

Navrhovateľ:

**Imagine Development s.r.o.**

Kutlíkova 13,  
851 02 Bratislava

---



## **“PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA”**

**Zámer EIA**

---

**Jún 2014**

Spracovateľ dokumentácie:

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



Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika  
Tel.: (+421 2) 45 69 05 68  
e-mail: [info@ekojet.sk](mailto:info@ekojet.sk)  
[www.ekojet.sk](http://www.ekojet.sk)

## **OBSAH**

<b>Úvod .....</b>	<b>1</b>
<b>I. Základné údaje o navrhovateľovi .....</b>	<b>2</b>
<b>II. Základné údaje o zámere .....</b>	<b>2</b>
<b>III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ...</b>	<b>9</b>
<b>IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činností na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie .....</b>	<b>26</b>
1. Požiadavky na vstupy .....	26
2. Údaje o výstupoch .....	32
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie .....	42
4. Hodnotenie zdravotných rizík .....	50
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia .....	51
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia .....	51
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice .....	52
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok) .....	52
9. Možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti .....	52
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie .....	54
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	56
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi .....	57
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ....	59
<b>V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu .....</b>	<b>60</b>
<b>VI. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie .....</b>	<b>62</b>
<b>VII. Mapová a iná obrazová dokumentácia .....</b>	<b>65</b>
<b>VIII. Doplnujúce informácie k zámeru .....</b>	<b>66</b>
<b>IX. Miesto a dátum vypracovania zámeru .....</b>	<b>68</b>
<b>X. Potvrdenie správnosti údajov .....</b>	<b>68</b>
<b>PRÍLOHY .....</b>	<b>69</b>

## Úvod

Predmetom tohto zámeru je výstavba a prevádzka činnosti: „PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA“, umiestnenej v MČ Bratislava – Petržalka, k.ú. Petržalka. Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche pozemku s rozlohou 9 823 m<sup>2</sup>. Na tejto ploche bude situovaný novonavrhovaný bytový dom vybavený malou polyfunkciou v časti parteru (stavebný objekt SO 02 – 03) a objekt spoločenskej sály (stavebný objekt SO 04) s možnosťou parkovania v podzemnej garáži s prislúchajúcimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry a plochami zelene.

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie k predloženému zámeru je možné kontaktovať spracovateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: 02 / 45 69 05 68, e – mail: [info@ekojet.sk](mailto:info@ekojet.sk), [www.ekojet.sk](http://www.ekojet.sk).

## I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov:	Imagine Development s.r.o.
2. Identifikačné číslo:	36 651 231
3. Sídlo:	Kutlíkova 13, 851 02 Bratislava
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:	Ing. arch. Drahan Petrovič, Imagine Development s.r.o., Továrenská 10, 811 09 Bratislava tel.: 02 / 52 63 20 37, email: <a href="mailto:drahan@imaginedevelopment.sk">drahan@imaginedevelopment.sk</a> , <a href="http://www.imagedevelopment.sk">www.imagedevelopment.sk</a>
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie:	Mgr. Tomáš Šembera, EKOJET spol. s r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava tel.: 02 / 45 69 05 68, e-mail: <a href="mailto:info@ekojet.sk">info@ekojet.sk</a> , <a href="http://www.ekojet.sk">www.ekojet.sk</a> .

## II. Základné údaje o zámere

### 1. Názov

„PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činnosti, ktorá spadá do **zist'ovacieho konania**, podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ide o nasledovnú činnosť:

#### A. Statická doprava

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

- od 100 – 500 stojísk, zisťovacie konanie – **časť B**

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 166 parkovacích stojísk v podzemnej garáži.

**Z uvedeného vyplýva, že hodnotená činnosť spadá do ZISŤOVACIEHO KONANIA podľa citovaného zákona.**

Navrhovaný zámer ďalej zahŕňa činnosť, ktorá svojimi parametrami nedosahuje hraničné hodnoty pre posudzovanie, uvádzame ju však z dôvodu komplexnosti navrhovanej činnosti. Ide o nasledovnú činnosť:

#### B. Bytový dom

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



- v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy zisťovacie konanie – časť B

Navrhovaná činnosť umiestnená v zastavanom území bude obsahovať celkovo 9 691,18 m<sup>2</sup> podlahovej plochy. Z toho:

- Bytový dom HÁJPARK A (SO 02): 3 688,37 m<sup>2</sup> podlahovej plochy (podzemná garáž, byty, občianska vybavenosť na 1.NP),
- Bytový dom HÁJPARK B (SO 03): 5 890,81 m<sup>2</sup> podlahovej plochy (podzemná garáž, byty, občianska vybavenosť na 1.NP),
- Objekt spoločenskej sály (SO 04): 112,00 m<sup>2</sup> podlahovej plochy.

## 2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie bytového domu s malou polyfunkciou v časti parteru a objektu spoločenskej sály s možnosťou parkovania v podzemnej garáži s prislúchajúcimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry a plochami zelene.

## 3. Užívateľ

Imagine Development s.r.o.  
Kutlíková 13  
851 02 Bratislava

## 4. Charakter navrhovanej činnosti

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

## 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je situovaná v Bratislavskom kraji, zastavanom území hlavného mesta SR – Bratislavy, v okrese Bratislava V., v MČ Bratislava – Petržalka, k.ú. Petržalka na Kutlíkovej ulici. Navrhovaná činnosť sa nachádza na pozemkoch, resp. na ich častiach s číslami parciel č. 946/1, 947, 948 a 949 (zastavané plochy a nádvorja) o celkovej výmere 9 823 m<sup>2</sup>.

Realizáciou navrhovanej činnosti, výstavbou / úpravou technickej a dopravnej infraštruktúry budú dotknuté aj susedné pozemky vo vlastníctve investora a Hlavného mesta SR Bratislavy. Ide o nasledovné dotknuté pozemky: 936, 939 a 946/3 (zastavané plochy a nádvorja a ostatné plochy).

Riešené územie sa nachádza v časti Starý háj a je ohraničené zo severnej strany areálom Základnej školy Dudova a Obchodnej akadémie, zo západu areálom s jestvujúcim bytovým domom, na východe s výstavbou „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ (vydané platné územné rozhodnutie č. 1243/18366/ 2014/ 10 UKSP - La - 2, vydané Mestskou časťou Bratislava – Petržalka z 27.01.2013) a z juhu existujúcou prístupovou komunikáciou. V súčasnosti sa na ploche riešeného územia nachádza jednopodlažný objekt garáží v tvare L s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene so vzrastlou vegetáciou.

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

Mapa prehľadnej situácie je uvedená v prílohách – Mapa č.1 Širšie vzťahy.

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

Predpokladaná doba začatia výstavby..... 2Q / 2015

Predpokladaná doba ukončenia výstavby..... 2Q / 2017

Predpokladaná doba skončenia prevádzky ..... nie je stanovená

## 8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa dokumentácie: Sprievodná správa, PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA (Ing. arch. Lukáš Kordík a kol., GUTGUT, s. r. o., Ulica 29. augusta 2281/28, 811 09 Bratislava, 05/2014). Objekt bytového domu je navrhovaný tak, aby v sebe skĺbil funkčné a estetické požiadavky, kladené na tento druh stavby. Navrhovaná činnosť zohľadňuje väzby na existujúce inžinierske siete a susediace stavby v území.

### 8.1. Urbanistické a architektonické riešenie navrhovanej činnosti

#### Urbanistické riešenie navrhovanej činnosti

Urbanistické riešenie bytového domu nadväzuje na „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ (projekt má v súčasnosti vydané platné ÚR 1243/18366/ 2014/ 10 UKSP - La - 2, vydané Mestskou časťou Bratislava - Petržalka z 27.01.2013) a svojim členením dotvára existujúce územie, aby čo najlepšie prispelo k zveľadeniu tejto lokality. Samotné tvarovanie domu zvyšuje mestskosť prostredia v sídliskovej štruktúre a vytvára spoločensky hodnotný verejný priestor. Navrhovaný objekt bytového domu je doporučne v súlade s okolitou zástavbou existujúcich objektov.

#### Architektonické riešenie navrhovanej činnosti

Bytový dom Hájpark je riešený ako samostatný objekt v pôdorysnom tvare U. Hmotovo je to v zásade trojpodlažná podstava, na ktorej v prestriedaní bodovo vyrastajú vyššie hmoty. Umožnilo to zabezpečiť priehľady z čo možno najväčšieho počtu okien zadnej (severnej) fasády dvorového krídla do južne položeného lesa, situovaného za prístupovou cestou. Podporeniu architektonického (hmotového) riešenia slúži zároveň vizuálna materiálová diferenciácia jednotlivých častí hmoty do vertikálnych sekcií, čo zároveň vytvára pocit zmenšenia mierky celého objemu bytového domu. Voľné rozloženie okenných otvorov vo fasádach jednotlivých častí je priemetom rôznych dispozičných usporiadaní bytov v jednotlivých podlažiach a neguje tak nudnú panelákovú kresbu fasád bezprostredného okolia.

Pôdorysné usporiadanie hmoty do tvaru U chráni vnútorný dvor objektu od ruchov vonkajšieho prostredia a prístupovej cesty, zároveň ale vytvára možnosť vizuálneho prepojenia na susediace objekty „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“. Celkové rozloženie objektov ohraničuje prírodu v dvoch vizuálnych kvalitách. Pomerne divoká (rastlá) krajinárska úprava – parku v „PROJEKTE KUTLÍKOVA DVA BYTOVÉ DOMY“ - na pôvodnom teréne je tak v kontraste s úpravou dvora „HÁJPARK KUTLÍKOVA“ ktorá je na streche hromadnej garáže a je organizovaná do jednoduchšej geometrie rôzne rozložených funkčných plôch v závislosti od väzby na svoje bezprostredné okolie. Rezidenti domov oboch projektov tak majú na výber, ako tráviť svoj voľný čas vo vlastnom susedstve.

Dopravné napojenie navrhovanej činnosti bude z Kutlíkovej ul. cez existujúcu obslužnú komunikáciu, ktorá je súčasťou areálu a v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ je plánovaná jej rekonštrukcia.

#### Bilancia plôch navrhovanej činnosti

Bilancie plôch navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Bilancia plôch navrhovanej činnosti v m<sup>2</sup>

Objekt	podlahová plocha (m <sup>2</sup> )	počet bytov				počet obyvateľov	poznámka
		1-IZB	2-IZB.	3-IZB.	4-IZB.		
SO 02 Hájpark A	3 688,37	25	13	11	10	124	garáž (78 p.m.), malá polyfunkcia v časti parteru, byty
SO 03 Hájpark B	5 890,81	14	12	7	5	79	garáž (88 p.m.), malá polyfunkcia v časti parteru, byty
SO 04 objekt spoločenskej sály	112,00	-	-	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>9 691,18</b>	<b>39</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>203</b>	-

## 8.2. Zakladanie a nosný konštrukčný systém navrhovanej činnosti

### Zakladanie navrhovanej činnosti

Navrhované objekty bytového domu bude najvhodnejšie zakladať na hĺbkových základoch.

### Konštrukčný systém

Konštrukčne bude objekt riešený v kombinácii stĺpového a stenového systému. Stĺpová konštrukcia garáže svojím voľným usporiadaním reflektuje potrebu dobrej orientácie a vizibility v spodnej stavbe. Nad spodnou stavbou garáže bude na roznášacej / transferovej doske osadený stenový systém bytového domu, kde budú nosnými obvodové a deliace steny bytových jednotiek. Celý korpus spodnej stavby a bytového domu je navrhnutý z armovaného betónu liateho do debnenia.

Navrhovaný bytový dom bude opatrený plastovými výplňami otvorov, zateplený kontaktným systémom s finálnou úpravou omietok v rôznych povrchových štruktúrach, v kombinácii s keramickým obkladom rovnakého odtieňa ako ostatná fasáda. Strechy budú pochôdzne terasy s rôznou nášľapnou vrstvou, v častiach ako vegetačné. Budú na nich osadené malé pavilónové objemy, slúžiace ako altánky / prístrešky / sklady. Tie budú v rôznom materiálovom prevedení a v kontraste so solídnym vizuálom domu budú zvyrazňovať svoju dočasnú a vnem pridaného objemu. Strecha spoločnej garáže bude prevedená v kombinácii rôzne komponovaných zelených plôch, doplnených vzrastlou zeleňou. Súčasťou riešenia vonkajšej exteriérovej plochy nad strechou garáže budú aj konštrukcie a oplotenia zelených predzáhradok prízemných bytov a objekt spoločenskej sály, slúžiaci na sociálnu komunikáciu rezidentov počas dňa. Vizuálne bude ich riešenie podobné s pavilónovými stavbami, osadenými na strechách, čo veľmi príjemne spája.

## 8.3. Zeleň

Navrhovaná činnosť navrhuje zeleň v rámci vnútrobloku nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania (hrúbka substrátu do 1,0 m) a zeleň na rastlom teréne.

Navrhovanou činnosťou sa počíta vo variante č. 1 s plochou strešnej zelene 337,34 m<sup>2</sup> a vo variante č. 2 s plochou strešnej zelene 678,98 m<sup>2</sup>. V zmysle územného plánu, po zohľadnení koeficientu zápočtu, bude strešná zeleň vo variante č.1 predstavovať výmeru 101,20 m<sup>2</sup> a vo variante č. 2 bude predstavovať 203,70 m<sup>2</sup>.

Zeleň na rastlom teréne bude predstavovať plochu o výmere 54,44 m<sup>2</sup>.

V rámci navrhovanej činnosti sa počíta so sadovými úpravami, podrobnejší popis je uvedený v časti IV./2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny.

#### 8.4. Technologické riešenie navrhovanej činnosti

Celkový koncept návrhu riešenia vzduchotechniky, chladenia a vykurovania vychádza zo základných požiadaviek na riešenie z účelu budúceho využitia priestorov, miesta riešenia a nároku na komfort riešenia.

##### Vykurovanie

Vykurovanie a potreba teplej vody bude zabezpečená cez spoločnú plynovú kotolňu. Podrobnejší popis vykurovania navrhovanej činnosti je uvedený v časti IV./kap.1/1.3.

##### Vzduchotechnika

Koncepcia vzduchotechniky bude podriadená štandardu a funkcii jednotlivých priestorov navrhovanej činnosti, ich stavebnému riešeniu a v súlade s platnými hygienickými požiadavkami.

Parkovacia garáž v 1.PP bude vetraná vzduchotechnicky v zmysle normy, s odvodom znečisteného vzduchu nad najvyššie strechy budovy.

#### 8.5. Asanácia existujúcich objektov, odstránenie a prekládka IS

Existujúci objekt garáží, ktorý sa nachádza na pozemku investora bude odpojený od existujúcich IS. V rámci areálu bude pôvodná infraštruktúra asanovaná, alebo preložená do novej polohy (Preložky IS do novej polohy sú spracované v PD pre stavebné povolenie – PROJEKT KUTLÍKOVA - DVA BYTOVÉ DOMY). Rovnako existujúca trafostanica na parcele č. 948, sa odpojí a jej vybavenie preloží do navrhovanej trafostanice v novej polohe – rieši taktiež podrobne PROJEKT KUTLÍKOVA - DVA BYTOVÉ DOMY, a následne sa pôvodná trafostanica odstráni.

Asanácia existujúcich objektov, ako aj IS bude spracovaná formou samostatnej dokumentácie „BÚRACIE PRÁCE“, podrobne vo vyššom stupni PD.

#### 8.6. Dopravné pripojenie a parkovanie

Dopravná infraštruktúra v susedstve / blízkom okolí riešeného územia je v súčasnosti vybudovaná. Areál navrhovanej činnosti bude napojený na príslušnú cestnú sieť prostredníctvom existujúcej obslužnej komunikácie, ktorá bude v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ zrekonštruovaná, s následným napojením na Kutlíkovu ul.

##### Statická doprava

Pre potreby navrhovanej činnosti je navrhnutých celkovo 166 parkovacích stojísk v podzemnej parkovacej garáži. Nároky statickej dopravy pre navrhovanú činnosť boli stanovené podľa STN 73 6110/Z1.

#### 8.7. Varianty zámeru

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej výmere zelene v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania.

Po pripomienkovaní variantu č.1 boli spevnené plochy optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu väčšie plochy zelene. Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé z mapy č. 3 v prílohách zámeru.

##### Variant č. 1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania uvažuje s vyčlenením 337,34 m<sup>2</sup>

(po zohľadnení koeficientu zápočtu v zmysle ÚPN, bude strešná zeleň predstavovať výmeru 101,20 m<sup>2</sup>) plochy na vegetačné úpravy.

#### Variant č. 2

Vo variante č. 2 sa počíta s výsadbou 678,98 m<sup>2</sup> nových zelených plôch v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu (po zohľadnení koeficientu zápočtu v zmysle ÚPN, bude strešná zeleň predstavovať výmeru 203,70 m<sup>2</sup>). Výmera strešnej zelene vo variante č.2 sa oproti variantu č. 1 zvýši o 341,64 m<sup>2</sup>.

Celkovo na ploche riešeného územia / regulačného bloku (pozri časť IV. kap. 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi) po ukončení výstavby navrhovanej činnosti v lokalite dôjde vo variante č. 1 k výsadbe nových zelených plôch (stromy, kry, zatrávnenie) o celkovej výmere 2 898,20 m<sup>2</sup> (zeleň na rastlom teréne + strešná zeleň), čo predstavuje 25,9 % z plošnej výmery riešeného územia / regulačného bloku.

Vo variante č.2 sa počíta s výsadbou zelene na ploche 3 000,70 m<sup>2</sup>, čo predstavuje koeficient zelene (KZ=0,27). Variant č.2 rešpektuje vo väčšej miere platné regulatívy riešeného územia z hľadiska výmery nových zelených plôch.

### **9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite**

Dôvodom umiestnenia v danej lokalite sú majetkovo vysporiadané vlastnícke vzťahy, ako aj záujem investora o zhodnotenie, skultúrnenie a sprístupnenie dotknutej lokality.

Navrhovaná činnosť sa nachádza v časti Starý háj v blízkosti areálu Dostihovej dráhy a Základnej školy Dudova a Obchodnej akadémie na Kutlíkovej ulici v mestskej časti Bratislava – Petržalka.

Z hľadiska platného ÚPN hl. mesta Bratislava v znení Zmien a doplnkov 02 sa jedná o rozvojové územie (RV/PE/11) s charakteristikou funkčných plôch: viacpodlažná zástavba obytného územia, kód F 101 (prevládajúca funkcia: viacpodlažné bytové domy; prípustná funkcia: stavby a zariadenia zabezpečujúce komplexnosť a obsluhu obytného územia v súlade s významom a potrebami územia, zariadenia občianskej vybavenosti predovšetkým vstavané do objektov bývania - zariadenia obchodu a služieb, verejného stravovania, zariadenia pre kultúru, školstvo, zariadenia pre zdravotníctvo a sociálnu pomoc, zeleň líniovú a plošnú, zeleň pozemkov obytných budov, vodné plochy ako súčasť parteru a plôch zelene, zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia). Hodnotená činnosť vo svojom funkčnom prevedení nie je v rozpore s platným územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava.

Areál investičnej činnosti bude umiestnený v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území alebo ich ochranných pásiem.

### **10. Celkové náklady**

Celkové predpokladané náklady stavby ..... 8,572 mil. EUR.

### **11. Dotknutá obec**

- Magistrát hlavného mesta SR Bratislava,
- Mestská časť Bratislava – Petržalka.



## **12. Dotknutý samosprávny kraj**

- Bratislavský samosprávny kraj.

## **13. Dotknuté orgány**

- Magistrát hl. mesta SR Bratislavy,
- Ministerstvo obrany SR, sekcia majetku a infraštruktúry,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava,
- Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy.

## **14. Povoľujúci orgán**

- Stavebný úrad Mestskej časti Bratislava – Petržalka,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

## **15. Rezortný orgán**

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

## **16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

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

## **17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Počas výstavby, ani počas prevádzky navrhovanej činnosti sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

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

Z hľadiska administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR - Bratislavy, okresu Bratislava V., Mestskej časti Bratislava – Petržalka, k.ú. Petržalka.

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti. Vplyvy navrhovanej činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia, na ploche tzv. hodnoteného územia (Mapa č.1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti).

Hranica hodnoteného územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- súčasného a budúceho využitia územia,
- svetlotechnickej, emisnej a hlukovej záťaže územia,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- situovania obytných celkov.

#### 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

##### 1.1. Geomorfologické pomery

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústava – Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (Mazúr, E., In: Atlas krajiny SR, 2002) predstavuje hodnotené územie fluvialny reliéf s nepatrným uplatnením litológie. Konkrétne ide o fluvialnu rovinu a mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou.

Riešené územie je charakteristické plochým rovinným georeliéfom, antropogénne rozčleneným, s nadmorskou výškou cca 134,50 až 135,5 m n.m. Ide o reliéf sídel s vysokou intenzitou antropogénnych procesov.

##### 1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR, 1988) patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, oblasti 74 – Podunajská nížina, rajónu F – rajón údolných riečnych náplavov s prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m – striedanie piesčitých a jemnozrnných zemín.

Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podľa IGHP prieskumu (V&V GEO s.r.o., RNDr. Ivan Vlasko, Bratislava 2014) podieľajú horniny neogénu a kvartéru.

##### Neogén

Hĺbka výskytu komplexu podložných neogénnych sedimentov je na riešenom území premenlivá a je možné predpokladať ich sklon približne západným smerom. Neogénne sedimenty boli zistené dvomi sondami, a to od hĺbok 13,9 a 14,6 m pod terénom, t.j. od úrovne cca 120,0 až 121,5 m n.m., pričom ďalšími dvoma hlbšími sondami, odvrtnými až po úroveň 119,6 a 121,2 m n.m. v západnej časti územia, neboli neogénne sedimenty zistené. Zrnitosť sú vo vrchných, vrtní

zachytených častiach zastúpené súdržnými zeminami, a to ílmi s nízkou a so strednou plasticitou, tuhej až pevnej konzistencie a ílmi s vysokou plasticitou, pevnej konzistencie. Uvedené zeminy sú zelenkastosivej, hlbšie modrastosivej farby, miestami slabo hrdzavo šmuhované a s ojedinelými drobnými vápnitými konkréciami.

### Kvartér

Kvartérne sedimenty sú na povrchu riešeného územia tvorené prevažne 1,2 až 3,5 m hrubými polohami rôznorodých antropogénnych navážok, ktorými bolo v minulosti územie zrejme vyrovnané. Tieto sú tvorené súdržnými siltami piesčitými a ílmi s nízkou plasticitou, tuhej, pevnej až tvrdej konzistencie a nesúdržnými pieskami siltovitými, štrkami s prímiesou jemnozrnnej zeminy až štrkami zle znenými. Uvedené zeminy sú tmavohnedej, hnedej, hnedosivej, sivej až tmavosivej farby a premiešané v rôznom pomere s úlomkami drobného inertného stavebného odpadu a valúnmi štrku do 0,5 - 3-5 cm, lokálne do 8-30 cm. Časť územia je ešte v súčasnosti zastavaná a povrch je z časti tiež tvorený spevnenými betónovými plochami. Pôvodné povrchové málo hrubé vrstvy tmavohnedých humusových siltov sa vyskytujú len vo východnej, zemnými prácami neupravenej časti územia.

### Radón

Na základe vykonaného radónového prieskumu (Radónový prieskum, AG-E s.r.o., RNDr. Miroslav Hodál, 03/2014) v riešenom území konštatujeme, že v území prevláda stredné radónové riziko, t.j. je nutné vykonať protiradónové stavebné opatrenia. Po odkrytí základovej jamy bude upresnené radónové riziko a následne budú navrhnuté podľa potreby protiradónové opatrenia, ktoré budú zahrnuté do projektovej dokumentácie stavby.

#### **1.2.1. Geodynamické javy**

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Podľa STN EN 1998-1, jej národnej prílohy a príslušných zmien národnej prílohy, sa záujmové územie z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb zaraďuje v zmysle čl. 3.1.2 citovanej normy do kategórie E so súčiniteľom podložia podľa tab. NB.5.1 národnej prílohy  $S = 1.32$ . Podľa zmeny národnej prílohy citovanej normy z roku 2012 možno predmetnému územiu priradiť hodnotu referenčného špičkového seizmického zrýchlenia  $a_{gR} = 0.63 \text{ m.s}^{-2}$ .

#### **1.2.2. Ložiská nerastných surovín**

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

### **1.3. Pôdne pomery**

#### **1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita**

V riešenom území prevládajú antropické pôdy. Ide o skupinu pôd s prevládajúcim pôdotvorným procesom antropickým, ktorý znamená zásah človeka do prírodných pôdotvorných procesov. Prirodzená pôda je narušená antropickými vplyvmi natoľko, že vznikla antropogénna.

Potenciálne prirodzené pôdy v hodnotenom území a jeho širšom okolí tvoria z hľadiska pôdneho typu prevažne fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké, z karbonátových aluviálnych sedimentov (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Riešené územie nezasahuje do poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť sa umiestňuje v zastavanom území MČ Bratislava – Petržalka na parcelách evidovaných ako zastavané plochy a nádvorja.

### 1.3.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

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

Z hľadiska odolnosti pôd proti kompácii 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 sú tieto pôdy slabo odolné (In: Atlas krajiny SR, 2002).

### 1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., In: Atlas krajiny SR, 2002), patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsok T2 - teplý, suchý, s miernou zimou (január > - 3 °C, Iz = - 20 až - 40, Iz – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm).

#### 1.4.1. Ovzdušie

##### Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologických staníc v Bratislave (Dev. N. Ves, Koliba, Letisko M. R. Štefánika, Mlynská dolina, Stupava) je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm) za roky 2008 až 2012

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2008	49,7	14,1	61,3	40,4	40,0	117,4	93,8	50,2	57,9	28,3	44,8	**	**
2009	45,1	94,7	103,6	4,7	53,9	102,7	66,6	66,5	17,3	44,0	77,9	59,3	736,2
2010*	60,8	16,9	9,9	78,6	139,9	62,3	92,3	139,1	83,4	25,4	48,2	38,1	794,9
2011*	25,0	11,3	36,1	51,2	36,1	127,8	83,0	42,5	13,4	30,6	0,0	19,1	476,1
2012*	77,1	34,5	8,8	18,2	92,5	36,6	85,9	30,9	25,3	79,6	28,4	49,5	567,3

\* za stanicu Bratislava – Letisko M. R. Štefánika

\*\* na stanici Mudroňova sa v decembri merania neuskutočnili

(Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2013)

##### Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologických staníc v Bratislave je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C za rok 2008 až 2012

Stanica	ROK	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Bratislava *	2008	2,4	4,0	5,9	10,9	16,3	20,6	20,7	20,6	14,8	11,1	6,7	2,4	11,4
	2009	-2,2	0,8	5,3	14,8	16,2	17,8	21,5	21,2	17,6	9,8	6,8	0,9	10,9
	2010**	-2,6	0,5	6,0	11,1	15,3	19,7	23,2	19,9	14,5	8,1	7,4	-2,4	10,0
	2011**	0,1	-0,2	6,7	13,4	16,4	20,4	19,9	21,4	18,5	10,4	2,9	3,2	11,1
	2012**	2,1	-1,9	8,6	11,6	17,3	21,3	22,8	22,5	17,7	10,6	7,0	-0,7	11,6

\* priemer nameraný zo staníc Koliba, Letisko M. R. Štefánika, Mlynská dolina, Stupava

\*\* za stanicu Bratislava – Letisko M. R. Štefánika

(Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2013)

##### Veternosť

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík za rok 2012 (podľa Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2013):

- počet dní v roku so silným vetrom ( $\geq$  ako  $10,8 \text{ m.s}^{-1}$ )..... 3 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ)..... 21,2 %,

- relatívna vlhkosť vzduchu ..... 70,0 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku..... 43 / 114 dní.

## 1.5. Hydrologické pomery

### 1.5.1. Povrchové vody

Hodnotené územie hydrologicky patrí do povodia Dunaja. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M., In Atlas krajiny SR, 2002).

V riešenom ani hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najbližší vodný tok predstavuje Dunaj pretekajúci vo vzdialenosti cca 1,2 km východne od navrhovanej činnosti. Prehľad hydrologických údajov vodného toku Dunaj za obdobie 2007 - 2012 je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Vybrané hydrologické údaje vodného toku Dunaj za obdobie 2007 – 2012

Ukazovateľ	Merná jednotka	rok 2007	rok 2008	rok 2009	rok 2010	rok 2011	rok 2011
Priemerný prietok	m <sup>3</sup> .sek <sup>-1</sup>	1 916	1 876	2 186	2 130	1 700	2121
Maximálny prietok	m <sup>3</sup> .sek <sup>-1</sup>	7 550	4 780	8 289	8 071	7 214	5404
Minimálny prietok	m <sup>3</sup> .sek <sup>-1</sup>	845	900	850	1 067	805,8	1101
Priemerný vodný stav	cm	337	341	365	361	322	357
Vodný stav najvyšší	cm	803	597	859	837	776	645
Vodný stav najnižší	cm	251	258	245	270	247	225

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR, 2013)

### 1.5.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa v riešenom území a jeho susedstve nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy (vodné nádrže, rybníky a štrkoviská).

Najbližšie sa k hodnotenej činnosti nachádza vodná plocha - jazero Malý Draždiak vo vzdialenosti cca 160 m južným smerom od riešeného územia za telesom Kutlíkovej ul.

### 1.5.3. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska hodnotené územie leží v hydrogeologickom regióne – 51. Kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzizrnovou priepustnosťou (In:Atlas krajiny SR, 2002). Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí do rajóna Q 051 (subrajón DN 00 s využitelným množstvom podzemných vôd viac ako 0,99 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>).

Kvantitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologickej produktivity je veľmi vysoká  $T > 1 \times 10^{-2}$  m<sup>2</sup>.s<sup>-1</sup> (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa spracovaného hydrogeologického posudku (V&V GEO s.r.o., RNDr. Ivan Vlasko, 2014) bola v území podzemná voda realizovanými sondami zistená vo fluvialnom súvrství prevažne s voľnou hladinou, len v miestach s hlbším výskytom súdržných zemín v čiastočne napätom stave. Hladina podzemnej vody, voľná hladina a aj ustálené hladiny, boli zistené v závislosti od kóty terénu v hĺbke 4,0 až 4,5 m, t.j. na úrovni cca 130,6 m n.m. Túto úroveň možno po dobudovaní a sprevádzkovaní vodného diela na Dunaji považovať za mierne podpriemernú. V čase realizácie vrtov bola hladina podzemnej vody zistená približne na priemernej úrovni, t.j. na úrovni cca 131,1 m n.m.



Maximálna hladina podzemnej vody, ktorú bola určená podľa najbližších pozorovacích objektov SHMÚ Bratislava a podľa štúdie prof. Hála z Brna „Závěrečná správa k úlohe Ochrana Bratislavy - Petržalky proti podzemným vodám, prešetrenie vplyvu skrátenia vertikálnej, hydraulicky dokonalej clony“, môže dosiahnuť úroveň 132,70 m n.m. S touto úrovňou je potrebné uvažovať pri návrhu objektu pretože bude mať jedno podzemné podlažie. Podľa výsledkov vykonaného chemického rozboru podzemných vôd možno konštatovať, že podzemné vody na danom území nevykazujú agresívne účinky na betónové konštrukcie, pretože zistené koncentrácie agresívne pôsobiacich látok boli nízke, neprekračujúce prípustné hodnoty STN EN 206-1. Avšak z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti budú podzemné vody agresívne pôsobiť na ocelové konštrukcie. Preto ocelové telesá, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovou vodou, treba chrániť zosilnenou ochranou, ktorá zodpovedá IV. kategórii agresivity vôd, prostrediu s veľmi vysokou agresivitou.

Sedimenty fluviálneho štrkového súvrstvia vytvárajú vzhľadom na svoje vysoké koeficienty filtrácie a zásobnosť kolektora vhodné podmienky na realizáciu studní na úžitkovú vodu, napr. pre tepelné čerpadlo a taktiež vhodné podmienky na realizáciu vsakovacích systémov na odvádzanie odpadových dažďových vôd do horninového prostredia.

#### **1.5.4. Pramene a pramenné oblasti**

V riešenom území navrhovanej činnosti a jeho susedstve sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

#### **1.5.5. Termálne a minerálne pramene**

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

#### **1.5.6. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje**

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

### **1.6. Fauna, flóra, vegetácia**

#### Fytogeografické členenie

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, do nemokradového okresu, lužného podokresu.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v hodnotenom území a jeho blízkom okolí tvoria: U - lužné lesy nížinné a Sx - lužné lesy vrbovo – topoľové, (Michalko, J., Geobotanická mapa, 1985).

Hodnotené územie sa nachádza v urbanizovanej krajine. Stav a kvalita bioty na tomto území je primeraná súčasnému spôsobu využitia územia a jeho blízkeho okolia.

#### Plocha riešeného územia

Riešené územie je v súčasnosti silne urbanizované, nachádza sa ňom objekt garáží, objekt trafostanice, spevnené plochy, vnútroareálové cestné komunikácie a nesúrodá zeleň antropogénneho pôvodu a náletová zeleň. Zeleň je tvorená trávnatou plochou s drevinou

vegetáciou situovanou hlavne po obvode areálu a okolo existujúcich objektov. Ide prevažne o stromy a krovité skupiny vysadené človekom a náletového charakteru s dominujúcim druhom pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*). Zdravotný a kondičný stav posudzovaných drevín zodpovedá úrovni údržby okolia riešenej plochy.

V riešenom území bol vykonaný dendrologický prieskum (Ing. Katarína Serbinová, PhD., 04/2014). Zeleň riešeného územia a jeho bezprostredného okolia predstavuje vegetáciu antropogénneho a náletového charakteru. V riešenom území sa nachádzajú dreviny druhov ako: *Acer platanoides* (javor mliečny), *Ailanthus altissima* (pajaseň žliazkatý), *Cerasus avium* (čerešňa vtáčia), *Pinus nigra* (borovica čierna), *Picea abies* (smrek obyčajný), *Picea pungens* (smrek pichľavý), *Salix alba* (vŕba biela) a kríkové skupiny: *Buxus sempervirens* (krušpán vždyzelený). Celkovo bolo v území hodnotených 16 ks drevín a 3 ks krovitých skupín. Najviac zastúpeným druhom je *Ailanthus altissima* (pajaseň žliazkatý), ktorý sa v území vyskytuje 4 krát. Jeho výskyt je prevažne z náletu, čomu zodpovedá aj miesto, kde sa dreviny nachádzajú: objekt trafostanice, v kríkových výsadbách, v oplotení pozemku. Okrasné ihličnaté dreviny sú pozostatkom výsadiel v území. Vzhľadom na to, že celý pozemok bude zastavaný a podgarážený nebude možné dreviny zachovať.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny pomocou sadovníckych úprav.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenej lokalite nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín.

#### Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku, (In: Atlas krajiny SR, 2002).

#### Plocha riešeného územia

Súčasná štruktúra a zloženie živočíšnych spoločenstiev v riešenom území je výsledkom dlhodobého evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia činnosti človeka. Riešené územie navrhovanej činnosti predstavuje mestskú urbanizovanú krajinu nachádzajúce sa v blízkom okolí líniových mestských prvkov dopravnej infraštruktúry (Dudova ul., Kutlíkova ul., Starohájska ul.), plôch občianskej vybavenosti a obytnej zástavby.

Na ploche takéhoto charakteru je typický výskyt najmä synantropných druhov živočíchov, ktoré sa na dané prostredie adaptovali, ide o bežné druhy živočíchov, ako napr.: jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*). Na zeleň riešeného územia sa viaže výskyt napr. týchto druhov vtákov: drozd čierny (*Turdus merula*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*) a pod.

Výskyt vzácnejších druhov nie je v riešenom území evidovaný.

#### Plocha hodnoteného územia

V hodnotenom území navrhovanej činnosti je výskyt fauny viazaný na príľahlú / okolitú zeleň urbanizovaného prostredia. V širšom okolí dotknutého pozemku je výskyt chránených druhov fauny viazaný najmä na lokality NATURA 2000 v kontakte s vodným tokom Dunaj.

### 1.7. Chránené územia a ochranné pásma

Do riešeného ani hodnoteného územia nezasahujú žiadne chránené územia v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

V bližšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú nasledovné chránené územia v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov:

CHKO Dunajské luhy - chránená krajinná oblasť Dunajské luhy bola ustanovená Vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnnej oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998 s účinnosťou od 1. mája 1998. Chránená krajinná oblasť pozostáva z piatich samostatných častí. Územie CHKO Dunajské luhy sa nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulčných depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Lokalita spomínaného chráneného územia sa nachádza cca 2,2 km v JV smere od hranice riešeného územia.

PR Starý háj – prírodná rezervácia so 4. a 5. stupňom ochrany s rozlohou 766 520 m<sup>2</sup>. Účelom vyhlásenia PR a jej ochranného pásma v roku 2005 je ochrana prirodzeného lužného lesa s výskytom viacerých chránených druhov rastlín a živočíchov. Ochranné pásmo o výmere 107 197 m<sup>2</sup> bolo vyhlásené podľa § 17, ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z. Lokalita chráneného územia je vzdialená cca 545,0 m východne od hranice riešeného územia.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

### ***Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (NATURA 2000)***

#### Územia európskeho významu

V hodnotenom území sa územia európskeho významu nevyskytujú. Najbližšie sa k navrhovanej činnosti nachádza vo vzdialenosti cca 545 m východným smerom SKUEV0064 Bratislavské luhy za existujúcou zástavbou a telesom ul. Dolnozemska cesta.

#### Chránené vtáčie územia

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území. Najbližším chráneným vtáčím územím je SKCHVU007 Dunajské luhy, ktoré je vzdialené cca 545 m vo východnom smere od hranice riešeného územia, obdobne ako územie SKUEV0064 Bratislavské luhy.

#### RAMSARSKÁ KONVENCIA

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

### 1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

Na ploche riešeného územia sa nachádzajú nasledovné antropogénne biotopy:

A200000 Porasty drevín antropogénneho pôvodu – sem zaraďujeme porasty stromov zámerne vysadené človekom v rámci riešeného územia.

A520000 Cestné komunikácie - pozemné komunikácie s vozovkou, krajinami a priekopami a spevnené plochy. Ide o antropogénne biotopy, prispôsobené na mechanické poškodzovanie a zraňovanie (zošliap) a posypové soli. Vegetácia je zastúpená predovšetkým burinnými druhmi.

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

### **1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy**

#### Biotopy európskeho a národného významu

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

#### Chránené druhy

V riešenom území (územie navrhovanej výstavby) nie je evidovaný trvalý výskyt chránených druhov fauny a flóry, v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a nenachádzajú sa, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov. Výskyt takýchto druhov vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti a kontakt s urbanizovaným prostredím (zvýšený pohyb ľudí, dopravná infraštruktúra) ani nepredpokladáme. Výskyt chránených druhov živočíchov je viazaný najmä na vzdialenejšie chránené lokality NATURA 2000, resp. maloplošné chránené územia v alúviu Dunaja s menším antropickým vplyvom.

Výskyt chránených druhov flóry nie je na ploche riešeného územia identifikovaný.

#### Ohrozené biotopy

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené a ohrozené typy biotopov.

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

#### Chránené stromy

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

### **1.9. Významné migračné koridory živočíchov**

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo ani sa nedotýka trás migračných koridorov živočíchov.

Bližšie sú jednotlivé prvky ÚSES popísané v kapitole 2.3. tejto časti.

## 2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

### 2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia riešeného územia sa skladá zo 14 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 5 skupín. Ide o tieto prvky:

#### 1. Obytné plochy

- obytná zástavba – 4.NP,
- obytná zástavba – 12.NP.

#### 2. Plochy občianskej vybavenosti a administratívy

- reštauračné zariadenie,
- prechodné ubytovanie (internát),
- objekty služieb a administratívy,
- areály školských zariadení.

#### 3. Plochy športu

- areál Závodisko, š. p. (dostihová dráha),
- športové plochy školských zariadení.

#### 4. Vegetácia v mestskej krajine

- náletová a areálová zeleň,
- ruderalna vegetácia,
- nelesná drevinná vegetácia sídiel.

#### 5. Dopravné plochy a vedenia

- cestné komunikácie (Dudova ul., Kutlíkova ul., Starohájska ul.),
- chodníky a spevnené plochy,
- povrchové parkoviská.

### 2.2. Scenéria krajiny

Krajina hodnoteného územia je charakteristická pre urbanizovanú mestskú krajinu s prevažujúcou obytnou funkciou s prvkami občianskej vybavenosti a športovými plochami (areál dostihovej dráhy, športové plochy školských zariadení a pod.). Scenériu krajiny dotvárajú plochy nelesnej drevinnej vegetácie a dopravné líniové prvky.

Riešené územie sa nachádza v časti Starý háj a je ohraničené zo severnej strany areálom Základnej školy Dudova a Obchodnej akadémie, zo západu areálom s jestvujúcim bytovým domom, na východe s výstavbou „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ a z juhu existujúcou prístupovou komunikáciou. V súčasnosti sa na ploche riešeného územia nachádza jednopodlažný objekt garáží v tvare L s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene so vzrastlou vegetáciou.

### 2.3. Stabilita krajiny - Územný systém ekologickej stability

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES, podľa aktualizácie Regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavy, v rámci schválenia nového územného plánu hl. mesta SR Bratislava, 2007. Najbližšie k areálu investičnej činnosti sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:

#### Biokoridory:

- XIII. Provincálny biokoridor Dunaj – v oblasti Bratislavy je dvakrát prerušený: v priestore zdrže Hrušov a v priestore samotného intravilánu mesta. Je potrebné obnoviť jeho funkčnosť rozšírením nadregionálneho biocentra Bratislavské luhy a vytvorením nového „obchvatu“ okolo Bratislavy z JZ strany (nový provincálny biokoridor). Biokoridor prechádza cca 1 200 m vo východnom smere od hranice riešeného územia.
- XXIII. Regionálny biokoridor Chorvátske rameno – cieľom navrhovaného biokoridoru je celková revitalizácia, najmä eliminácia zdrojov znečistenia a zvýšenie diverzity biotopov, obnova brehových porastov a zabezpečenia trvalej vodnej hladiny počas celého roka.



Regionálny biokoridor je vzdialený cca 780 m od areálu navrhovanej činnosti vzdušnou čiarou v JV smere.

### Biocentrum

- 39. RBc Draždiak (vodné a lesné spoločenstvá) – potrebná je komplexná revitalizácia lokality zameraná na zlepšenie ekologických podmienok pre cieľové skupiny organizmov a rozšírenie biocentra výsadbou drevín tvrdého luhu na okolitých nezalesnených plochách. Lokalita biocentra, jej severná okrajová časť, sa nachádza v susedstve súčasného dotknutého areálu, resp. v susedstve južnej hranice riešeného územia. Plocha biocentra pretína existujúce teleso Kutlíkovej ul., areál závodiska a ďalšie urbanizované plochy (areál BVS, objekty služieb a pod.).
- 22. NRBc Bratislavské luhy (komplex lužných lesov na oboch brehoch Dunaja) – súčasná plocha biocentra a vysoký stupeň jeho narušenia neposkytuje podmienky na trvalé prežitie viacerých druhov, ktoré sa tu v minulosti vyskytovali (napr. jeleň, bobor, vydra, jazvec, atď.) Na zabezpečenie funkčnosti spomínaného prvku ÚSES je potrebné vypracovať a postupne realizovať jeho revitalizáciu a jeho rozšírenie (napr. v priestore Topoľové hony – Poľovnícky les – Kalinkovo – Hamuliakovo – Šamorín). Plocha biocentra s nadregionálnym významom sa nachádza cca 545 m v JV smere od hranice riešeného územia.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky RÚSES (biocentrá, biokoridory ani genofondové plochy). Navrhovaný zámer zároveň rešpektuje všetky prvky RÚSES vyčlenené v rámci regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavy z roku 1994 (SAŽP, Bratislava, 1994).

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

#### 3.1. Obyvateľstvo

Hodnotená činnosť sa nachádza v zastavanej časti hlavného mesta SR - Bratislavy, v Mestskej časti Bratislava – Petržalka, v k.ú. Petržalka.

V Mestskej časti Bratislava – Petržalka boli v roku 2012 podľa údajov Štatistického úradu SR, takéto stavy obyvateľov:

Tab.: Stav počtu obyvateľstva MČ Bratislava – Petržalka a vybrané demografické ukazovatele

Ukazovateľ	MČ Bratislava – Petržalka
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	105 468
Muži	50 068
Ženy	55 400

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, 2013)

Stav k (k 31.12.2012)

Riešené územie v súčasnosti nie je obývané. Najbližší obytný objekt predstavuje štvorpodlažný bytový dom cca 26 m v juhozápadnom smere od riešeného územia, resp. štvorpodlažný bytový dom cca 75 m v severovýchodnom smere od riešeného územia.

#### 3.2 Sídla

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR - Bratislavy, okresu Bratislava V., Mestskej časti Bratislava – Petržalka. Okres Bratislava V. zahŕňa 4 mestské časti (Petržalka, Jarovce, Rusovce a Čuňovo). Riešené územie leží na území MČ Bratislava – Petržalka, v k.ú. Petržalka. Petržalka sa stala súčasťou veľkej Bratislavy v roku 1946. Od roku 1973, kedy sa rozhodlo o likvidácii starej Petržalky, sa kryštalizovala súčasná podoba tejto mestskej časti. Došlo k obrovskému nárastu domov, bytov i počtu obyvateľov, čo ovplyvnilo výzor, ale aj charakter Petržalky. Základné územné charakteristiky MČ Bratislava - Petržalka okresu Bratislava V. sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky MČ Bratislava – Petržalka a okresu Bratislava V.

Sídelná jednotka	Rozloha / (km <sup>2</sup> )	Hustota obyvateľov na 1 km <sup>2</sup>
MČ Bratislava – Petržalka	28,7	3 677
Bratislava V.	94,2	1 180

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, 2013, statistics.sk)

Pozn.: stav k 31.12.2012

Mestská časť Bratislava - Petržalka je počtom obyvateľov najväčšia mestská časť Bratislavy. Nachádza sa tu viacero sídlisk, kde dominuje veľkopodlažná bytová zástavba – Kopčany, Dvory, Háje, Lúky. V Petržalke sa nachádza aj viacero objektov tvoriacich občiansku vybavenosť pre širšie skupiny obyvateľstva – AUPARK, obchodný komplex DANUBIA s Hypermarketmi TESCO a CARREFOUR, TERNO.

#### 3.3. Priemyselná výroba

V roku 2012 bolo na území okresu Bratislava V. evidovaných 20 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 4 289 pracovníkov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Bratislava V. hodnotu 892,4 mil. € (Ročenka priemyslu 2013, ŠÚ SR, 2013).

Medzi významnejšie podniky v Petržalke patria Západoslovenský energetický závod, Pekáreň a cestovináreň a.s., Vodárne a kanalizácie š.p., Doprastav a.s., Drustav s.r.o., Stavposipox a.s., Domes a.s., Schenker International Spedition s.r.o., Mozesa s.r.o., Monti Ztravel a.s.. Neďaleko riešeného územia sa nachádza spoločnosť Hydronika a.s., ktorý je dlhoročným výrobcou hydraulických valcov, piestnych tyčí a iných hydraulických komponentov.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádza žiaden priemyselný areál.

### **3.4. Nerastné suroviny**

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.

### **3.5. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo**

#### Poľnohospodárstvo

V MČ Bratislava – Petržalka zaberá poľnohospodárska pôda približne 620 ha z celkovej výmery mestskej časti, z toho orná pôda predstavuje 18,8 %, záhrady 0,8 %, ovocné sady 1,1 % a trvalé trávnaté porasty 0,9 % (Krajinnoekologické podmienky rozvoja Bratislavy, 2006). Plocha riešeného územia sa nachádza v zastavanom území mesta Bratislava.

Hodnotená činnosť nie je lokalizovaná na poľnohospodárskej pôde.

#### Lesné hospodárstvo

Lesné porasty na území MČ Petržalky majú výmeru 279 ha a sú zahrnuté do LHC Rusovce. Lesy v MČ Bratislava - Petržalka predstavujú zvyšky prechodných a tvrdých lužných lesov. Z pohľadu kategorizácie lesov v dotknutej mestskej časti sú zastúpené lesy osobitného určenia s plochou 740,16 ha a ochranné lesy o výmere 33,53 ha.

Riešené územie nezasahuje do lesnej pôdy.

### **3.6. Doprava a dopravné plochy**

#### Cestná doprava

Dopravná infraštruktúra v susedstve / blízkom okolí riešeného územia je v súčasnosti vybudovaná. Areál navrhovanej činnosti bude napojený na príslušnú cestnú sieť prostredníctvom existujúcej obslužnej komunikácie s následným napojením na Kutlíkovú ulicu. Kutlíkova ul. je zbernou štvorpruhovou smerovo rozdelenou komunikáciou funkčnej triedy B2 kategórie MZ 19/60. Kutlíková ulica patrí medzi hlavné komunikačné siete Petržalky, prepája ulice Romanova a Dolnozemska.

Súčasné zaťaženie existujúcej obslužnej komunikácie na príjazde a na odjazde bolo na základe terénnych pozorovaní vypočítané ako cca 200 voz./24 hod a komunikácie Kutlíkova ul. bolo vypočítané ako cca 16 645 voz./24 hod. (podiel nákladnej dopravy na Kutlíkovej ulici tvorí cca 3,5 %).

#### Mestská hromadná doprava

V bližšom / širšom okolí riešeného územia prechádzajú trasy MHD (98, 95, 83, 99, 92, 192, atď.). Ide o linky mestskej hromadnej autobusovej dopravy prepájajúce Mestskú časť Bratislava – Petržalka so susednou mestskou časťou Staré Mesto, resp. linky mestskej hromadnej autobusovej dopravy premávajúcej v rámci mestskej časti Petržalka.

### Železničná doprava

Železničná doprava sa v blízkosti hodnoteného okolia nenachádza. V dotknutej mestskej časti sa nachádza železničná stanica Petržalka. V stanici zastavujú medzinárodné vlaky smerujúce do Maďarska, Poľska a Česka a je východiskovou stanicou pre vlaky do Viedne a iných rakúskych miest, ako aj malý počet vnútroštátnych vlakov.

### Vodná doprava

V území MČ Bratislava – Petržalka preteká vodný tok Dunaj, ktorý je z hľadiska vodnej dopravy významnou medzinárodnou vodnou cestou „Dunaj“. Vodná doprava je zabezpečovaná cez bratislavský prístav na Dunaji obojstranne, z Čierneho mora prepojením cez kanál Dunaj – Mohan - Rýn až do Severného mora.

### Letecká doprava

Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa v blízkosti hodnoteného okolia nenachádza. Najbližšie letisko medzinárodného významu je letisko M. R. Štefánika – Bratislava.

## **3.7. Technická infraštruktúra**

Vybavenosť hodnoteného územia a jeho okolia technickou infraštruktúrou hodnotíme ako štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plynovod, telekomunikácie).

V areáli hodnoteného územia, resp. v jeho bezprostrednej blízkosti sa nachádzajú nasledujúce produktovody, napr.:

- verejný vodovod DN 100,
- kanalizačné potrubie DN 200, DN 300,
- plynovod STL DN 80,
- oznamovacie káble UPC, Slovak Telekom, trafostanica.

Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru sú vymedzené koridory ochranných pásiem.

## **3.8. Služby**

Mestská časť Bratislava – Petržalka je vybavená 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, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb.

Zo služieb celomestského významu sa nachádza v MČ Bratislava – Petržalka, napr. sídlo Ekonomickej Univerzity, nemocnica s poliklinikou na Antolskej ulici. Okrem toho sa v Petržalke nachádza aj viacero objektov tvoriacich občiansku vybavenosť pre širšie skupiny obyvateľstva – AUPARK, obchodný komplex DANUBIA, Hypermarkety TESCO, CARREFOUR, TERNO atď.

V rámci hodnoteného územia sú v areáli sústredené služby rôzneho charakteru. Sídli tu firmy, ktoré sa zaoberajú predovšetkým servisom automobilov, strojárskou výrobou a tlačou. V najbližšom okolí riešeného územia sa nachádzajú prevádzky skladov, veľko a maloobchodov, autoservisov, nákladnej prepravy, ako aj malé prevádzky stolárskych a strojárskych dielní a iné prevádzky charakteru služieb.

V súčasnosti na ploche riešeného územia je prevádzkovaný pneuservis.

### **3.9. Rekreačia a cestovný ruch**

Riešené územie nie je v súčasnosti využívané pre rekreáciu a cestovný ruch. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov rekreácie a zároveň cez riešené územie neprechádzajú žiadne turistické trasy.

Rekreačné územie MČ Bratislava – Petržalka je v širšom okolí hodnoteného územia takmer výlučne viazané na Dunaj a jeho pobrežný pás. Na protipovodňovej hrádzi je vedená nadregionálna cyklistická trasa, ktorá je využívaná pre cyklistov ako i korčuliarov.

Pre rekreačné účely sú využívané priestory v inundačnom území Dunaja a vodné plochy na území mestskej časti. Najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádza na území MČ Bratislava – Petržalka vodná plocha Malý a Veľký Draždiak (pešie prechádzky, kúpanie, rybárčenie a pod.).

### **3.10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti**

V riešenom území navrhovanej činnosti ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

### **3.11. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality**

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

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

## 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

### 4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2008 až 2012 v okrese Bratislava V. sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislave V. za roky 2009 – 2012

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2009	Množstvo ZL(t) za rok 2010	Množstvo ZL(t) za rok 2011	Množstvo ZL(t) za rok 2012
Tuhé znečisťujúce látky	6,567	6,737	6,237	5,831
Oxidy síry (SO <sub>2</sub> )	6,221	2,110	1,383	1,510
Oxidy dusíka (NO <sub>2</sub> )	107,182	111,795	98,447	93,363
Oxid uhoľnatý (CO)	39,436	40,518	36,199	35,208

(Zdroj: SHMU, 2014)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Bratislave V. za rok 2012

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
Dalkia a.s.	3,136	0,376	68,976	23,133
Podielnícke družstvo Dunaj	0,797	0,001	0,240	0,081
Ministerstvo vnútra SR	0,548	0,649	0,944	3,071
Univerzitná nemocnica Bratislava	0,208	0,025	4,580	1,535
Prvá bratislavská pekárenská	0,098	0,012	1,908	0,771
BIOENERGY	0,101	0,357	1,967	0,794
AUPARK	0,071	0,009	1,389	0,561
Ekonomická univerzita v Bratislave	0,066	0,008	1,457	0,488
Incheba, a.s.	0,053	0,006	1,026	0,414
DIGITAL PARK EINSTEINOVA,a.s.	0,050	0,006	0,909	0,364

(Zdroj: SHMU, 2014)

Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom emisií (hlavne NO<sub>x</sub> a CO) automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Na kontaminácii ovzdušia TZL sa významným spôsobom podieľa aj sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných prác a charakteru povrchu.

### 4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

#### Znečistenie povrchových vôd

Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., nie je riešené územie nachádzajúce sa v k.ú. MČ Bratislava – Petržalka zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí.

Kvalita vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj. V čiastkovom povodí Dunaja bola v roku 2010 sledovaná kvalita povrchovej vody v 17 monitorovaných miestach. Požiadavkám na kvalitu vody podľa prílohy č. 1 NV 269/2010 Z. z. vo všetkých monitorovaných ukazovateľoch vyhovovalo len 1 miesto Pravostranný priesakový kanál - Čuňovo. V mieste odberu Dunaj - Bratislava (rkm 1869,0 ľavý breh, stred a pravý breh) požiadavkám na kvalitu vody nevyhovoval podľa Prílohy č.1 NV č. 269/2010 Z. z. nasledujúci ukazovateľ v časti A (všeobecné ukazovatele): N-NO<sub>2</sub>. Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú bodové zdroje znečistenia (priemyselné a komunálne odpadové vody), z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava a veľká vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest. V oblasti Bratislavy sú to predovšetkým komunálne odpadové vody z ČOV Petržalka v Bratislave, z priemyselných zdrojov odpadové vody zo Slovnaftu a Istrochemu Bratislava (zdroj: Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, 2011; [www.vuvh.sk](http://www.vuvh.sk), 2014).

### Znečistenie podzemných vôd

Kvalita podzemných vôd na území Bratislava V. je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu. Znečistenie podzemných vôd je odrazom zvýšenia koncentrácií základných zložiek chemizmu vôd vplyvom antropogénneho zaťaženia územia, ale aj chemizmu zrážok z povrchového odtoku. Medzi najčastejšie prekračované ukazovatele v porovnaní s limitnými hodnotami STN 757111 patria Mn, Fe, CHSKMn, sírany a dusičnany.

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

Znečistenie podzemných vôd nebolo v riešenom území identifikované.

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

### **4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou**

Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu. Podľa mapy kontaminácie pôd (In: Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy riešeného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

### **4.4. Znečistenie horninového prostredia**

V riešenom území nie sú evidované významnejšie zdroje znečistenia horninového prostredia. Znečistenie horninového prostredia nebolo v riešenom území identifikované.

### Radón

Na základe vykonaného radónového prieskumu (Radónový prieskum, AG-E s.r.o., RNDr. Miroslav Hodál, 03/2014) v riešenom území konštatujeme, že v území prevláda stredné radónové riziko, t.j. je nutné vykonať protiradónové stavebné opatrenia. Po odkrytí základovej jamy bude upresnené radónové riziko a následne budú navrhnuté podľa potreby protiradónové opatrenia, ktoré budú zahrnuté do projektovej dokumentácie stavby

### **4.5. Zaťaženie územia hlukom**

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na priľahlých cestných komunikáciách.

### **4.6. Skládky, smetiská, devastované plochy**

Vyprodukované množstvá komunálneho a stavebného odpadu v okrese Bratislava I-V. sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Komunálny a drobný stavebný odpad v okrese Bratislava I-V., za r. 2012 (t)

Okres/mestská časť	spolu	z toho		
		zhodnocovaný	zneškodňovaný	zhromažďovaný
Bratislava I-V.	176 948,0	153 914,0	22 455,0	579,1

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, 2013)

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne skládky odpadov.

#### 4.7. Ohrozené biotopy živočíchov

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne chránené a ohrozené typy biotopov. Taktiež sa na ich ploche nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu.

V riešenom ani v hodnotenom území nedôjde vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti k záberu či poškodeniu ohrozených biotopov.

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

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v MČ Bratislava – Petržalka v roku 2012 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v MČ Bratislava – Petržalka v roku 2012

Územie	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok (úbytok) obyvateľ.
MČ Bratislava – Petržalka	111 135,5	1 440	703	737

(Zdroj: Štatistická ročenka Hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR, 2013)

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva v územnom obvode Bratislava V. sa neodlišuje výrazne od ukazovateľov priemeru Hlavného mesta SR Bratislavy. V územnom obvode Bratislava V. boli v roku 2012 najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti a choroby tráviacej sústavy.



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

### 1. Požiadavky na vstupy

#### 1.1. Pôda

Výstavba bytového domu bude realizovaná na parcelách č. 946/1, 947, 948 a 949 (k.ú Petržalka). Ide o zastavané plochy a nádvoría v zastavanom území obce.

Realizáciou navrhovanej činnosti, výstavbou / úpravou technickej a dopravnej infraštruktúry budú dotknuté aj susedné pozemky. Ide o nasledovné dotknuté pozemky: 936, 939 a 946/3 (k.ú Petržalka) – ide taktiež o zastavané plochy a nádvoría.

Pre zámer činnosti nie je potrebný trvalý a ani dočasný záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť nezasahuje do poľnohospodárskej a lesnej pôdy.

#### 1.2. Voda

##### 1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

Bilancia potreby vody pre prevádzku navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Bilancia potreby vody pre prevádzku navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	spotreba
Maximálne denné množstvo ( $Q_{dmax}$ ) – l/s	0,41
Priemerné denné množstvo ( $Q_d$ ) – m <sup>3</sup> /deň / l/s	29,835 / 0,35
Maximálne hodinové množstvo ( $Q_h$ ) – l/s	0,88
Ročná spotreba vody – bytový fond ( $Q_r$ ) – m <sup>3</sup> /rok	10 889,78
Ročná spotreba vody – komerčné priestory ( $Q_r$ ) – m <sup>3</sup> /rok	127,50

##### Potreba požiarnej vody

Potreba požiarnej vody podľa spracovateľa požiarnej ochrany je stanovená pre požiarne úseky na  $Q = 25,0 \text{ l.s}^{-1}$ . Vonkajšia voda na hasenie požiarov bude zabezpečená z nadzemného požiarneho hydrantu DN 100, ktorý sa nachádza v požadovanej vzdialenosti do 80 m od objektu (reálne 50 m) a požadovaná dimenzia je minimálne DN 100 v zmysle STN 92 0400. Celkovo pre bytový dom budú navrhnuté hadicové navijaky D25/30 s tvarovo stálou hadicou s požadovaným min. množstvo vody na požiarne účely  $2 \times 1 \text{ l/s} = 2,0 \text{ l/s}$ .

##### 1.2.2. Zdroj vody

V súvislosti s prevádzkou navrhovaného bytového domu vzniknú požiadavky pre odber vody, konkrétne voda pre pitné a sociálne účely pre obyvateľov a zamestnancov navrhovaného bytového domu a zdroj požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie budovy.

##### Prípojka pitnej vody a areálový vodovod

Navrhovaná činnosť bude pre pokrytie zásobovania pitnou a úžitkovou vodou využívať existujúci verejný vodovod DN 100 trasovaný v súbehu s Kutlíkovou ul.

Z verejného vodovodu bude zrealizovaná vodovodná prípojka, ktorá bude osadená do vodomernej

šachty pred objektom bytového domu. Vo vodomernej šachte bude osadený vodomér s príslušnými armatúrami.

### 1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

#### 1.3.1. Druh

##### Elektrická energia

Pre hodnotenú činnosť vzniknú nároky na odber elektrickej energie v súvislosti s prevádzkovaním navrhovaného bytového domu (podzemná garáž, byty, priestory pre obchod a služby, spoločné priestory - výťahy, chodby...) ako aj vonkajšieho osvetlenia.

Spotreba elektrickej energie pre potreby navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Spotreba elektrickej energie navrhovanej činnosti

energetická bilancia	navrhovaná činnosť
Celkový inštalovaný výkon (Pi)	1 274 kW
Maximálny súčasný príkon (Ps)	341 kW
Predpokladaná ročná spotreba	250 MWh/rok

##### Zásobovanie elektrickou energiou

Napojenie navrhovanej činnosti na elektrickú energiu bude riešené NN káblovým rozvodom z novej transformačnej stanice, ktorá bude vybudovaná v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“. Z transformačnej stanice sa vyvedú štyri NN káblové vývody, ktoré budú zaslučované do troch navrhovaných NN istiacich skríň.

##### Zdroj tepla a vykurovanie polyfunkčných objektov

Vykurovanie a potreba teplej vody pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená cez spoločnú plynovú kotolňu umiestnenú na 1.PP. Systém vykurovania bude navrhnutý ako teplovodný, s teplotným spádom 70/50oC s núteným obehom vykurovacej vody. Systém bude rozdelený do samostatných okruhov pre vykurovanie, VZT a prípravu teplej vody. Byty a priestory na prenájom budú napojené na samostatné vykurovacie okruhy.

Bilancia spotreby tepla je uvedená v nasledovnom prehľade:

**Predpokladaná potreba tepla celkom (vykurovanie, TÚV, VZT) ..... 634,0 kW.**

Predpokladaná ročná spotreba tepla na vykurovanie ..... 560,50 MWh/rok,

Predpokladaná ročná spotreba tepla na prípravu TÚV ..... 331,25 MWh/rok,

Predpokladaná ročná spotreba tepla na prípravu VZT ..... 134,46 MWh/rok,

**Predpokladaná ročná spotreba tepla celkom ..... 1 026,21 MWh/rok.**

##### Zásobovanie plynom

Navrhovaný bytový dom bude zásobovaný zemným plynom novou STL prípojkou plynu, ktorá bude pripojená na STL plynovod DN 80, ktorý je vedený v ceste súbežne s pozemkom riešeného územia. Bilancia spotreby plynu je uvedená v nasledovnom prehľade:

Maximálna hodinová spotreba plynu ..... 65,20 m<sup>3</sup>/h,

**Ročná spotreba plynu spolu ..... 110,875 tis.m<sup>3</sup>/rok.**

## **1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru**

### 1.4.1. Nároky na dopravu počas výstavby

Počas výstavby bude doprava tvorená vozidlami dodávateľských firiem, pričom nárast dopravy bude minimálny. Trasovanie staveniskovej dopravy bude dohodnuté s MČ Bratislava – Petržalka v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na dotknutej cestnej sieti skladovaný stavebný materiál ani zemina z výkopov. Prípadné znečistenie a poškodenie komunikácie bude odstránené.

V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

### 1.4.2. Nároky na dopravu počas prevádzky

Dopravná infraštruktúra v susedstve / blízkom okolí riešeného územia je v súčasnosti vybudovaná. Areál navrhovanej činnosti bude napojený na príľahlú cestnú sieť prostredníctvom existujúcej obslužnej komunikácie s následným napojením na Kutlíkovú ulicu. Kutlíkova ul. je zbernou štvorpruhovou smerovo rozdelenou komunikáciou funkčnej triedy B2 kategórie MZ 19/60.

Existujúca obslužná komunikácia, ktorá je súčasťou areálu bude v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ zrekonštruovaná, projekt má vydané platné územné rozhodnutie.

Súčasná zaťaženie existujúcej obslužnej komunikácie na príjazde a na odjazde bolo na základe terénnych pozorovaní vypočítané ako cca 200 voz./24 hod a komunikácie Kutlíkova ul. bolo vypočítané ako cca 16 645 voz./24 hod. (podiel nákladnej dopravy na Kutlíkovej ulici tvorí cca 3,5 %).

Celkový maximálny dopravný výkon pre funkčný profil samotnej navrhovanej činnosti bude predstavovať 178 vjazdov a 178 výjazdov osobných vozidiel za 24 hodín (**spolu 356 voz./24 hod.**).

### 1.4.3. Kumulatívne dopravné zaťaženie komunikácií

V súčasnosti sa v lokalite nachádzajú dva bytové domy s garážami a parkovacími stojiskami na teréne, čo predstavuje pre každý objekt cca 30 p.m. Celodenná intenzita dopravy v súčasnosti generovaná funkciou bývanie počas dňa predstavuje na príjazde 100 voz/deň a na odjazde 100 voz/deň. Po ukončení celkovej výstavby v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) pribudne v území celkovo 231 parkovacích miest (166 v podzemnej garáži a 65 miest na vonkajších parkovacích stojiskách). Tieto vozidlá predstavujú intenzitu 370 voz/deň na príjazde a 370 voz/deň na odjazde. Intenzita dopravy z obytného súboru na Kutlíkovej ul. po ukončení výstavby v lokalite bude potom generovať 470 voz/deň na príjazde do územia a 470 voz/deň na odjazde z územia. V rannej špičkovej hodine bude na odjazde intenzita cca 100 voz/hod. a 23 voz/hod. na príjazde, v poobedňajšej špičkovej hodine medzi 16-17 hod. bude predstavovať príjazd do územia 78 voz/hod. a odjazd 29 voz/hod.

### 1.4.4. Statická doprava

Statická doprava bude zabezpečená v podzemnej parkovacej garáži. Na zabezpečenie potrebnej kapacity statickej dopravy sa predpokladá s vytvorením celkovo 166 parkovacích státí. Z toho celkovo pre stavbu bytového domu SO 02 bude vytvorených 78 p.m. a pre stavbu bytového domu SO 03 bude vytvorených 88 p.m. Z celkového počtu bude 7 p.m. vyčlenených pre imobilných. Návrh parkovacích státí je v súlade s požiadavkou STN 73 6110/Z1 pre návrh potrebného počtu miest pre parkovanie motorových vozidiel.

Prístup do parkovacej garáže bude zabezpečený z plochy riešeného územia. Samotný vjazd do parkovacej garáže bude riešený v juhovýchodnej časti bytového domu prostredníctvom obojsmernej dvojpruhovej rampy.

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

#### 1.4.5. Rozšírenie komunikácie Kutlíkova ul. – ľavý odbočovací pruh

Navrhovanou činnosťou sa počíta s vybudovaním samostatného ľavého odbočovacieho pruhu v mieste napojenia obytného súboru na Kutlíkovu ul. Šírka odbočovacieho pruhu je navrhnutá 3,0 m, šírka vnútorného vodiaceho prúžku zostane zachovaná 0,50 m. Stredový deliaci pás na zbernej komunikácii B2 MZ 19/60 sa v mieste odbočovacieho pruhu zúži na 2,0 m. Šírky priamych pruhov zostanú zachované 3,50 m. Polomer v obrubníku pre odbočenie vľavo je navrhnutý  $R=12,0$  m. Kryt vozovky pruhu bude z asfaltového betónu. Povrchové odvodnenie komunikácie Kutlíkova zostane zachované do uličných vpustov, ktoré sú umiestnené jednostranne na vonkajšej strane dopravného priestoru, keďže v dotknutom úseku je smerové vedenie trasy v oblúku s polomerom cca  $R=380$  m. Dostredný sklon existujúcej vozovky v oblúku je jednostranný 4%. Dĺžka ľavého odbočovacieho pruhu je navrhnutá v dĺžke vyradovacieho úseku  $L_v = 50$  m pre návrhovú rýchlosť  $v_n = 70$  km/h. V zmysle STN 73 6102 čl. 6.3.1 je čakací úsek  $L_c$  nenavrhne a môže sa vynechať aj spomaľovací úsek  $L_d$ , pozri mapu č. 3 v prílohách zámeru.

#### 1.4.6. Napojenie na pešie komunikácie a cyklotrasy

Navrhovaný bytový dom bude existujúcimi a navrhovanými trasami chodníkov napojený na zastávky MHD s dostupnosťou do 250 m na Kutlíkovej ulici. V rámci stavby sa vybudujú chodníky a spevnené plochy, ktorými budú chodci prevedení na zastávky MHD. Základná šírka chodníkov bude 2,0 m (min. 1,50 m). Trasovanie chodníkov bude vedené v smeroch logických pohybov chodcov za cieľmi (zastávky a vstupy do objektu). Čez Kutlíkovú ul. sa v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ vybuduje úrovňový neriadený priechod pre chodcov. Návrh peších trás rešpektuje navrhovanú cyklotrasu v rámci urbanistickej štúdie Mestský lesopark Draždiak v MČ BA - Petržalka.

V príľahlom území je vedená cyklotrasa po Starohájskej a Kutlíkovej ulici. V súčasnosti sa pripravuje projektová dokumentácia pre riešenie úrovňového priechodu aj pre cyklistov v križovatke Kutlíkova – Starohájska v nadväznosti na prepojenie s lokalitou Malý Draždiak. Navrhovaná činnosť rešpektuje cyklotrasu v území.

### **1.5. Nároky na pracovné sily**

Počas výstavby: tvoria kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky: v priestoroch navrhovanej činnosti bude celkom vytvorených 8 pracovných miest v priestoroch pre občiansku vybavenosť (obchod, služby).

### **1.6. Iné nároky**

Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

<b>Celková plocha pozemku pre navrhovanú činnosť</b>		<b>9 823,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Zastavaná plocha objektov spolu</b>		<b>2 248,5 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	844,20 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	1 292,30 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	112,00 m <sup>2</sup>
<b>Podlahové plochy spolu</b>		<b>9 691,18 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	3 688,37 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	5 890,81 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	112,00 m <sup>2</sup>
<b>Obostavaný priestor</b>		<b>32 250,00 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	19 487,00 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	12 287,00 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	476,00 m <sup>2</sup>
<b>Plochy zelene navrhovanej činnosti – variant č.1</b>		<b>391,78 m<sup>2</sup></b>
<b>Plochy zelene navrhovanej činnosti – variant č.2</b>		<b>733,42 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	strešná zeleň navrhovanej činnosti – variant č.1	337,34 m <sup>2</sup>
	strešná zeleň navrhovanej činnosti – variant č.2	678,98 m <sup>2</sup>
	zeleň na rastlom teréne	54,44 m <sup>2</sup>
Počet nadzemných podlaží		3 -7
Počet podzemných podlaží		1

Navrhovaná činnosť sa stane súčasťou urbanizácie riešeného územia / regulačného bloku, preto bolo potrebné vyhodnotiť navrhovanú činnosť spolu s projektom „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ (vydané platné územné rozhodnutie č. 1243/18366/ 2014/ 10 UKSP - La - 2, vydané Mestskou časťou Bratislava – Petržalka z 27.01.2013), z dôvodu vyhodnotenia regulatív v území. Celkové vyhodnotenie výmer dotknutého regulačného bloku je v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Celkové výmery dotknutého regulačného bloku

<b>Celková plocha pozemku (riešeného územia / regulačného bloku)*</b>		<b>11 185,00 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	<b>plocha pozemku pre navrhovanú činnosť**</b>	<b>9 823,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Zastavaná plocha objektov spolu</b>		<b>3 032,50 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	844,20 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	1 292,30 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	112,00 m <sup>2</sup>
	Projekt Kutlíková - dva bytové domy	784,00 m <sup>2</sup>
<b>Podlahové plochy spolu</b>		<b>13 268,18 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	3 688,37 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	5 890,81 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	112,00 m <sup>2</sup>
	Projekt Kutlíková - dva bytové domy	3 577,00 m <sup>2</sup>
<b>Plochy zelene (riešeného územia / regulačného bloku) – variant č.1</b>		<b>2 898,20 m<sup>2</sup></b>
<b>Plochy zelene (riešeného územia / regulačného bloku) – variant č.2</b>		<b>3 000,70 m<sup>2</sup></b>
Z toho:	strešná zeleň navrhovanej činnosti po zohľadnení koeficientu zápočtu – variant č.1	101,20 m <sup>2</sup>
	strešná zeleň navrhovanej činnosti po zohľadnení koeficientu zápočtu – variant č.2	203,70 m <sup>2</sup>
	zeleň na rastlom teréne (s ohľadom na Projekt Kutlíková – dva bytové domy)	2 797,00 m <sup>2</sup>

\* Dotknuté p.č. 946/1, 946/3, 947, 948, 949 vo vlastníctve investora + 939 vo vlastníctve Hlavného mesta SR Bratislavy.

\*\* Dotknuté p.č. 946/1, 947, 948, 949.

Vyhodnotenie urbanistických indexov rozvojové územia je uvedené v časti IV. kap. 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Bilancie plôch navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Bilancia plôch navrhovanej činnosti v m<sup>2</sup>

Objekt	podlahová plocha (m <sup>2</sup> )	počet bytov				počet obyvateľov	poznámka
		1-IZB	2-IZB.	3-IZB.	4-IZB.		
SO 02 Hájpark A	3 688,37	25	13	11	10	124	garáž (78 p.m.), malá polyfunkcia v časti parteru, byty
SO 03 Hájpark B	5 890,81	14	12	7	5	79	garáž (88 p.m.), malá polyfunkcia v časti parteru, byty
SO 04 objekt spoločenskej sály	112,00	-	-	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>9 691,18</b>	<b>39</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>203</b>	-

## 2. Údaje o výstupoch

### 2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Táto kapitola bola spracovaná na základe rozptylovej štúdie (doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 06/2014), ktorá sa nachádza v prílohách tohto zámeru. Hlavným cieľom rozptylovej štúdie je posúdenie vplyvu stavby na znečistenie ovzdušia jeho okolia. Najväčším zdrojom znečistenia ovzdušia okolia v súčasnej dobe je Kutlíkova ulica a existujúca obslužná komunikácia.

Zdrojom znečisťujúcich látok navrhovanej činnosti bude:

- vykurovanie,
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na prízjazdových komunikáciách.

Vykurovanie celého domu a potreba teplej vody bude zabezpečená cez spoločnú plynovú kotolňu. V priestore kotolne v 1.podzemnom podlaží bude osadený plynový kotol, maximálnym výkonom 634 kW. Maximálna spotreba zemného plynu kotolne bude  $65,2 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ . Výška komína je 21,7 m, priemer koruny komína 0,35 m, výstupná rýchlosť spalín  $2,4 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ , teplota spalín je  $70^\circ \text{C}$ .

Statická doprava bude zabezpečená v podzemnom podlaží. Priestory garáže sa budú vetrať núteným odvodom jednotkovými ventilátormi osadenými pod stropom vetranej miestnosti, zaústenými do vertikálneho potrubia. Množstvo vzduchu bude navrhnuté na základe  $300 \text{ m}^3/\text{h}$  na jedno parkovacie miesto. Ventilátory budú spúšťané cez snímače CO. Výška VZT výduchov v bytovom dome SO 02 je 24,0 m, v bytovom dome SO 03 je 21,0 m. Garáž bude členená na dva samostatné celky s počtom park. miest 78 v SO 02 a 88 v SO 03. Počet parkovacích miest bude 166. PM sa posudzujú ako odstavné pre nájomníkov bytov s koeficientom súčasnosti 2,5. Celkový počet prejazdov na výjazde do objektu za deň bude 356.

V súčasnosti sa v lokalite nachádzajú dva bytové domy s garážami a parkovacími stojiskami na teréne, čo predstavuje pre oba objekty cca 60 PM. Celodenná intenzita dopravy v súčasnosti generovaná funkciou bývanie počas dňa predstavuje na prízjazde 100 voz/deň a na odjazde 100 voz/deň. Po ukončení celkovej výstavby v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) pribudne v území celkove 231 parkovacích miest (166 v podzemnej garáži a 65 miest na vonkajších parkovacích stojiskách). Tieto vozidlá predstavujú intenzitu 370 voz/deň na prízjazde a 370 voz/deň na odjazde. Intenzita dopravy z obytného súboru na Kutlíkovej ul. po ukončení výstavby v lokalite bude potom generovať 470 voz/deň na prízjazde do územia a 470 voz/deň na odjazde z územia. V rannej špičkovej hodine bude na odjazde intenzita cca 100 voz/hod. a 23 voz/hod. na prízjazde, v poobedňajšej špičkovej hodine medzi 16-17 hod. bude predstavovať prízjazd do územia 78 voz/hod. a odjazd 29 voz/hod.

Emisia znečisťujúcich látok je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab. Emisia znečisťujúcich látok

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia [ $\text{kg} \cdot \text{h}^{-1}$ ]	
		Krátkodobá	Dlhodobá
Vykurovanie	CO	0,0411	0,0137
	NO <sub>x</sub>	0,1017	0,0339
Parkovanie - PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA	CO	0,8217	0,1370
	NO <sub>x</sub>	0,0314	0,0052
Parkovanie - PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY	CO	1,1435	0,1906
	NO <sub>x</sub>	0,0437	0,0073

(Zdroj: doc. RNDr. F. Hesek, CSc.: Rozptylová štúdia, 06/2014)

Príspevok samotnej navrhovanej činnosti (PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 1 a 2 v prílohe zámeru. Na obr. 3 je uvedený príspevok k priemernej ročnej koncentrácii CO v okolí navrhovaného objektu. Príspevok po ukončení výstavby v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 4 a 5, pozri prílohy zámeru. Na obr. 6 je uvedený príspevok k priemernej ročnej koncentrácii CO v okolí objektu. Distribúcia najvyšších krátkodobých hodnôt koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach v súčasnej dobe (doprava) je uvedená na obr. 7 a 8. Na obr. 9 a 10 je uvedená distribúcia priemerných ročných hodnôt koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> v súčasnej dobe. Príspevok objektu k priemerným a maximálnym hodnotám koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> na fasáde najexponovanejšieho obytného domu po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky (PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) a kumulatívny príspevok (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) je uvedený v nasledovnej tabuľke.

Pre porovnanie sú v tabuľke uvedené tiež dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty LH<sub>r</sub> a LH<sub>1h</sub> podľa vyhlášky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO prepočítať na 8-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66.

Tab.: Priemerná a maximálna krátkodobá koncentrácia CO a NO<sub>2</sub> v súčasnej dobe z dopravy a príspevok objektu k maximálnej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácii CO a NO<sub>2</sub> na fasáde najexponovanejšieho obytného domu (PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) a (kumulatívna, t.j. PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA).

Znečisťujúca látka	Najvyššia koncentrácia [µg.m <sup>-3</sup> ]						LH <sub>r</sub> [µg.m <sup>-3</sup> ]	LH <sub>1h</sub> [µg.m <sup>-3</sup> ]
	Priemerná ročná			Krátkodobá				
	súčasná	Hájpark	kumulatívna	súčasná	Hájpark	kumulatívna		
CO	2,9	0,5	3,0	300,0	11,0	420,0	*	10 000**
NO <sub>2</sub>	<0,1	0,02	0,06	10,0	0,3	3,0	40	200

(Zdroj: doc. RNDr. F. Heseck, CSc.: Rozptylová štúdia, 05/2014)

\* nie je stanovený, \*\* 8 hodinový priemer

V predchádzajúcej tabuľke a na obr. 1, 4 a 7 (v prílohe zámeru) sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie CO prepočítané na 8-hodinové priemery. Ako je z tabuľky i z obrázkov 1 až 3 vidieť, najvyššie hodnoty koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> na fasáde najexponovanejšieho obytného domu pre objekt Hájpark po uvedení do prevádzky budú veľmi nízke, značne nižšie ako príslušné limitné hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia CO na fasáde najexponovanejšieho obytného domu od objektu je 11,0 μg.m<sup>-3</sup>, čo je 0,11 % imisného limitu.

Najvyššie hodnoty koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> na fasáde najexponovanejšieho obytného domu po uvedení projektov „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA“ do prevádzky budú relatívne nízke, značne nižšie ako príslušné limitné hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia CO na fasáde najexponovanejšieho obytného domu od objektu bude 420,0 μg.m<sup>-3</sup>, čo je 4,2 % imisného limitu. Koncentrácia CO a NO<sub>2</sub> na fasáde Základnej školy Dudova je výrazne nižšia ako na fasáde najexponovanejšieho obytného domu. Najvyššie koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> na fasáde budovy školy neprekričia 0,4 % limitných hodnôt.

#### Záver:

Príspevok samotnej navrhovanej činnosti po jej uvedení do prevádzky bude minimálny. Minimálny



vplyv navrhovanej činnosti (PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) je dôsledkom toho, že objekt nemá žiadne parkovisko na teréne a znečisťujúce látky z vykurovania a z podzemnej garáže sú rozptyľované vo výške, kde sú dobré rozptyľové podmienky. Z pohľadu kumulatívneho ovplyvnenia môžeme konštatovať, že príspevok objektu po dobudovaní výstavby (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) bude nižší ako sú príslušné limitné hodnoty a bude sa na pohybovať pod úrovňou 4,2 % limitných hodnôt. Skoro výlučný podiel na tomto príspevku bude mať parkovanie na teréne v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ v území.

Príspevok vykurovania navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia okolia je minimálny, pretože výšky komínov zabezpečujú dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Z toho môžeme usudzovať, že navrhovaná činnosť spĺňa limitné hodnoty i pri najnepriaznivejších rozptyľových a prevádzkových podmienkach.

Predmet posudzovania „PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA“ **spĺňa** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Rozptyľová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

## 2.2. Odpadová voda

### 2.2.1. Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Bilancia splaškových odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku z prevádzky navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

#### Splaškové odpadové vody z hodnotenej činnosti

Priemerné denné množstvo $Q_d$ .....	29,835 m <sup>3</sup> /deň = 0,35 l/s,
Max. denné množstvo $Q_{dmax}$ .....	0,41 l/s,
Max. hodinové množstvo $Q_h$ .....	0,88 l/s,
Ročné množstvo splaškových vôd (bytový fond) .....	10 889,78 m <sup>3</sup> /rok,
Ročné množstvo splaškových vôd (komerčné priestory) .....	127,50 m <sup>3</sup> /rok.

#### Odpadové vody z povrchového odtoku

Odpadové vody z povrchového odtoku zo striech .....	37,48 l/s.
---	------------

### 2.2.2. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z hodnotenej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody a vody z povrchového odtoku, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou.

Splaškové odpadové vody budú vznikať prítomnosťou obyvateľov a zamestnancov v navrhovaných objektoch (hygienické zariadenia), ktoré budú zaústené cez novonavrhované kanalizačné prípojky do projektovanej prípojky splaškovej kanalizácie v rámci výstavby (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY) v území s napojením sa na splaškovú kanalizáciu DN 800 v ul. Kutlíkova. Kanalizačná prípojka bude navrhnutá z PVC rúr odpadových kanalizačných hrdlových príslušného priemeru.

Dažďová kanalizácia, ktorá bude odvádzajú odpadové vody zo striech navrhovanej činnosti bude zaústená do vsakovacích šácht projektovaných v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ v území. Kanalizačné prípojky dažďovej kanalizácie budú navrhnuté z PVC rúr odpadových kanalizačných hrdlových príslušného priemeru.

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

Splaškové vody budú prečistené v mestskej mechanicko - biologickej čistiarni odpadových vôd ČOV Petržalka. Po splnení príslušných limitov budú prečistené vody zaústené do recipientu Dunaj.

### 2.2.4. Charakter recipientu

Odpadové vody z ČOV Petržalka budú vyvedené do recipientu Dunaj, ktorého charakteristika sa nachádza v časti kapitole III./1.5.1. Povrchové vody.

### 2.2.5. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúšťané budú splaškové odpadové vody, odpadové vody z povrchového odtoku zo striech cez delenú kanalizáciu. Navrhovaná činnosť svojim charakterom, druhom prevádzky, ako aj technickým prevedením minimalizujú možnosť kontaminácie podlažia a podzemných vôd.

### 2.2.6. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd je možné konštatovať, že nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných vôd v riešenom území. Vplyvom výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladáme trvalý pokles / stúpnutie hladiny podzemnej vody v území.

## 2.3. Odpady

### 2.3.1. Druh odpadu a kategória odpadu

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. a v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z. a č. 129/2004 Z. z.).

Odpady, ktoré budú vznikať pri asanačných / búracích prácach súčasného objektu garáží, trafostanice a súvisiacich spevnených plôch, ďalej počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcom prehľade a sú zaradené do kategórií odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

### Počas asanačných prác a počas výstavby predpokladáme, že budú vznikať tieto odpady:

Tab.: Odpady počas výstavby podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z.

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvá
1.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	-
2.	15 01 02	Obaly z plastov	O	-
3.	15 01 03	Obaly z dreva	O	-
4.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	-
5.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	-
6.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	10,6
7.	17 02 01	Drevo	O	0,15 t
8.	17 02 02	Sklo	O	0,015 t
9.	17 02 03	Plasty	O	0,055 t
10.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,50 t
11.	17 04 05	Železo a oceľ	O	1,2 t

12.	17 04 07	Zmiešané kovy	O	0,25 t
13.	17 04 11	káble iné ako uvedené 17 04 10	O	3,50 t
14.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	22,4 t
15.	17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	-
16.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	-
17.	17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	-
18.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	15,5 t
19.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	-
20.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	2,25 t

Počas realizácie stavby vznikne prebytočná výkopová zemina (22,4 t) a stavebný odpad, ktorý sa odvezie na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu. Dodávateľ stavby doloží ku kolaudácii doklady o zlikvidovaní uvedených druhov odpadov. Predpokladaný odvoz stavebných sutí bude smerovaný na riadenú skládku s nekontaminovaným odpadom. Predbežne sa uvažuje s lokalitami Zohor, Senec, resp. miesto skládky bude ešte upresnené vybraným dodávateľom stavby (realizátor prác) do zahájenia činnosti.

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a zároveň požiada Okresný úrad v Bratislave, odbor starostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

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

**Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledovných odpadov:**

Tab.: Odpady počas prevádzky podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z.

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

### Množstvo odpadu

V rámci stavby budú vytvorené podmienky pre separovaný zber odpadu. Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej investície bude vznikať najmä bežný komunálny odpad v kategórii 20 03 01, ktorý sa bude skladovať v kontajneroch uložených v zastrešených smetníkoch. Celkovo pôjde o produkciu zmesového komunálneho odpadu v množstve cca 62,4 t/rok.

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

### **2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká**

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

Odpad č. 1 - 8, 10, 11 a 13 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou hodnotenej činnosti, resp. s jej údržbou.

Odpad č. 9 – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie použitie. Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na zneškodnenie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Odpad č. 12, 14 – vzniká pri údržbe okolia hodnotenej činnosti.

### **2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi**

#### Búracie práce

Pred realizáciou navrhovanej výstavby bytového domu dôjde k asanácii existujúceho objektu garáží. O podrobnostiach búracích prác pojedná samostatná projektová dokumentácia.

Navrhované búracie práce budú realizované štandardným spôsobom t.j. postupným rozoberaním zhora nadol. Stavebné konštrukcie nebudú strhávané (napr. použitím lán, pák a zdvíhakov) a na ich likvidáciu nebude použitá trhavina. Priestory v bezprostrednom dotyku s plochami, ktoré môžu byť ohrozené pádom stavebných sutí budú výrazne a jednoznačne vyznačené a fyzicky oddelené od možného vstupu nepovolaných osôb. Búracie práce budú realizované tak, aby boli vykonané a dodržiavané organizačné, technické a bezpečnostné opatrenia.

#### Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z.

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii základov navrhovaných objektov bude priebežne odvážaná zo staveniska na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác do zahájenia výstavby. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, násypov, pri pokládke novonavrhovaných, resp. prekladaných inžinierskych sietí, dopravnej infraštruktúry a pri záverečných terénnych úpravách.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. životného prostredia 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

Starostlivosť o produkovane odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať majiteľ a prevádzkovateľ areálu.

Prevádzkovateľ zabezpečí spracovanie programu odpadového hospodárstva. Odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Zberné nádoby budú umiestnené na spevnených plochách, ktoré budú označené. Nádoby na zber nebezpečného odpadu budú až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované zachytené látky pravidelne odváňané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu.

Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Evidencia množstiev a druhov produkováných odpadov bude vykonávaná v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. ŽP potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

## **2.4. Zdroje hluku**

Pre potreby tohto zámeru bola spracovaná Akustická štúdia (Ing. Jaroslav Hruškovič – VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Bratislava, 05/2014), viď. prílohy zámeru.

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

### Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

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

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty <sup>a)</sup> (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L <sub>Aeq, p</sub>
			Pozemná a vodná doprava <sup>b) c)</sup> L <sub>Aeq, p</sub>	Želez. dráhy <sup>c)</sup> L <sub>Aeq, p</sub>	Letecká doprava		
					L <sub>Aeq, p</sub>	L <sub>ASmax, p</sub>	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta <sup>10)</sup> , kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, <sup>d)</sup> rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50

	a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, <sup>9)</sup> <sup>11)</sup> mestské centrá	noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

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

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

<sup>11)</sup> Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.  
Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

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

Z hľadiska kategorizácie územia podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. o maximálnych prípustných určujúcich veličinách hluku a vibrácií v pracovnom a komunálnom prostredí je posudzované územie zaradené do II a III. kategórie chránených území. Rozhranie medzi kategóriami II a III prechádza navrhovanou stavbou.

#### Súčasná hladina hluku

V súčasnosti najdominantnejším zdrojom hluku v predmetnej lokalite je existujúca pozemná doprava. Za účelom potvrdenia tohto faktu boli vykonané merania stavu hlukových pomerov v predmetnej lokalite v zmysle Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z., ktoré boli použité pre modeláciu šírenia hluku v súčasnom stave.

#### Hluk počas výstavby

Počas výstavby hodnotenej činnosti môže byť zvýšená hlučnosť v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Počas výkopových a betonárskych prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných komunikácií.

#### Situácia počas prevádzky

Dopravný hluk z blízkych cestných komunikácií v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. bude eliminovaný prvkami obvodového plášťa so stanovenými  $R'w$ , za predpokladu akceptovania odporúčaní TZI uvedených v akustickej štúdii a zabezpečením výmeny vzduchu bez nutnosti otvárania okien. Posudzovaná hodnota v primeranej časti príslušného vonkajšieho prostredia budovy na bývanie a oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekračuje prípustné hodnoty uvedené v Tab.1 pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

Na základe vykonanej predikcie hluku pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a je realizovateľná.

#### Vibrácie

Vibrácie môžu vznikať pri hĺbení základov pre navrhované stavby. Otrasy a vibrácie sú súčasťou

stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolité objekty. Počas výstavby budú vibrácie kontinuálne monitorované.

Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas ich prevádzky nepredpokladáme.

## **2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia**

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

## **2.6. Teplo, zápach a iné výstupy**

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z navrhovanej činnosti.

## **2.7. Iné očakávané vplyvy**

### **2.7.1. Očakávané vyvolané investície**

K podmieňujúcim / vyvolaným investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- vybudovanie stavebného dvora,
- asanácia existujúceho objektu garáží,
- preložka existujúcej trafostanice,
- napojenie navrhovanej činnosti na inžinierske siete a na dopranú sieť v území,
- odstránenie jestvujúcej vegetácie z plochy riešeného územia,
- zrušenie existujúcej splaškovej kanalizácie a ORL z pôvodného objektu garáží,
- sadovnícke a terénne úpravy,
- oplotenie staveniska.

### **2.7.2. Svetlotechnika navrhovanej činnosti**

Pre navrhovanú činnosť bol vypracovaný svetlotechnický posudok (AKUSOL s.r.o., RNDr. Ivan Pivoluska, Banská Bystrica, 2014), za účelom posúdenia vplyvu plánovanej výstavby na insoláciu a denné osvetlenie priestorov v susediacej existujúcej, resp. plánovanej zástavbe.

#### Preslnenie a osvetlenie okolitých obytných objektov

Vplyv plánovanej výstavby „Projekt HÁJPARK“ vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie okolitých obytných budov. Plánovaná výstavba svojím výškovým a objemovým riešením negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých existujúcich bytových jednotiek. Vplyv plánovanej výstavby vyhovuje požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností.

Realizácia navrhovanej činnosti v navrhovaných výškových dimenziách nespôsobí v žiadnom z existujúcich, resp. plánovaných objektov nedovolené skrátenie doby insolácie v zmysle požiadaviek STN 73 4301, resp. STN 73 0580.

### **2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny**

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené výkopové práce, pripojenie objektu na sieť technickej infraštruktúry, sadovnícke úpravy a pod.

Po ukončení stavebných prác budú na nezastavaných plochách realizované sadovnícke úpravy, ktoré budú pozostávať zo zahumusovania, z výsadby stromovej a krovitej vegetácie a zatrávnenia.

### Návrh sadových úprav

Na ploche riešeného územia / regulačného bloku po ukončení výstavby navrhovanej činnosti v lokalite dôjde vo variante č. 1 k výsadbe nových zelených plôch (stromy, kry, zatrávnenie) o celkovej výmere 2 898,20 m<sup>2</sup> (zeleň na rastlom teréne + strešná zeleň), čo predstavuje 25,9 % z plošnej výmery riešeného územia / regulačného bloku. Vo variante č.2 sa počíta s výsadbou zelene na ploche 3 000,70 m<sup>2</sup>, čo predstavuje koeficient zelene (KZ=0,27).

V rámci navrhovanej činnosti sú sadové úpravy navrhované nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania (hrúbka substrátu do 1,0 m) a na rastlom teréne. Nosné dreviny výsadby *Magnolia cylindrica* (Magnólia kuželovitá) a *Prunus serulata* Kazan (Sakura) sú navrhnuté kompozične ako kostra formálnej záhrady vnútrobloku v kontraste s prirodzenou vegetáciou z vegetačnej jednotky jaseňovo-brestovo-dubových nížinných lužných lesov projektu Dva bytové domy. Na výsadbu sa navrhuje 28 ks listnatých vzrastlých viackmenných stromov. Podrast doplnia záhony suchomilných spoločenstiev lúčnych bylín a liečivých bylín. Výsadba bude podporená vyvýšenými záhonmi pre komunitné pestovanie produktívnych rastlín (ovocie, zelenina). Navrhujú sa aj plochy pobytového pravidelne koseného trávniku.

Druhový skladba záhonov bude určená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.



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

#### 3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s minimálnym zastúpením polyfunkcie v časti parteru s prislúchajúcim parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažujú životné prostredie.

Riešené územie v súčasnosti nie je obývané. Najbližší obytný objekt predstavuje štvorpodlažný bytový dom cca 26 m v juhozápadnom smere od riešeného územia, resp. štvorpodlažný bytový dom cca 75 m v severovýchodnom smere od riešeného územia.

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe imisnej situácie, akustickej záťaže a svetlotechnických podmienok v okolitých súčasných a plánovaných obytných objektoch, resp. objekte navrhovanom:

- Rozptylová štúdia (pozri kapitolu IV./2./2.1. – Zdroje znečistenia ovzdušia, prílohy zámeru) potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.
- Na základe Akustickej štúdie (pozri kapitolu IV./2./2.4 – Zdroje hluku, prílohy zámeru) možno konštatovať, že na základe vykonanej predikcie hluku je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov a je realizovateľná.
- Svetlotechnický posudok (pozri kapitolu IV./2./2.7.2. – Vplyv stavby na denné osvetlenie a preslnenie okolitých objektov, prílohy zámeru) potvrdil, že vplyv plánovanej výstavby bytového domu vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie súčasných ako aj plánovaných okolitých bytov aj požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých existujúcich a plánovaných bytových jednotiek.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení účinkami navrhovanej činnosti v zmysle výsledkov spracovaných odborných štúdií neboli identifikovaní, stavba spolu s opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity boli splnené.

#### Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života v území môže nastať najmä počas výstavby a asanačných prác, napr. pohyb staveniskovej dopravy, hluk, prašnosť, plynné imisie a pod. Ide o dočasný vplyv s lokálnym dosahom, ktorý bude možné minimalizovať použitím vhodnej technológie, 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.

Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov – čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác, kropenie a čistenie vjazdov a výjazdov staveniskovej dopravy na prístupovú komunikáciu, kapotovanie zariadení na manipuláciu so sypkými látkami, minimalizácia hlučnosti pri asanácii súčasného objektu vhodnými technologickými a organizačnými postupmi a pod.). 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 príľahlé chodníky, komunikácie a pod.). V etape

výstavby budú usmerňované presuny hmôt a stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s dotknutou mestskou časťou.

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

Na základe predpokladanej hladiny hluku spôsobenej prevádzkou navrhovanej činnosti, dopravného zaťaženia, emisnej záťaže a svetlotechnického ovplyvnenia (pri dodržaní platných, zákonom stanovených hygienických limitov), nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie súčasného okolitého obyvateľstva ani samotných užívateľov bytového domu. Na základe výsledkov rozptylovej a akustickej štúdie a svetlotechnického posudku možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k nadlimitným expozíciám existujúceho obyvateľstva v okolí, resp. budúcich užívateľov stavby.

Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

## **3.2 Vplyvy na prírodné prostredie**

### **3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery**

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia a inžiniersko-geologické vlastnosti hornín, 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.

Pred výstavbou navrhovanej činnosti bude vypracovaná kompletná projektová dokumentácia paženia a tesnenia stavebnej jamy, z ktorej bude zrejmé akým spôsobom bude zabezpečená stabilita susedných existujúcich a plánovaných objektov, predpokladané posuny v smere zvislom a vodorovnom, monitoring prác, jeho rozsah a systém. V prípade nedostatočného zabezpečenia výkopových prác možno očakávať zmeny v napätostnom stave horninového prostredia, ktoré by zasahovali do širšieho okolia staveniska a mohli by ovplyvniť ustálený napätostno - deformačný stav v podzákladi okolitých budov.

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

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**

Zhodnotenie rozptylovej situácie navrhovanej činnosti sa nachádza v kapitole (IV./2./ 2.1. – Zdroje znečistenia ovzdušia).

Na základe Rozptylovej štúdie spracovanej doc. RNDr. F. Heseckom, CSc., 06/2014, možno konštatovať, že príspevok samotnej navrhovanej činnosti po jej uvedení do prevádzky bude minimálny. Minimálny vplyv navrhovanej činnosti je dôsledkom toho, že objekt nemá žiadne parkovisko na teréne a znečisťujúce látky z vykurovania a z podzemnej garáže sú rozptyľované vo výške, kde sú dobré rozptyľové podmienky. Z pohľadu kumulatívneho ovplyvnenia môžeme

konštatovať, že príspevok činnosti po dobudovaní výstavby v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) bude nižší ako sú príslušné limitné hodnoty a bude sa na pohybovať pod úrovňou 4,2 % limitných hodnôt. Skoro výlučný podiel na tomto príspevku bude mať parkovanie na teréne v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ v území.

Príspevok vykurovania navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia okolia je minimálny, pretože výšky komínov zabezpečujú dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Z toho môžeme usudzovať, že navrhovaná činnosť spĺňa limitné hodnoty i pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach.

Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie imisných limitov SR pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

Stavby nebudú mať negatívny vplyv na miestnu klímu.

### **3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území**

#### Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v riešenom území najmä vplyvom stavebných prác a trasovaním staveniskovej dopravy. Tento vplyv bude dočasného charakteru a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie, stavebných postupov, dodržaním technických a organizačných opatrení. Týmto opatreniami môžu byť nežiaduce účinky realizácie investičného zámeru účelovo potlačené.

#### Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

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

V zmysle spracovanej Akustickej štúdie (Ing. Jaroslav Hruškovič – VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Bratislava, 05/2014) vyplýva, že dopravný hluk z blízkych cestných komunikácií v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. bude eliminovaný prvkami obvodového plášťa so stanovenými  $R'_{w}$ , za predpokladu akceptovania odporúčaní TZI uvedených v akustickej štúdii a zabezpečením výmeny vzduchu bez nutnosti otvárania okien. Posudzovaná hodnota v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie a oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekračuje prípustné hodnoty pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

Na základe vykonanej predikcie hluku pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a je realizovateľná.

Šírenie vibrácií z posudzovaných činností počas ich prevádzky nepredpokladáme.

### **3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu**

Výstavbou navrhovaného bytového domu nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody a ku zmenám jej kvality. Základová špára navrhovanej stavby - úroveň 1.PP bude realizovaná nad úrovňou priemernej hladiny podzemnej vody. V riešenom území sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva.

Vzhľadom na maximálnu výšku úrovne hladiny podzemnej vody je potrebné pri povrchu podlahy suterénu zabezpečiť jej stabilitu proti vztlaku podzemnej vody (uvažovať s tlakovou izoláciou dna a stien železobetónovej vane - tesniaci a pažiaci účinok). Po vybudovaní podzemných priestorov

navrhovanej činnosti dôjde k ustáleniu hydrogeologického režimu a podzemná voda bude stavbu prirodzene obtekať.

Navrhovaná činnosť bude produkovať splaškové odpadové vody a odpadové vody z povrchového odtoku zo striech objektu. V zmysle projektu pre územné rozhodnutie predmetnej stavby budú splaškové odpadové vody vyvedené kanalizačnou prípojkou do verejnej kanalizácie. Splaškové odpadové vody budú prečistené v existujúcej ČOV Petržalka.

Odpadové vody z povrchového odtoku zo striech objektu budú odvádzané samostatne potrubím do do vsakovacích šácht projektovaných v rámci výstavby (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY) v území. Na základe výsledkov z inžinierskogeologického a hydrologického prieskumu v riešenom území konštatujeme, že horninové prostredie vytvára vhodné prostredie pre vsakovanie v území.

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou zástavbou ovplyvnené.

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných vôd v riešenom území. Kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou výstavbou ovplyvnené. Taktiež nepredpokladáme trvalý pokles, resp. stúpnutie hladiny podzemnej vody.

#### Havárie

Pri posudzovaní havárie látok, ktoré škodia vodám, vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok. Hodnotená činnosť nie je svojim charakterom riziková.

#### **3.2.5. Vplyvy na pôdu**

Priame vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti súvisiace s využitím poľnohospodárskej pôdy nepredpokladáme. Navrhovaná činnosť nezasahuje do poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Pôdy riešeného územia sú evidované ako zastavané plochy a nádvorja, preto z tohto dôvodu sú vplyvy navrhovanej činnosti na využívanie pôdy nulové.

#### **3.2.6. Vplyvy na genofond a biodiverzitu**

##### Vplyvy na vegetáciu

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada odstránenie súčasného vegetačného krytu, čo predstavuje zároveň aj najvýznamnejší vplyv navrhovaného zámeru na flóru.

Pri realizácii stavebnej činnosti bude nevyhnutné odstránenie 16 ks solitérnych stromov a 3 ks krovitých skupín v riešenom území. Ide prevažne o stromy a krovité skupiny vysadené človekom a náletového charakteru s dominujúcim druhom pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*). Vzhľadom na to, že celý pozemok bude zastavaný a podgarážený nebude možné dreviny zachovať.

Po ukončení výstavby dôjde na vyhradených plochách v riešenom území k výsadbe nových plôch zelene. Na ploche riešeného územia / regulačného bloku po ukončení výstavby (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) v území dôjde

k výsadbe nových zelených plôch (stromy, kry, zatrávnenie) o celkovej výmere 3 000,70 m<sup>2</sup>, čo predstavuje 27,0 % z plošnej výmery riešeného územia / regulačného bloku. Navrhované zelené plochy budú udržiavané a zavlažované.

Realizáciou navrhovanej stavby nedôjde k zásahu do existujúcej nelesnej drevinnej vegetácie situovanej v susedstve riešeného územia. Navrhovaný zámer sa bude realizovať iba na časti plochy súčasného areálu.

V riešenej lokalite nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín. Taktiež sa v riešenom území nenachádzajú prioritné biotopy, biotopy európskeho a národného významu.

Vzhľadom na vyššie uvedené sú vplyvy navrhovanej investície na vegetáciu akceptovateľné s lokálnym pôsobením.

#### Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Konštatujeme, že v súčasnosti sa v riešenom území a jeho blízkom okolí vyskytujú iba synantropné druhy živočíchov, ktoré sú odolné a dobre adaptované na urbanizované mestské prostredie (obytné plochy, objekty občianskej vybavenosti, školský areál, atď.). Väčšina druhov vyskytujúcich sa v území sú vzhľadom na antropický vplyv okolia dostatočne mobilné.

Priamo na ploche umiestnenia navrhovanej stavby nie je evidovaný trvalý výskyt chránených druhov fauny – ide o objekt garáže, trafostanicu a spevnené plochy. Ojedinelý výskyt vzácnějších druhov nie je možné úplne vylúčiť, ich dlhodobejšie zdržiavanie v území však vzhľadom na charakter lokality nepredpokladáme. Výskyt a zdržiavanie druhov fauny v urbanizovanom prostredí sa viaže na nelesnú drevinnú vegetáciu v susedstve / blízkom okolí súčasného areálu. Vzácnějšíe, plachšie chránené druhy fauny sa viažu predovšetkým na lokality NATURA 2000, biokoridory a biocentrá v kontakte s vodným tokom Dunaj.

Realizáciou činnosti dôjde k odstráneniu vzrastlých stromov a krovitých skupín, čím dôjde k likvidácii súčasných biotopov. Odstránenie drevín odporúčame uskutočniť mimo vegetačného a hniezdneho obdobia tak, aby sa minimalizoval nepriaznivý vplyv na faunu, predovšetkým na vtáctvo. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k novým sadovým úpravám v riešenom území. Vzniknú tu nové biotopy sadovnícky upravenej zelene, ktoré osídlia nové druhy živočíchov.

V riešenom území plánovanej výstavby sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Podľa Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území sa v hodnotenom území nenachádza žiadny z nich. Cez riešené územie neprechádza migračný koridor živočíchov a dotknutý pozemok nie je súčasťou žiadneho biocentra.

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti hodnotíme vplyvy na živočíšstvo v riešenej lokalite ako akceptovateľné a realizovateľné.

#### Vplyvy na biodiverzitu

Výskyt fauny a flóry v riešenom území je podmienený charakterom prostredia a súčasným využívaním pozemku. Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia vzhľadom na jej charakter, polohu a antropický vplyv okolia nízka.

Zámer činnosti nezasahuje priamo do žiadnych lokalít biocentier, biokoridorov či genofondových plôch. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy, ani biotopy európskeho či národného významu. V riešenom území sú zastúpené antropogénne biotopy.

Na ploche riešeného územia nebol dokladovaný trvalý výskyt chránených, vzácných ani do žiadnej kategórie ohrozenia flóry a fauny zaradených druhov bioty.

Vplyv stavby na biodiverzitu hodnotíme v urbanizovanom prostredí ako prijateľný a akceptovateľný. Nepredpokladáme prevádzkou navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnenie biodiverzity jej bližšieho a širšieho okolia.

### **3.3. Vplyvy na krajinu**

#### Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny

V súčasnosti sa na riešenom území nachádza existujúci objekt garáže, ktorého ďalšie využitie do budúcnosti je neefektívne.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde na dotknutom pozemku k umiestneniu bytového domu pre 203 obyvateľov v súlade s funkčným využitím územia v zmysle platného územného plánu.

Stavba nenarúša existujúce plochy v jej susedstve / okolí využívané okolitým obyvateľstvom a návštevníkmi. Umiestnením stavby sa využívanie riešeného územia zmení, pričom tu bude po asanácii súčasného objektu garáží umiestnený nový bytový dom s novými možnosťami bývania s polyfunkciou v parteri doplnený o možnosť parkovania v podzemnej garáži so zohľadnením väzieb na existujúce, resp. plánované objekty v okolí a dopravné a inžinierske siete v území. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na štruktúru a využívanie krajiny, nakoľko urbanistické riešenie navrhovanej činnosti zohľadňuje špecifický prírodný charakter územia, revitalizuje ho a vytvorí hodnotný poloverejný mestotvorný priestor. Navrhovanou činnosťou dôjde k využitiu potenciálu územia a s novovzniknutým vnútroblokom vytvorí poloverejný priestor s predzáhradkami pre byty na prvom nadzemnom podlaží a zelenými plochami poskytujúce rôzne aktivity pre ostatných obyvateľov.

V období realizácie činnosti možno predpokladať narušenie scenérie umiestnením dočasných alebo trvalých objektov potrebných pre technické a sociálne zabezpečenie stavby a vytvorením staveniska.

#### Vplyv na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu, ktorá nebude výrazná, nakoľko novonavrhovaný bytový dom nebude vytvárať v území nový solitér, ale umiestňuje sa do jestvujúceho areálu, kde je plánovaná výstavba bytových objektov.

Stavba svojim priestorovo – výškovým prevedením z pohľadu scenérie krajiny bude plynulo nadväzovať na okolitú súčasnú, resp. plánovanú zástavbu v území. Výškové prevedenie stavby sa nebude výrazne odlišovať od jestvujúcej zástavby v území.

Navrhovaná činnosť nebude znečisťovať výhľad na krajinárske významné prvky situované v jej širšom okolí. Stavba bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav. Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý a akceptovateľný.

#### Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES, resp. ekologicky významného prvku krajiny. Riešené územie ani jeho bezprostredné okolie nie je v dotyku s migračnými koridormi živočíchov. Južná časť riešeného územia susedí s regionálnym biocentrom 39. Draždiak, jedná sa o severné okrajové časti biocentra lokalizovaného v urbanizovanom mestskom prostredí.

Vzhľadom na antropický vplyv mestského prostredia (pohyb ľudí, športové aktivity v priľahlom školskom areáli, blízkosť mestskej dopravnej infraštruktúry, obytných celkov, atď.) je severná časť biocentra v súčasnosti antropogénnou činnosťou čiastočne narušená a pozmenená (biocentrum pretína teleso Kutlíkovej ul., taktiež je plocha biocentra predeľovaná areálom dostihovej dráhy, areálom BVS a ďalšími urbanizovanými plochami).

Navrhovaná činnosť bude rešpektovať polohu biocentra a nebude narušovať jeho faunisticko – floristické zloženie. Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky R-ÚSES.

Vplyvy navrhovanej činnosti na prvky ÚSES budú vzhľadom na povahu lokality a charakter stavby únosné.

### **3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme**

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

Hodnotená činnosť nebude mať žiaden vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a 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.

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

Hodnotená činnosť nebude mať žiaden vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani na miestne tradície.

#### Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na poľnohospodársku výrobu, riešené územie nie je využívané na poľnohospodársku a lesnú výrobu. Vplyv na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo je nulový.

#### Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť počas prevádzky nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyselnej výroby. V etape výstavby bude navrhovaná činnosť svojou samotnou realizáciou predstavovať pozitívny vplyv na rozvoj stavebníctva v regióne.

#### Vplyvy na dopravu

Dopravné napojenie navrhovanej činnosti bude z Kutlíkovej ul. cez existujúcu obslužnú komunikáciu, ktorá je súčasťou areálu a v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ je plánovaná jej rekonštrukcia. Navrhovanou činnosťou sa taktiež počíta s vybudovaním samostatného ľavého odbočovacieho pruhu v mieste napojenia obytného súboru na Kutlíkovu ul., čo prispeje k plynulosti dopravy. Napojenie navrhovaných vjazdov, resp. výjazdov z priestorov navrhovanej činnosti na prístupové komunikácie je situované s dostatočným rozhľadom pre účastníkov dopravy. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné

prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

Celkový maximálny dopravný výkon pre funkčný profil samotnej navrhovanej činnosti bude predstavovať 178 vjazdov a 178 výjazdov osobných vozidiel za 24 hodín (spolu 356 voz./24 hod.). Intenzita dopravy z obytného súboru na Kutlíkovej ul. po ukončení výstavby v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) bude generovať spolu 470 voz/deň na príjazde do územia a 470 voz/deň na odjazde z územia. V rannej špičkovej hodine bude na odjazde intenzita cca 100 voz/hod. a 23 voz/hod. na príjazde, v poobedňajšej špičkovej hodine medzi 16-17 hod. bude predstavovať príjazd do územia 78 voz/hod. a odjazd 29 voz/hod. Dotknutá komunikačná sieť zvládne očakávaný nárast dopravy z po ukončení výstavby v dotknutej lokalite.

Taktiež podotýkame, že na zabezpečenie potrebnej kapacity statickej dopravy navrhovanej činnosti sa predpokladá s vytvorením celkovo 166 parkovacích státí v podzemnej garáži, čo spĺňa požiadavku STN 73 6110/Z1 pre návrh potrebného počtu miest pre parkovanie motorových vozidiel.

**Na základe vyššie uvedeného, môžeme konštatovať, že investičný zámer bude z dopravnokapacitného hľadiska funkčný a bez negatívnych vplyvov na dopravnú situáciu v dotknutej komunikačnej sieti. Dopravné napojenie areálu investičnej činnosti je realizovateľné.**

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahom do smerovania liniek MHD, resp. navrhovaný zámer nebude obmedzovať súčasnú prevádzku mestskej hromadnej dopravy vedenej v jeho okolí. Vplyv stavby nie je negatívny.

V priľahlom území je vedená cyklotrasa po Starohájskej a Kutlíkovej ulici, pričom v súčasnosti sa pripravuje projektová dokumentácia pre riešenie úrovňového priechodu aj pre cyklistov v križovatke Kutlíkova – Starohájska v nadväznosti na prepojenie s lokalitou Malý Draždiak. Navrhovaná činnosť rešpektuje cyklotrasu v území.

Počas výstavby musí byť stavenisková doprava pred jej výjazdom zo staveniska zbavená nečistôt, aby nedochádzalo k znečisťovaniu okolitých komunikácií.

#### Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Hodnotená činnosť nebude mať negatívne vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch v hodnotenom území. Nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v MČ Bratislava – Petržalka.

#### Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej technickej infraštruktúry v okolí novostavby. Všetky prvky infraštruktúry, ktoré budú potrebné pre navrhovanú činnosť budú realizované, vrátane prvkov dopravnej infraštruktúry. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na infraštruktúru v území.

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



#### **4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Na základe funkčného riešenia stavby, jej technického prevedenia a architektonického riešenia nepredpokladáme nepriaznivé ovplyvnenie svetlotechnických, rozptylových ani akustických pomerov najbližších obytných domov a školských zariadení.

Navrhovaná činnosť po realizácii bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav návštevníkov, zamestnancov, denných pasantov lokality, ako aj okolitého obyvateľstva. Hodnotená činnosť neobsahuje výrobné technológie.

Počas výstavby môže byť 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, stavebných a organizačných postupov.

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

### 5.1. Chránené územia, výtvary a pamiatky

#### Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Vplyvy navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje a v jej bližšom okolí sa nevyskytujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). V riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia budú nulové.

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

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Vplyv na tieto oblasti nie je negatívny.

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

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

#### Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov - NATURA 2000

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lokalít NATURA 2000. Lokality NATURA 2000 sú vzdialené od hranice riešeného územia vo vzdialenosti cca 545,0 m východným smerom (SKUEV0064 Bratislavské luhy), resp. v tej istej vzdialenosti a smere (SKCHVÚ007 Dunajské luhy) vzdušnou čiarou za existujúcou zástavbou a telesom ul. Dolnozemska cesta.

Vzhľadom na vzdialenosť riešeného územia od lokalít NATURA 2000 a jej umiestnenie v urbanizovanom území mesta nebude mať navrhovaná činnosť nepriaznivý vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít NATURA 2000 a nevyvolá podstatné zmeny v ich biologickej rozmanitosti.

Negatívne vplyvy stavby na vyššie uvedené lokality neboli identifikované.

#### RAMSARSKÁ KONVENCIA

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Vplyv navrhovanej činnosti je nulový.

### 5.2. Ochranné pásma

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

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

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

## 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátnu hranicu SR.

## 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

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

Prevládajúca funkcia navrhovanej činnosti – viacpodlažná bytová zástavba – bude zodpovedať funkčnej charakteristike dotknutého územia. Stavba je pridružená s funkciou využívania hodnoteného územia. Z tohto dôvodu nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie pohody a kvality života okolitého existujúceho, resp. budúceho obyvateľstva.

Dopravné riešenie navrhovanej činnosti vychádza z existujúcich možností územia a nadväzuje priamo na Kutlíkovú ulicu.

V rozptylovej a hlukovej štúdii bola zohľadnená súčasná situácia v území, doprava na okolitých komunikáciách, ako aj budúca zástavba v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY), ktorá predstavuje susednú výstavbu v lokalite. Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav, pričom po dobudovaní kompletnej výstavby v území (PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY + PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA) spolu so súčasným stavom bude príspevok nižší ako sú príslušné limitné hodnoty a bude sa na pohybovať pod úrovňou 4,2 % limitných hodnôt. Skoro výlučný podiel na tomto príspevku bude mať parkovanie na teréne v rámci výstavby „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ v území.

Akustická štúdia potvrdila, že dopravný hluk z blízkych cestných komunikácií v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. bude eliminovaný prvkami obvodového plášťa so stanovenými  $R'w$ , za predpokladu akceptovania odporúčaní TZI uvedených v akustickej štúdii a zabezpečením výmeny vzduchu bez nutnosti otvárania okien. Posudzovaná hodnota v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie a oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekračuje prípustné hodnoty pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

Taktiež navrhovaná stavba zohľadňuje svetlotechnické požiadavky existujúcich, resp. plánovaných budov v jej susedstve a blízkom okolí. Výsledky svetlotechnického posudku potvrdili dodržanie platných svetlotechnických limitov pre okolité prostredie s dlhodobým pobytom ľudí.

Na základe vyššie uvedeného nepredpokladáme negatívne kumulatívne vplyvy spôsobené prevádzkou navrhovanej činnosti.

## 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 ŽP.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že hodnotené parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v priestoroch polyfunkcie nebude nakladané s nebezpečnými látkami.

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

V riešenom území sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona NR SR č. 261 / 2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Môžeme konštatovať, že v hodnotenej oblasti 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**

Dodržať ukazovatele intenzity využitia územia v zmysle územného plánu.

### **10.2. Technické opatrenia**

#### Opatrenia počas výstavby

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.
- Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie. V miestach s väčšou hustotou existujúcich sietí je nutné výkopové práce realizovať ručne.

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

#### Doprava, hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaralých stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Doporučuje sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7,00-18,00 h.
- Doporučuje sa vhodným spôsobom vopred oznámiť obyvateľom v okolitých budovách úmysel vykonávať extrémne hlučné operácie.
- 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.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- V etape výstavby navrhovanej činnosti usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisku po trasách dohodnutých s MÚ Bratislava – Petržalka.

#### 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 a silách.
- Stavebnú sutinu vznikajúcu z búracích prác kropiť vodou a umiestňovať do kontajnerov.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Zabezpečiť kropenie a čistenie chodníkov, komunikácií a verejných priestranstiev priľahlých k areálu navrhovanej činnosti, v prípade ak znečistenie vzniklo v dôsledku stavebných prác.

- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti v prostredí počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi.

#### Horninové prostredie

- Na základe výsledkov spracovaného radónového prieskumu vykonať protiradónové stavebné opatrenia.
- Pri výkopových prácach pri realizácii budúcej výstavby bude potrebné monitorovať zeminu na prítomnosť nebezpečných látok.

#### Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality, resp. obce.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť nepriepustnosť konštrukcie voči prieniku podzemnej vody do priestoru stavebnej jamy.
- Zabezpečiť aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete Bratislavskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Bratislava.

#### Odpady

- Realizátor stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ priestorov a zariadení navrhovanej činnosti. Prevádzkovateľ 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 a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.

#### Vegetácia

- Zabezpečiť, aby ostatná zeleň, v tesnej blízkosti riešeného územia, bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Zabezpečiť, aby likvidácia drevnej hmoty, vznikajúca odstraňovaním zelene z dotknutého pozemku bola realizovaná odvozom. Pálenie a drvenie na stavenisku je nepripustné.
- Odstránenie vegetácie je nutné uskutočniť mimo vegetačného a hniezdneho obdobia tak, aby sa minimalizoval nepriaznivý vplyv na faunu (1. november – 31. marec).
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami v podobe nových zelených plôch.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Pri výsadbe rešpektovať podmienky ochranných vzdialeností kmeňov stromov od nadzemných a podzemných inžinierskych sietí v zmysle VZN č. 8/1994 Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy „O starostlivosti o verejnú zeleň na území hl. mesta SR Bratislavy“.
- Pred výsadbou zabezpečiť odstránenie starých zvyškov pôdy a výmenu pôdy.
- Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne druhy.
- Pri a po výsadbe zabezpečiť prevedenie dôkladnej zálievky všetkých vysadených drevín a na podmienky na ich optimálny rozvoj.

### Čistota okolia stavby

- Dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných komunikácií.
- Výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.
- Stavbu bytového domu začleniť do krajiny úpravami areálu.
- 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.

### **10.3. Bezpečnostné opatrenia**

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

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

### **10.4. Iné opatrenia**

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

### **10.5. Vyjadrenia k technicko – ekonomickej realizovateľnosti**

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

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

V prípade, že sa hodnotený investičný zámer nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Riešené územie bude naďalej bez funkčného využitia, čo môže vytvárať vhodné podmienky pre postupný rozvoj sukcesie v území. Plocha riešeného územia bude postupne zarastať alergénmi a náletovými ruderálnymi bylinnými spoločenstvami.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu podľa územného plánu. V území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania a malej občianskej vybavenosti a súvisiacich nových pracovných miest. Riešené územie bude naďalej neperspektívne využívané, bude s odstupom času chátrať, funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude nevyužitý.

Umiestnenie bytového domu, pozostávajúceho z dvoch stavebných objektov s malou občianskou vybavenosťou v časti parteru a objektu spoločenskej sály bude situované na parcelách vo vlastníctve navrhovateľa, ktorý má záujem o funkčné zhodnotenie riešeného územia. Hlavnou funkciou navrhovaných objektov bude funkcia bývania s doplnkovými funkciami obchodu a služieb a parkovania na teréne. V prípade, že sa nebude realizovať hodnotená činnosť, nedôjde k vybudovaniu bytov pre širšie vrstvy obyvateľstva.

Na území môže byť umiestnená činnosť, ktorá zaťažuje životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

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

Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy bol schválený 31.5.2007 uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 123/2007 a jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007, zo dňa 31.5.2007.

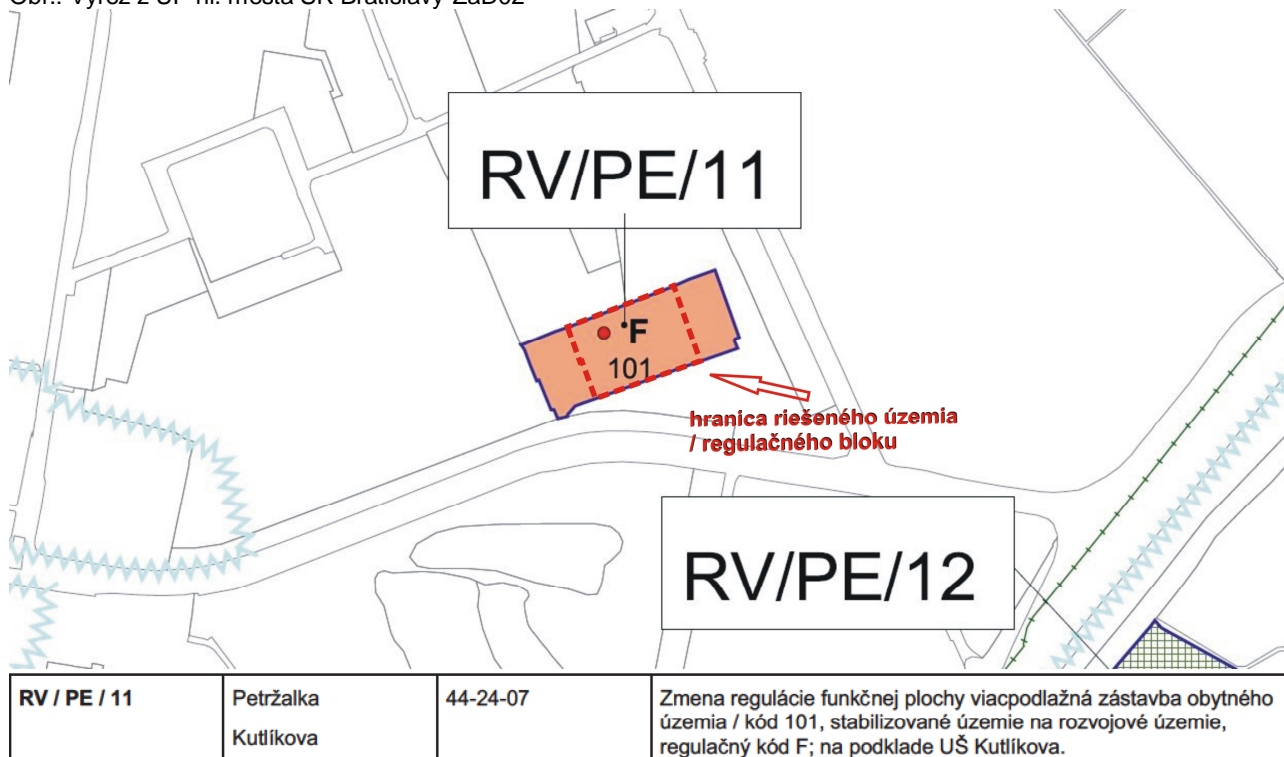
Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 600/2008, zo dňa 15.12.2008 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 12/2008 zo dňa 15.12.2008, ktoré nadobudlo účinnosť dňom 15.1.2009.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 400/201, zo dňa 15.12.2011 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 17/2011, zo dňa 15.12.2011, ktoré nadobúda účinnosť dňom 1.2.2012. V územnom pláne sú zadefinované zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007, v znení Zmien a doplnkov 02, stanovuje pre územie, ktorého súčasťou je dotknutý pozemok funkčné využitie územia: **viacpodlažná zástavba obytného územia, rozvojové územie, číslo funkcie 101, kód regulácie F.**

Výrez z Územného plánu hl. mesta SR Bratislava ZaD02 je na nasledujúcom obrázku:

Obr.: Výrez z ÚP hl. mesta SR Bratislavy ZaD02





Z hľadiska podmienok funkčného využitia plôch (kód 101) má byť prevládajúcim prvkom umiestnenie viacpodlažnej zástavby bytových domov, s dôrazom na vytváranie mestského prostredia. Prípustnou funkciou sú stavby a zariadenia zabezpečujúce komplexnosť a obsluhu obytného územia v súlade s významom a potrebami územia, zariadenia občianskej vybavenosti predovšetkým vstavané do objektov bývania - zariadenia obchodu a služieb, verejného stravovania, zariadenia pre kultúru, školstvo, zariadenia pre zdravotníctvo a sociálnu pomoc, zeleň líniovú a plošnú, zeleň pozemkov obytných budov, vodné plochy ako súčasť parteru a plôch zelene, zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia.

Navrhovaná činnosť sa stane súčasťou urbanizácie riešeného územia / regulačného bloku, preto bolo potrebné vyhodnotiť navrhovanú činnosť spolu s projektom „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ (vydané platné územné rozhodnutie č. 1243/18366/ 2014/ 10 UKSP - La - 2, vydané Mestskou časťou Bratislava – Petržalka z 27.01.2013).

Vyhotovenie výmer a urbanistických indexov bolo vykonané pre navrhovanú činnosť „PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA“ a „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“. Pre takéto definované územie / regulačný blok sú výmery a urbanistické indexy nasledujúce:

Tab.: Celkové výmery dotknutého regulačného bloku

<b>Celková plocha pozemku (riešeného územia / regulačného bloku)*</b>		<b>11 185,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Z toho:</b>	<b>plocha pozemku pre navrhovanú činnosť**</b>	<b>9 823,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Zastavaná plocha objektov spolu</b>		<b>3 032,50 m<sup>2</sup></b>
<b>Z toho:</b>	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	844,20 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	1 292,30 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	112,00 m <sup>2</sup>
	Projekt Kutlíková - dva bytové domy	784,00 m <sup>2</sup>
<b>Podlahové plochy spolu</b>		<b>13 268,18 m<sup>2</sup></b>
<b>Z toho:</b>	SO 02 Bytový dom HÁJPARK A	3 688,37 m <sup>2</sup>
	SO 03 Bytový dom HÁJPARK B	5 890,81 m <sup>2</sup>
	SO 04 Objekt spoločenskej sály	112,00 m <sup>2</sup>
	Projekt Kutlíková - dva bytové domy	3 577,00 m <sup>2</sup>
<b>Plochy zelene (riešeného územia / regulačného bloku) – variant č.1</b>		<b>2 898,20 m<sup>2</sup></b>
<b>Plochy zelene (riešeného územia / regulačného bloku) – variant č.2</b>		<b>3 000,70 m<sup>2</sup></b>
<b>Z toho:</b>	strešná zeleň navrhovanej činnosti po zohľadnení koeficientu zápočtu – variant č.1	101,20 m <sup>2</sup>
	strešná zeleň navrhovanej činnosti po zohľadnení koeficientu zápočtu – variant č.2	203,70 m <sup>2</sup>
	zeleň na rastlom teréne (s ohľadom na Projekt Kutlíková – dva bytové domy)	2 797,00 m <sup>2</sup>

\* Dotknuté p.č. 946/1, 946/3, 947, 948, 949 vo vlastníctve investora + 939 vo vlastníctve Hlavného mesta SR Bratislavy.

\*\* Dotknuté p.č. 946/1, 947, 948, 949.

- index zastavaných plôch / **IZP 0,27** / max. 0,28
- index podlažných plôch / **IPP 1,18** / kód F max. 1,4
- koeficient zelene (variant 1) / **KZ 0,26** / min. 0,25
- koeficient zelene (variant 2) / **KZ 0,27** / min. 0,25

**URBANISTICKÉ INDEXY ROZVOJOVÉHO ÚZEMIA – vyhovujú**

**Hodnotená činnosť vo svojom funkčnom prevedení nie je v rozpore s platným územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava.**

### **13. Další postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

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

## V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

### 1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej výmere zelene v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania.

#### Variant č. 1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania uvažuje s vyčlenením 337,34 m<sup>2</sup> (po zohľadnení koeficientu zápočtu v zmysle ÚPN, bude strešná zeleň predstavovať výmeru 101,20 m<sup>2</sup>) plochy na vegetačné úpravy.

#### Variant č. 2

Vo variante č. 2 sa počíta s výsadbou 678,98 m<sup>2</sup> nových zelených plôch v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu (po zohľadnení koeficientu zápočtu v zmysle ÚPN, bude strešná zeleň predstavovať výmeru 203,70 m<sup>2</sup>). Výmera strešnej zelene vo variante č.2 sa oproti variantu č. 1 zvýši o 341,64 m<sup>2</sup>.

Kľúčové kritériá pre výber optimálneho variantu sú:

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na prírodné prostredie – najmä faunu a flóru,
- vplyvy na krajinu – najmä scenéria a využitie územia,
- vplyvy na urbánny komplex.

Okrem týchto variantov sme v predloženom zámere posudzovali aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

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

#### Nulový variant (súčasný stav)

V prípade, že sa hodnotený investičný zámer nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia.

Riešené územie bude naďalej bez funkčného využitia, čo môže vytvárať vhodné podmienky pre postupný rozvoj sukcesie v území. Plocha riešeného územia bude postupne zarastať alergénmi a náletovými ruderálnymi bylinnými spoločenstvami.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu podľa územného plánu. V území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania a malej občianskej vybavenosti a súvisiacich nových pracovných miest. Riešené územie bude naďalej neperspektívne využívané, bude s odstupom času chátrať, funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude nevyužitý.

Umiestnenie bytového domu, pozostávajúceho z dvoch stavebných objektov s malou občianskou vybavenosťou v časti parteru a objektu spoločenskej sály bude situované na parcelách vo vlastníctve navrhovateľa, ktorý má záujem o funkčné zhodnotenie riešeného územia. Hlavnou

funkciou navrhovaných objektov bude funkcia bývania s doplnkovými funkciami obchodu a služieb a parkovania na teréne. V prípade, že sa nebude realizovať hodnotená činnosť, nedôjde k vybudovaniu bytov pre širšie vrstvy obyvateľstva.

Na území môže byť umiestnená činnosť, ktorá zaťažuje životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

#### Porovnanie variantu č.1 a variantu č.2

Oba varianty (variant č.1 a variant č.2) sú technickým riešením a celkovou navrhovanou podlahovou plochou identické. Rozdiel medzi oboma variantmi je v celkovej výmere zelene v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania.

Po pripomienkovaní variantu č.1 boli spevnené plochy optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu väčšie plochy zelene a zároveň došlo k zníženiu spevnených plôch. Rozdiel výmery plôch zelene medzi oboma variantmi predstavuje 341,64 m<sup>2</sup>.

Celkovo na ploche riešeného územia / regulačného bloku po ukončení výstavby navrhovanej činnosti v lokalite dôjde vo variante č. 1 k výsadbe nových zelených plôch (stromy, kry, zatrávnenie) o celkovej výmere 2 898,20 m<sup>2</sup> (zeleň na rastlom teréne + strešná zeleň), čo predstavuje 25,9 % z plošnej výmery riešeného územia / regulačného bloku. Vo variante č.2 sa počíta s výsadbou zelene na ploche 3 000,70 m<sup>2</sup>, čo predstavuje koeficient zelene (KZ=0,27).

Variant č.2 rešpektuje vo väčšej miere platné regulatívy riešeného územia z hľadiska výmery nových zelených plôch ako variant č.1.

### **3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

***Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie v hodnotenom území a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu stavieb za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú.***

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

## VI. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovaná činnosť pozostáva z činnosti, ktorá spadajú do **zist'ovacieho konania**, podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ide o nasledovnú činnosť: **A. Statická doprava** (počet parkovacích stojísk 166). Navrhovaný zámer ďalej zahŕňa činnosť, ktorá svojimi parametrami nedosahuje hraničné hodnoty pre posudzovanie, uvádzame ju však z dôvodu komplexnosti navrhovanej činnosti. Ide o nasledovnú činnosť: **B. Bytový dom** s plochami pre občiansku vybavenosť v časti parteru a parkovanie v podzemnej garáži (celková podlahová plocha 9 691,18 m<sup>2</sup>).

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie bytového domu s malou polyfunkciou v časti parteru a objektu spoločenskej sály s možnosťou parkovania v podzemnej garáži s prislúchajúcimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry a plochami zelene.

Navrhovaná činnosť je situovaná v Bratislavskom kraji, zastavanom území hlavného mesta SR – Bratislavy, v okrese Bratislava V., v MČ Bratislava – Petržalka, k.ú. Petržalka na Kutlíkovej ulici. Navrhovaná činnosť sa nachádza na pozemkoch, resp. na ich častiach s číslami parciel č. 946/1, 947, 948 a 949 (zastavané plochy a nádvoría) o celkovej výmere 9 823 m<sup>2</sup>.

Realizáciou navrhovanej činnosti, výstavbou / úpravou technickej a dopravnej infraštruktúry budú dotknuté aj susedné pozemky vo vlastníctve investora a Hlavného mesta SR Bratislavy. Ide o nasledovné dotknuté pozemky: 936, 939 a 946/3 (zastavané plochy a nádvoría a ostatné plochy).

Riešené územie sa nachádza v časti Starý háj a je ohraničené zo severnej strany areálom Základnej školy Dudova a Obchodnej akadémie, zo západu areálom s jestvujúcim bytovým domom, na východe s výstavbou „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ (vydané platné územné rozhodnutie č. 1243/18366/ 2014/ 10 UKSP - La - 2, vydané Mestskou časťou Bratislava – Petržalka z 27.01.2013) a z juhu existujúcou prístupovou komunikáciou. V súčasnosti sa na ploche riešeného územia nachádza jednopodlažný objekt garáží v tvare L s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene so vzrastlou vegetáciou.

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej výmere zelene v rámci vnútrobloku navrhovaného bytového domu nad konštrukciou polozapusteného objektu parkovania. Celkovo na ploche riešeného územia / regulačného bloku po ukončení výstavby navrhovanej činnosti v lokalite dôjde vo variante č. 1 k výsadbe nových zelených plôch (stromy, kry, zatrávnenie) o celkovej výmere 2 898,20 m<sup>2</sup> (zeleň na rastlom teréne + strešná zeleň), čo predstavuje 25,9 % z plošnej výmery riešeného územia / regulačného bloku. Vo variante č.2 sa počíta s výsadbou zelene na ploche 3 000,70 m<sup>2</sup>, čo predstavuje koeficient zelene (KZ=0,27).

Variant č.2 rešpektuje vo väčšej miere platné regulatívy riešeného územia z hľadiska výmery nových zelených plôch ako variant č.1.

Navrhovaná činnosť nie sú v dotyku so žiadnym chráneným územím prírody a krajiny alebo výtvoru a pamiatky, nie je tu evidovaný výskyt osobitne chránených druhov živočíchov, rastlín, stromov (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). Na riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Nenachádzajú

sa tu biotopy európskeho ani národného významu. Riešené územie nie je súčasťou nijakého z prvkov ÚSES.

Riešené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany na území lokalít NATURA 2000 a nevyvolá zmeny v ich biologickej rozmanitosti. Vplyv na tieto územia je nulový.

Riešené územie taktiež nezasahuje a nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Vplyv navrhovanej činnosti je nulový.

Taktiež výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické a archeologické náleziská. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu. Týmto postupom sa minimalizujú negatívne vplyvy na archeologické náleziská a dôjde k zachovaniu cenných nálezísk a historických predmetov.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení účinkami navrhovanej činnosti, v zmysle výsledkov spracovanej rozptylovej a akustickej štúdie a svetlotechnického posudku, neboli identifikovaní, stavba spolu s opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli splnené.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na ich funkčné riešenie nebudú vznikať z ich prevádzky odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich obyvateľov / zamestnancov či denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva. Stavby po realizácii budú spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať pozitívne vplyvy. V súčasnosti nenavštevované a nezaujímavé územie pre okolité obyvateľstvo sa reprofiluje, sprístupní širším vrstvám obyvateľstva, pričom dôjde k vybudovaniu nových plôch bývania a občianskej vybavenosti a vytvoreniu nových pracovných miest. Stavba bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu možností bývania v MČ Bratislava – Petržalka. Urbanistické riešenie navrhovanej činnosti zohľadňuje špecifický prírodný charakter územia, revitalizuje ho a vytvára hodnotný poloverejný mestotvorný priestor. Navrhovanou činnosťou dôjde k využitiu potenciálu územia a s novovzniknutým vnútroblokem vytvorí poloverejný priestor s predzáhradkami pre byty na prvom nadzemnom podlaží a zelenými plochami poskytujúce rôzne aktivity pre ostatných obyvateľov.

#### Nepriaznivé vplyvy

Medzi nepriaznivými vplyvmi výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované:

- negatívne vplyvy počas výstavby navrhovaných polyfunkčných stavieb, nájomných bytových domov s občianskou vybavenosťou v parteri (hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti), ktoré budú krátkodobé a je možné ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov,
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných limitov,

- mierne zvýšenie intenzity dopravy na príľahlej komunikačnej sieti.

Tieto vplyvy sú len lokálneho významu a nemajú regionálny dopad. Vhodnými opatreniami je možná ich minimalizácia.

#### Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- výstavba nových bytových jednotiek,
- vplyv na územný rozvoj sídelného útvaru MČ Bratislava – Petržalka,
- náhradná výsadba drevín,
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie,
- zvýšenie atraktivity a bezpečnosti lokality.

#### Záverečné zhodnotenie:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie v hodnotenom území a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu stavieb za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú.

***Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci stavebného konania. Odporúčame realizáciu variantu č. 2, v rámci ktorého sa oproti variantu č.1 počíta na ploche riešeného územia s väčšou výmerou nových zelených plôch.***

## VII. Mapová a iná obrazová dokumentácia

V prílohe tohto zámeru sa nachádzajú:

*Mapová dokumentácia:*

- Mapa č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Ortofotomapa
- Mapa č. 3: Prehľadná situácia navrhovanej činnosti

*Ďalšie prílohy:*

- Rezy navrhovanou činnosťou
- Vizualizácie
- Fotodokumentácia
- Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 06/2014
- Akustická štúdia, VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Ing. Jaroslav Hruškovič, Bratislava, 05/2014
- Dendrologický posudok, DENDREA s.r.o., Ing. Katarína Serbinová PhD., 04/2014

*Ďalšie prílohy, ktoré sú k nahliadnutiu u spracovateľa zámeru:*

- Svetelnotechnický posudok, AKUSOL s.r.o., RNDr. Ivan Pivoluska., Banská Bystrica, 2014



## VIII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002.
- Akustická štúdia, VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Ing. Jaroslav Hruškovič, Bratislava, 05/2014.
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinskej ekológie SAV, 1996.
- Dendrologický posudok, DENDREA s.r.o., Ing. Katarína Serbinová, PhD., 04/2014.
- Dokumentácia pre územné rozhodnutie, PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA, Ing. arch. Lukáš Kordík a kol., GUTGUT, s. r. o., Ulica 29. augusta 2281/28, 811 09 Bratislava, 05/2014.
- Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A. na území hl. mesta SR Bratislavy
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996.
- Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, 2011.
- Inžinierskogeologický a hydrologický posudok, V&V GEO s.r.o., RNDr. Ivan Vlasko, Bratislava 2014.
- IG Mapa SSR, GS SR, 1988.
- Korec, P., Lauko, V., Tolmáči, L., Zubriczký, G., Mičietová, E. (1997): Kraje a okresy Slovenska (Nové administratívne členenie), Q 111, Bratislava.
- Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), Bratislava, 2002.
- Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém - voda 2008, SHMÚ, 2009.
- Krajinnoeekologické podmienky rozvoja Bratislavy, VEDA, Bratislava, 2006.
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť.
- Odvođené mapy radónového rizika Slovenska v mierke 1 : 200 000, URANPRES š. p. Spišská Nová Ves.
- Radónový prieskum, AG-E s.r.o., RNDr. Miroslav Hodál, 03/2014.
- Regionálny územný systém ekologickej stability mesta Bratislavy, SAŽP, Bratislava, 1994.
- Ročenka priemyslu 2013. ŠÚ SR 2013.
- Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 06/2014.
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2004. MŽP SR, SAŽP, 2005.
- Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy. Krajská správa Štatistického úradu SR v Bratislave, 2013.
- Tematické informácie. Krajská správa Štatistického úradu SR v Bratislave, 1999.
- Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, textová a grafická záväzná časť, Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy, 2007.
- Svetelnotechnický posudok, AKUSOL s.r.o., RNDr. Ivan Pivoluska., Banská Bystrica, 2014.
- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004.
- Zmeny a doplnky 01 územného plánu hl. mesta Bratislava, 2008.
- Zmeny a doplnky 02 územného plánu hl. mesta Bratislava, 2012.
- [www.bratislava.sk](http://www.bratislava.sk), [www.petrzalka.sk](http://www.petrzalka.sk), [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk), [www.shmu.sk](http://www.shmu.sk), [www.ssc.sk](http://www.ssc.sk), [www.soprsr.sk](http://www.soprsr.sk).

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

List vydaný Mestskou časťou Bratislava – Petržalka pre výstavbu „PROJEKT KUTLÍKOVA – DVA BYTOVÉ DOMY“ – platné územné rozhodnutie č. 1243/18366/ 2014/ 10 UKSP - La - 2, zo dňa 27.01.2013.

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

V súčasnosti je spracovaný Projekt pre územné rozhodnutie: „PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA“, Ing. arch. Lukáš Kordík a kol., GUTGUT, s. r. o., Ulica 29. augusta 2281/28, 811 09 Bratislava, 05/2014.

## IX. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v mesiaci máj a jún v roku 2014.

## X. Potvrdenie správnosti údajov

### 1. Spracovatelia zámeru

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

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera

Spoluriešitelia:

Mgr. Viktor Bálint  
doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.

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

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....  
Ing. arch. Drahan Petrovič,  
oprávnený zástupca navrhovateľa

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

V Bratislave, dňa 10.06.2014

## PRÍLOHY