d]) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

[10] § 35 zákona č. 538/ 2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. [11] Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunkáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov
Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie posudzovanej činnosti v okolí cesty Jana Pavla II (mestská zberná komunikácia shromadnou dopravou) zaradené do III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 60 dB cez deň a večer a 50 dB v noci. Prípustná hodnota hluku z prevádzkových zdrojov hluku (t.j. iných ako z dopravy) je stanovená na 50 dB cez deň a večer a na 45 dB v noci.

Základnou podmienkou pre splnenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností je dodržanie všetkých antivibračných zásad pri inštalácii hlukovo dominantných komponentov TZB vo vnútri budov a zabezpečenie dostatočne vysokej nepriezvučnosti medzibytových deliacich konštrukcií v zmysle STN 730532:2013.

*Súčasná hladina hluku*
Zdrojom hluku riešeného územia je najmä automobilová doprava na komunikácii Jana Pavla II (severozápadne od navrhovanej činnosti), ul. Pražská – mestský obchvat na Košice/Poprad (severovýchodne od navrhovanej činnosti).

*Vibrácie*
Otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolité objekty. Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

## 2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti so stavbou a prevádzkou hodnotenej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti počas výstavby a prevádzky.

## 2.6 Teplo, zápach a iné výstupy

V súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá šírenie tepla a zápachu, aby dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov okolia hodnoteného územia.

## 2.7 Iné očakávané vplyvy

*Očakávané vyvolané investície*
K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

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

*Svetlotechnika navrhovanej činnosti*
V okolí navrhovanej činnosti sa nachádza jestvujúca zástavba 2 obytných domov, táto nebude ovplyvňovať dobu preslnenia navrhovaných bytových domov. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých existujúcich bytov.

Vzhľadom na výšku / objemové riešenie navrhovanej stavby (atika najvyššej strechy max. + 22,40 m) a vzdialenosť od najbližšej obytnej zástavby ( severne od bytového komplexu Bulgaria ) umiestnením navrhovanej činnosti v danom území nedôjde k obmedzeniu insolácie najbližších obytných priestorov ani k zníženiu denného osvetlenia najbližšej obytnej zástavby.

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

Sadovnícke úpravy budú realizované s cieľom spríjemnenia priestoru pre obyvateľov bytových a rodinných domov, ako aj pre jeho návštevníkov a zamestnancov. Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať výmeru zelene na ploche 4168,20 $m^2$.

Výsadba stromov na pozemku pozostáva zo stromov, kríkov a záhonov kvetov, ktoré budú systematicky rozmiestnené na celom pozemku nie len v samotnom koridore medzi budovami.
Navrhovaná výsadba stromov pozostáva z listnatých stromov viacerých druhov. Ide prevažne o stromy s vysokou korunou, tak aby bol možný prechod popod tieto stromy, resp. parkovanie v ich blízkosti. Stromy možno rozdeliť do dvoch skupín, stromy rozmiestnené pri parkovacích státiach na teréne a ostatné stromy. Ostatné stromy budú rozmiestnené prevažne v koridore medzi budovami, kde pôjde o rýchlorastúce dreviny, ktoré v krátkom časovom horizonte vedia poskytnúť potrebný tieň. Uvažuje sa o výsadbe stromov ako jaseň, javor, platan, orgován a čerešňa. Záhony a kríky sa rozmiestnia v blízkosti hlavných objektov. Budú sa v nich vyskytovať kvitnúce aj stálo - zelené rastliny tak aby bol docielený pestrý krajinný obraz.

Detské ihrisko je neoddeliteľnou súčasťou novej mestskej obytnej zóny. Je uvažované v strednej časti koridoru a má kruhový charakter. Ihrisko bude riešené komplexne, vrátane vybavenia ihriska, pochôdznej mäkčenej vrstvy, prístupu k ihrisku, lavičiek a zelene v okolí ihriska.

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

### 3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania doplnená o prvky občianskej vybavenosti (určené pre obchod a služby) s prislúchajúcim parkovaním, pôjde o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.
Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 50 m (južne jeden rodiný doma a SZ jeden rodinný dom) ďalej 30 m sa nachádza nový obytný komplex Bulgaria (v súčasnosti ešte nie je obývaný).

*Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti*
Narušenie pohody a kvality života môže nastať počas stavebnej činnosti. Zvýšenie intenzity stavebnej dopravy, jej hluk, vibrácie prašnosť, plynné imisie počas výstavby môžu dočasne narušiť kvalitu a pohodu života obyvateľov obyvatteľov 2 rodinných domova, prípadne užívateľov administratívnych budov v okoli (cca 3) nachádzajúcich sa v blízkosti miesta realizácie navrhovanej činnosti a v prípade nasťahovanie sa nových obyvateľov do vedľajšieho bytového komplexu Bulgaria. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov – čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby účelovo potlačené.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov (oplotenie staveniska, dopravné značenia, zabránenie dopadu predmetov zo stavby na priľahlé chodníky, komunikácie a pod.).

Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora.

*Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti*
Realizácia navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, ani jej samotných obyvateľov, zamestnancov či návštevníkov lokality.
Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, resp. budúcich obyvateľov Rezidencia Pražská. Navrhovaná investičná činnosť spolu s navrhovanými opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli dodržané.

Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde v dotknutej lokalite k rozšíreniu funkcie bývania a vzniknú nové pracovné miesta v plánovaných plyfunkčných objektoc „SO1-4“, kde sa navrhuje umiestnenie prevádzok obchodu a služieb. Zároveň dôjde k zatraktívneniu riešeného územia pre budúcich obyvateľov, zamestnancov a náštevníkov lokality.
Navrhovaná činnosť je s ohľadom na charakter činnosti, polohu v hodnotenom území únosná a realizovateľná. Počas prevádzky stavby nedôjde k nadlimitným expozíciám ani negatívnemu ovplyvneniu pohody a kvality života existujúceho obyvateľstva v okolí stavby ani budúcich obyvateľov / návštevníkov lokality a jej okolia.

### 3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

#### 3.2.1 Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a gomorfologické pomery

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby budú spočívať v realizácii výkopov pri zakladaní stavieb, zasahovaní do vrchných vrstiev horninového prostredia pri ukladaní vedení technickej infraštruktúry pod terénom a pod. Stavba nevyžaduje budovanie hlbokých základových konštrukcií, vzhľadom na riešenie podzemného parkovania (1.PP) nepôjde ovýznamné zásahy do horninového prostredia riešeného územia.

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

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

### 3.2.2 Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

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

- vyhodnotenie nezamŕznej hĺbky pre osadenie prvkov technickej infraštruktúry apre samotné zakladanie stavby,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby/prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov),
- výsadbu vzrastlej zelene a realizácia zelených plôch, zelené strechy na prekrytí parkoviska
- vsakovanie dažďových vôd v dotknutom území (variant č. 2).

Počas výstaby navrhovanej činnosti je možné očakávať dočasný nepriaznivý vplyv na kvalitu ovzdušia produkovanými emisiami a zvýšenou prašnosťou stavebnými mechanizmami. Vplyv bude mať lokálny dosah a môže byť vhodnými postupmi vprojekte organizácie výstavby (POV) a organizačnými opatreniami na stavbe minimalizovaný. Pôjde o vplyv dočasný, časovo obmedzený na samotnú výstavbu hodnotenej činnosti.

### 3.2.3 Vplyvy na hlukovú situáciu v území

*Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti*

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

*Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti*

Vplyvom samotných objektov navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekračovaniu limitných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. na hranici najbližšieho okolitého chráneného územia pred fasádami rodinných ako aj bytových domov.

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

jej prevádzky je nepravdepodobné. Vplyv hodnotenej činnosti na hlukovú situáciu v území je akceptovateľný.

### 3.2.4 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Z pohľadu hodnotenej činnosti nebude dochádzať k priamemu odberu a dotácii podzemných vôd v dotknutej lokalite. Taktiež nepredpokladáme ovplyvnenie jej prúdenia, kvality a režimu. Navrhovaná činnosť svojim charakterom, druhom prevádzky, ako aj technickým prevedením nepredpokladá možnosť kontaminácie podložia podzemných vôd.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 384/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 o vodách).
Hodnotená činnosť svojim charakterom, druhom prevádzky, technologickým systémom, ako aj navrhovanými opatreniami minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd.

Odpadové vody z navrhovanej činnosti budú vedené navrhovanou delenou kanalizáciou (splašková a dažďová kanalizácia, dažďová vnútroareálova kanalizácia).

Navrhovaná prípojka splaškovej kanalizácie vrátane areálovej bude riešená ako ako gravitačná kanalizácia zaústená do existujúcej verejnej kanalizácie vedenej súbežne s navrhovanými objektmi.

Dažďové vody zo strechy budú odvádzané vnútornými dažďovými zvodmi cez vnútro-areálovú dažďovú kanalizáciu, so zaústením do vsakovacej šachty (V.Š.) a alternatívne do vsakovacieho objektu (VO-1,2.3)
Povrchové vody zo spevnených plôch komunikácií, chodníkov a parkoviska pred a okolo BD budú odvádzané cez navrh. uličné vpuste resp. BG-žľaby a dažďovou kanalizáciou (označ.D-ORL) so zaústením cez odlučovač ropných látok riešený do V.Š. alternatívne do VO-3.
Odvodňované plochy – komunikácie ,chodníky a parkoviská ako odstavné plochy, kde je nebezpečie znečistenia vôd ropnými látkami sú zabezpečené odlučovačom ropných látok.

Odlučovač ropných látok (označený ORL-1,2) : Navrhnutý je koalescenčno -sorpčný odlučovač ropných látok (ORL-1) typ LO Alfa 15-1ss B s prietočnou kapacitou do 15 $l.s^{-1}$ resp.ORL-2 typ LO Alfa 100-2ss B s prietočnou kapacitou do 100 $l.s^{-1}$.Prvá nádrž slúži na zachytenie hrubých nečistôt – kalojem, druhá nádrž je priestor s koalescenčným filtrom. V deliacej stene je osadená prietoková bariéra a za koalescenčný filter je plávakový uzáver.

Retenčná nádrž (RN-1,2): Retenčná nádrž je zakrytá podzemná vodotesná nádrž s odtokom a využíva sa na zadržanie dažďovej vody buď s možnosťou ďalšieho využitia, ako je polievanie, prípadne využitie vody na technické účely, alebo bez využitia vody s možnosťou regulovaného odtoku. RN slúžia na spomalenie odtoku vody z územia-bližšie v ďalšom stupni PD !

*Havárie*

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

Hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich znečistujúcich látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu znečisťujúcich látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre zdravie budúcich / okolitých obyvateľov a návštevníkov riešeného územia.

### 3.2.5 Vplyvy na pôdu

Areál navrhovanej činnosti sa nachádza na nevyužívanej poľnohospodárskej pôde. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy o výmere 11 390 $m^2$ ,ide o vplyv trvalý, negatívny vplyv s lokálnym charakterom. Vzhľadom na budúce funkčné využitie dotknutého pozemku, podľa regulatívov územného plánu dotknutého sídla konštatujeme, že využitie dotknutého pozemku ako poľnohospodárskej pôdy je do budúcnosti neperspektívne. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde z plochy riešeného územia k zhrnutiu ornice, ktorá bude využitá v ďalšej fáze výstavby k rekultivácii stavebnej plochy.

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

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

### 3.2.6 Vplyvy na genofond a biodiverzitu

**Vplyvy na vegetáciu**

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácnych, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácnych a kriticky ohrozených druhov drevín. V území sa nachádza segetálna vegetácia bežne sa vyskytujúca spolu s poľnohospodárskymi kultúrami pestovaných plodín. Realizácia stavby apotrebných inžinierskych sietí nevyžaduje výruby drevín. Po ukončení stavebných činností bude navrhovaný areál začlenený do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav.

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

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav realizovaných v areáli stavby. Pôjde o výsadbu parkovo upravenej zelene doplnené trávnatými plochami a s prvkami drobnej architektúry. Zelené plochy vytvoria kultúrne a príjemné prostredie pre pobyt budúcich obyvateľov, ako aj pre návštevníkov riešeného územia. Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať výmeru zelene na ploche 4168,20 $m^2$. Zeleň v areáli stavby bude udržiavaná a zavlažovaná.
Vplyvy navrhovanej činnosti na vegetáciu budú trvalé s lokálnym rozsahom. Vplyvy navrhovanej činosti na vegetáciu, vzhľadom na to, že nie je potrebný výrub a vzhľadom na navrhované nové vegetačné úpravy v urbanizovanom území, hodnotíme ako realizovateľné.

Vplyvy na vegetáciu hodnotíme ako málo významné až minimálne.

**Vplyvy na živočíšstvo**

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v území a jeho bezprostrednom okolí. V súčasnosti sa vyskytujú v území iba synantropné druhy živočíchov, ktoré sú odolné a dobre adaptované na urbanizované mestské prostredie. Ojedinelý výskyt vzácnejších druhov nie je možné úplne vylúčiť, ich dlhodobejšie zdržiavanie v území však nepredpokladáme.

Výskyt fauny v širšom okolí posudzovaného zámeru je sústredený najmä na priestory sprievodných vegetácií biokoridorov, biocentier a genofondových plôch v širšom okolí dotknutého územia. Cez dotknuté územie neprechádza migračný koridor živočíchov. Vplyv navrhovanej činnosti na živočíšstvo je minimálny.

Podľa Národného zoznamu navrhovaných Chránených vtáčích území sa v hodnotenom území nenachádza žiadny z nich. Na ploche dotknutého pozemku sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Vzhľadom na polohu dotknutého pozemku v kontakte s urbanizovanými plochami, mobilitu druhov a ich adaptovanosť na vplyv urbanizovaného prostredia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo ako menej významné, trvalé s lokálnym charakterom. Navrhovaná činnosť z pohľadu vplyvu na živočíšstvo okolitej krajiny nie je riziková.

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

### 3.3 Vplyvy na krajinu

*Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny*

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia. Na dotknutom funkčne reprofilovanom pozemku dôjde k umiestneniu hromadnej bytovej výstavby so súvisiacim zázemím. Stavba vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom mesta Prešov v znení neskorších zmien a doplnkov.

Plocha riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti funkčne zhodnotí a začlení do existujúcich urbanizovaných častí sídla, pričom dôjde k územnému rozšíreniu zastavaného územia mesta Prešov. Zástavba navrhovanej činnosti bude hmotovo dopĺňať priestor a vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia a zároveň organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území.

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

Umiestnením navrhovanej činnosti sa využívanie riešeného územia zmení, pričom tu bude umiestnené nové stavby s vytvorenými priestormi pre bývanie, občiansku vybavenosť s možnosťou parkovania v podzemnej garáži a na povrchu terénu. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

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

*Vplyv na scenériu krajiny*

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

Novostavba svojim výškovým riešením nebude vytvárať v území výškové dominanty, jednotlivé objekty sú navrhované tak, aby nadlimitne nezatienili obytné celky situované v jej širšom okolí. Realizácia navrhovanej činnosti v danom území vytvorí nové orientačné a identifikačné body v urbanistickej štruktúre mesta / dotknutej mestskej časti.

Vzhľadom na navrhovaný architektonický aspekt, objemovo - dispozičné riešenie navrhovanej činnosti a začlenenie stavby do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav hodnotíme jej vplyvy na scenériu krajiny ako realizovateľné a trvalé.

*Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma*

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že hodnotená činnosť nezasahuje do žiadneho chráneného územia (v zmysle zákona NR SR č. 356/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny).

V navrhovanej lokalite sa podľa Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa 24/2003 Z.z. nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Hodnotené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000 a nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

V hodnotenom území sa nevyskytujú ochranné pásma vôd a vodohospodársky chránené oblasti. Vplyv na tieto oblasti je nulový.

*Vplyvy na územný systém ekologickej stability*

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES, resp. ekologicky významného prvku krajiny. V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú lokality biocentier ani genofondové plochy a neprechádza ním žiadny migračný biokoridor. V blízkosti cca 100 m na východ a juhovýchdo od hodnoteného územia preteká rieka Torysa, ktorá predstavuje biokoridor. Navhovaná činnosti nebude priamo zasahovať do biokoridoru miestnéh významu ani do pobrežnej vegetácia toku.
Prvky ÚSES nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté. Vplyv navrhovanej činnosti na tieto prvky je nulový.

### 3.4 Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

*Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská*

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne a historické hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská.
Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nenachádza v pásme mestskej pamiatkovej rezervácie a neleží v centrálnej mestskej zóne (podľa ÚP sídelného útvaru Prešov, zmeny a doplnky,2017)

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

*Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)*

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

*Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo*

Areál navrhovanej činnosti bude umiestnený na ornej pôde. Orná pôda v súčasnosti nie je využívaná na poľnohospodárske účely. Navrhovaná činnosť nebude brániť obhospodarovaniu okolitých pozemkov. Na základe platného ÚPN mesta Prešov, v znení neskorších zmien a doplnkov, je riešené územie navrhovanej činnosti určené na zastavanie. Vplyv na poľnohospodársku výrobu bude menej významný a trvalý.

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

Negatívne vplyvy na lesné hospodárstvo sú nulové.

*Vplyvy na priemyselnú výrobu*

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na rozširovanie podnikateľských aktivít a rozvoj priemyselnej výroby v regióne. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

*Vplyvy na dopravu*

Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na priľahlú dopravnú sieť prostredníctvom novej pripájacej komunikácie trasovanej z ul. Jana Pavla II. V riešenom území bude vybudovaných celkovo 234 parkovacích miest pre osobnú automobilovú dopravu. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2.

Pre potreby navrhovanej činnosti bolo spracované Dopravno-kapacitné posúdenie (Dopravný projekt, Ing. František Ondrej, pozri prílohy).

Na základe výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia v súvislosti s navrhovanou investíciou konštatujeme, že dopravné napojenie navrhovanej činnosti je možné považovať za vyhovujúce tak, ako je uvažované a posúdené v predloženom kapacitnom posúdení dopravného napojenia Rezidencia Pražská mesto Prešov (pozri prílohy zámeru). Z výsledkov posúdenia vyplýva, že križovatka ako riadená na celé výhľadové obdobie kapacitne vyhovuje predpokladaným nárokom dopravy. Investičný zámer v navrhovanom dopravnom riešení je realizovateľný.

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

*Vplyv stavby na MHD*

Objekt rieši úpravu niky autobusovej zastávky na ul. Jána Pavla II. z dôvodu úpravy križovatky ulíc Jána Pavla II. a Bulharskej (vloženie pruhu pre odbočenie vľavo) tj. posun nástupnej hrany zastávky pre zabezpečenie dostatočnej šírky zastávkového pruhu.

Situovanie a technické riešenie autobusovej zastávky je v zmysle STN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a električkové zastávky dĺžky 25,00 m s nástupnou hranou resp. súbežným chodníkom šírky min. 2,00m s pokračovaním do navrhovanej lokality.

Vplyv navrhovanej činnosti na prvky štruktúry siete MHD nie je negatívny.

*Vplyv stavby na cyklistickú dopravu*

Navrhovaná činnosť bude rešpektovať cyklotrasy situované v jej susedstve a širšom okolí. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov, cyklistov a plynulosť dopravy. V rámci riešeného územia sa počíta s vyhradením plochy pre umiestnenie parkovacích stojísk pre bicykle.

*Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch*

V dotknutom území nie sú prvky rekreácie a cestovné ruchu zastúpené.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu či nepriaznivému ovplyvneniu rekreačných a oddychových lokalít nachádzajúcich sa v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti. Taktiež v súvislosti sprevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v dotknutej mestskej časti.

Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k vybudovaniu nových oddychových a relaxačných plôch v podobe nových parkovo upravených plôch zelene, detského ihriska, atď. Nové zelené plochy budú prístupné okolitému obyvateľstvu, denným pasantom či návštevníkom lokality. Negatívne vplyvy na služby, prvky rekreácie a cestovného ruchu neboli identifikované.

*Vplyvy na infraštruktúru*

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

investície dôjde v území k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, pôjde o vplyv pozitívny.

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

*Iné vplyvy*

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

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

## 4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejaviť pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti po realizácii navrhovaných opatrení nedôjde knadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, budúcich obyvateľov a zamestnancov ani jeho návštevníkov riešeného územia.
Z prevádzky navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné a technické riešenie nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich obyvateľov, návštevníkov, denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Realizácia investičného zámeru so súvisiacim zázemím nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy. V súvislosti s prevádzkou navrhovaného investičného zámeru nedôjde k žiadnym anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva, ani užívateľov, zamestnancov či návštevníkov lokality.

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

## 5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

### 5.1 Chránené územia, výtvory a pamiatky

V záujmovom území a v jeho blízkosti sa nenachádzajú chránené územia v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 356/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia budú z vyššie uvedených dôvodov nulové.
Hodnotené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 o vodách).

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

### 5.2 Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.
Na pozemku sa nenachádzajú inžinierske siete, ktoré by potrebovali osobitnú ochranu. Z uvedeného dôvodu nie je počas výstavby potrebné vymedzovať osobitné ochranné pásma.

## 5.3 Vplyvy na biodiverzitu

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

- Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia je nízka, čo je spôsobené súčasným využívaním daného územia.
- Pokryv riešeného územia je tvorený prevažne segetálnou burinovou vegetáciou, bez zastúpenia vzrastlej vegetácie, jeho súčasná druhová diverzita je veľmi nízka
- Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy, ani biotopy európskeho či národného významu. V riešenom území sú zastúpené len antropogénne biotopy.
- Stavba nebude zasahovať do cenných genofondových lokalít s vyššou biodiverzitou nachádzajúcich sa v jej širšom okolí (lesné komplexy, lokality Natura 2000, a pod.).
- V areáli stavby nebol dokladovaný trvalý výskyt chránených, vzácnych ani do žiadnej kategórii ohrozenia flóry a fauny zaradených druhov.
- Zámer činnosti neovplyvní existujúce územia ochrany prírody a nebude negatívne vplývať na výskyt a migráciu druhov fauny a flóry v širšom okolí hodnoteného územia. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zníženiu diverzity vzácnych alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti.
- Realizáciou navrhovanej činnosti a jej začlenením do okolia sadovníckymi úpravami dôjde na ploche areálu k zmene diverzity, tá ale nebude negatívneho charakteru.

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

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia možno rozlíšiť dve etapy :

- Etapa realizácie navrhovanej činnosti
- Etapa prevádzky navrhovanej činnosti

**Etapa realizácie navrhovanej činnosti** - možno očakávať dočasné zvýšenie hlukovej záťaže v okolí prístupových komunikácií, ako aj zvýšenú prašnosť v závislosti na klimatických podmienkach.
**Etapa prevádzky navrhovanej činnosti** - konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

# 7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátnu hranicu SR

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátnu hranicu SR

# 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania, so zázemím s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti a parkovaním. Ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

*Synergické a kumulatívne vplyvy*

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácií s inými vplyvmi, môže byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukové pomery, rozptyl emisií, svetelnotechnické a dopravnú záťaž v danom území.

Navrhovaná investičná činnosť sa umiestňuje do územia surčeným funkčným využitím (regulatívmi) v zmysle územného plánu dotknutého sídla, ktoré navrhovaná činnosť rešpektuje.
Pre potreby navrhovanej činnosti a známych okolitých investičných zámerov bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie. Výsledky posúdenia preukazujú možnosť napojenia lokality Rezidencia Pražská na priľahlú dopravnú sieť za vyhovujúce. Výkonnosť dotknutej okružnej križovatky bola preverovaná so zohľadnením širších dopravných vzťahov, kumulatívne s ostatnými hodnotenými investíciami v zóne Rezidencia Pražská.

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

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

## 9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

*Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti*

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru. Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

*Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti*

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

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

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

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

*Iné riziká*

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

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

### 10.1. Územnoplánovacie opatrenia

Z pohľadu tohto zámeru nenavrhujeme žiadne územnoplánovacie opatrenia. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore platným územným plánom dotknutého sídla.

### 10.2. Technické opatrenia

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

### 10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Ovzdušie

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

Hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Odporúča sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov/mechanizmov vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7:00 - 18:00 hod.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- Dodržiavať opatrenia na ochranu vnútorných priestorov, pred hlukom z dopravy, navrhnutím vhodných stavenbno-technických opatrení obytných budov pre lepšie zvukovoizolačné vlastnosti obvodového plášťa.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutej lokality.

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

Horninové prostredie
- Po odkrytí základovej jamy upresniť radónové riziko a následne v prípade potreby navrhnúť protiradónové opatrenia.

Zeleň
- Zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a prípadné výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie). Pri realizácii výsadby nepoužiť inváz ne druhy.

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

Čistota okolia stavby
- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných priľahlých komunikácií a spevnených plôch.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

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

### 10.4. Bezpečnostné a organizačné opatrenia

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

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

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

### 10.5. Iné opatrenia

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

### 10.6. Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

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

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

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde kreprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného apriestorového potenciálu. Území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania, obchodu a služieb. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude aj ďalej nevyužitý.

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

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s Územným plánom mesta Prešov.

Regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využitia územia podľa ÚPN Prešov:

| **RL A.3 Polyfunkčné plochy bývanie / občianska vybavenosť** |
|---|
| a) hlavná funkcia: bývanie v polyfunkčných a bytových domoch, občianska vybavenosť základná a vyššia mestská okrem lôžkových zdravotníckych zariadení |
| b) prípustná funkcia: nevýrobná prevádzka, ktorá nie je zdrojom zhoršenia pohody bývania, areály verejnej zelene, športové a relaxačné zariadenia, strešné fotovoltické zariadenia a elektrárne |
| c) neprípustná funkcia: priemyselná výroba, poľnohospodárska výroba, dopravné a skladové areály, zariadenia na zneškodňovanie odpadov, veľkoobchodné sklady a prevádzky |
| d) ostatné podmienky: |
| 1. zastavanosť pozemkov budovami minimálne 25% plochy parciel tvoriacich pozemok stavby. Podiel plôch zelene minimálne 25 % plochy parciel tvoriacich pozemok stavby, subplocha zelene musí byť z časti využitá ako priestor pre stromovitú vegetáciu, |
| 2. podlažnosť minimálne 2 nadzemné podlažia pri dodržaní STN 73 4301 Budovy na bývanie. Stavby v ochrannom pásme Pamiatkovej rezervácie Prešov musia rešpektovať podmienky stanovené príslušným orgánom ochrany pamiatkového fondu |
| 3. parkovanie musí byť riešené na pozemku jednotlivých budov, počet odstavných miest musí byť dostatočný pre ich zamestnancov aj návštevníkov a pre daný počet bytov |

*Vyhodnotenie súladu návrhu s platným územným plánom vo vzťahu k riešenému pozemku*

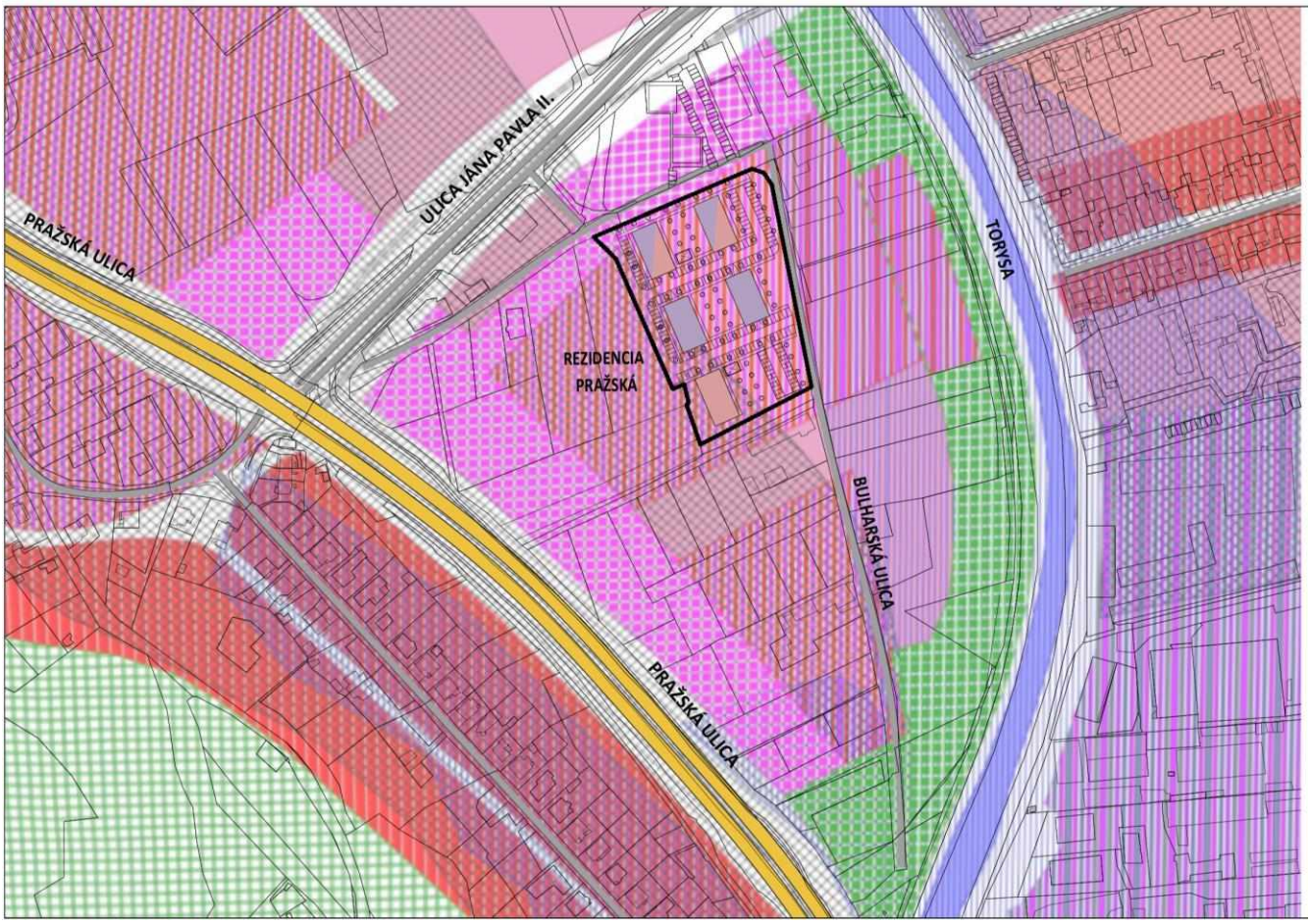
| Celková plocha pozemku | | | 11 390 m$^2$ | |
|---|---|---|---|---|
| Koeficienty | Prípustné | | Dosiahnuté | |
| IZP min. | 0,25 | 2847 m$^2$ | 0,25 | 2881,0 m$^2$ |
| KZ min. | 0,25 | 2891 m$^2$ | 0,37 | 4168,2 m$^2$ |

IZP = celková zastavaná plocha / plocha pozemku

KZ = celková plocha zelene na teréne / plocha pozemku

**Koncept zastavanosti pozemku je navrhnutý s súlade s podmienkami stanovenými v územnom pláne mesta Prešov.**

Obr. Výrezu z ÚPN mesta Prešov , rok 2013







Z uvedeného, je možné konštatovať, že funkčné a objemové parametre navrhovanej činnosti rešpektujú rámec regulatívov vo všetkých ukazovateľoch, platného ÚPN mesta Prešov.
Hodnotená činnosť vo svojom funkčnom prevedení **nie je v rozpore** s platným územným plánom mesta Prešov.

## 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Environmentálne posúdenie navrhovanej činnosti poukazuje na pozitíva aj minimálne negatíva realizácie navrhovanej činnosti. Problémy sú v zámere analyzované a sú navrhnuté opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov. Ďalšie požiadavky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplynú z procesu posudzovania vplyvov na ŽP budú zohľadnené a akceptované v potrebnom a objektívnom možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby.

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

# V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Navrhovaná činnosť je zaradená do kapitoly:

- 9 Infraštruktúra, položky č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m2 ,mimo zastavaného územia od1 000 m2 podlahovej plochy - zisťovacie konanie

Predkladaný investičný zámer bol vyhodnotený v zmysle zákona č. 287/2009 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie .... – Prílohy č. 8 z dôvodu splnenie nárokov na zisťovacie konanie.

Navrhovateľ činnosti v súlade s ustanoveniami § 22, ods. 7 a § 56 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. požiadal príslušný orgán, t.j. Okresný úrad v Prešove, OSoŽP o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti žiadosťou zo dňa 7.1.2019.

Na základe listu Okresného úradu Prešov, odboru starostlivosti o životné prostredie bolo upustené od variantného riešeni (číslo listu: OU-PO-OSZP3-2020/011149-003, viď prílohy) .Preto je možné vzájomne porovnať iba jeden navrhovaný realizačný a tzv. nultý variant, t. j. keby sa činnosť nerealizovala.

Variantč.1: realizačnývariant
Variant č. 0 : súčasný stav

**Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**
Výber kritérií použitých pri porovnaní realizačného a nultého variantu bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie aďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktorý by mal dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovaných variantov a tak umožnil výber optimálneho variantu.

**Výber optimálneho variantu, stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty**
V rámci predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je posúdený nulový variant, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a variant realizácie, ktorý predstavuje realizáciu nového obytného súboru skvalitnením podmienok bývania, čo je významný vplyv.
Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu navrhovanej činnosti (variant riešenia) za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú a v území únosnú.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom na atraktivitu územia a tiež na určenie územnoplánovacou dokumentáciou je reálny predpoklad, že aj v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, bol by predložený obdobný návrh, ktorý by rešpektoval podmienky územného plánu.

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zhodnotí dosial nevyužívaná lokalita v zmysle určenia územno-plánovacou dokumentáciou. Hodnotenie v predkladanom zámere je založené na predpokladaných vplyvoch a prvotnom poznaní podmienok lokality v tejto etape prípravy.

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byt v plnej miere akceptované.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona. Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk oprávnených osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byt v plnej miere akceptované. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

**Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu zámeru „Polyfunkčné bytové domy - Rezidencia Pražská“ za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.**

# VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Mapová dokumentácia

- Mapa č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Koordinančná situácia
- Mapa č. 3: Situácia – spevnené plochy a komunikácie

Ďalšie prílohy:

- Architektonická situácia
- Dopravný projekt (Ing. František Ondrej, 12/2019)
- Posúdenie dopravného zaťaženia križovatky ulíc Jána Pavla II – Bulharská (4road,s.r.o.Ing. František Ondrej)
- Kanalizačná inštalácia (ekodrenáž)
- Rozhodnutie – upustenie od variantného riešenia – č. OU-PO-OSZP3-2020/011149-003,

# VII. Doplňujúce informácie k zámeru

## 1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie

***Textovej a grafickej dokumentácie***

- Projekt pre uzemné povolenie – Rezidencia Pražská – (Ing. Slavomír Gmitro, Bc.Marek Čižík) 12/2019
- Dopravný projekt – (Ing. František Ondrej, 12/2019)
- Posúdenie dopravného zaťaženia križovatky ulíc Jána Pavla II – Bulharská (4road,s.r.o.Ing. František Ondrej)

***Použitá literatúra :***


- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002:
- STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M.(eds.)2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- ATLAS KRAJINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY.1.vyd. Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002, 344 s.
- RÚŽIČKOVÁ, H., a kol. 1996: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu biotopov a katalóg biotopov. ÚKE SAV, Bratislava
- Komplexný monitorovací systému životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém – voda 2003
- Korec, P., Lauko, V., Tolmáči, L. Zubriczký, G., Mičietová, E. (1997): Kraje a okresy Slovenska (Nové administratívne členenie), Q 111, Bratislava
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas Krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť
- Územný plán mesta Prešov
- Ročenka priemyslu 2017. ŠÚ SR 2017 Š
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR 2018
- Územný plan mesta Prešov, textová a grafická časť 2013 v znení neskorších predpisov a doplnkov

- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004

***Použité web stránky :***

www.shmu.sk, www.air.sk, www.sopsr.sk, www.enviro.gov.sk, www.sazp.sk, www.enviroportal.sk, www.po.kuzp.sk, www.po.ouzp.sk, www.mapy.atlas.sk, www.statistics.sk, www.sario.sk, www.pamiatky.sk, www.podnemapy.sk

***Právne predpisy :***

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov (stavebný zákon)
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 287/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 384/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Vyhl. MŽP SR 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s NL a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- NV SR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

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

Všetky známe informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a jej predpokladaných vplyvoch na životné prostredie sú popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

## VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Prešove, 10.1. 2020

## IX. Potvrdenie správnosti údajov

**1. Spracovateľ zámeru**

Mgr. Maroš Ďuro, ENVIROSPOL, s.r.o., Bajkalská 9/B, 83104. Bratislava

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

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

**Peter Kivader**
Konateľ spoločnosti EKOFLAT,s.r.o

Oprávnený zástupca spracovateľa:

**Mgr. Maroš Ďuro**
spracovateľ zámeru

# PRÍLOHY