

ATS plus a.s., Plynárska 2/A, 821 09 Bratislava

## **Polyfunkčný dom Na lúke**

oznámenie o zmene navrhovanej činnosti vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006Z.z.  
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



Spracovateľ  
CREATIVE, spol. s r.o.  
Bernolákova 72, P. O. Box 31  
902 01 Pezinok  
august 2017

<b>I. Úvod</b>	<b>3</b>
<b>II. Údaje o navrhovateľovi</b>	<b>4</b>
II.1 Názov	4
II.2 Identifikačné číslo	4
II.3 Sídlo	4
II.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
II.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	4
<b>III. Názov zmeny navrhovanej činnosti</b>	<b>5</b>
<b>IV. Údaje o zmene navrhovanej činnosti</b>	<b>5</b>
IV.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
IV.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	5
IV.3 Členenie na stavebné objekty	13
IV.4 Súlad s územným plánom	14
IV.5 Požiadavky na vstupy	16
IV.6 Požiadavky na výstupy	18
IV.7 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	21
IV.8 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	22
IV.9 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	22
IV.10 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	22
<b>V. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických</b>	<b>25</b>
V.1 Vplyvy na obyvateľstvo	25
V.2 Vplyvy na zdravie	28
V.3 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	29
V.4 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu	29
V.5 Vplyvy na klimatické pomery a ovzdušie	30
V.6 Vplyvy na pôdu	31
V.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	31
V.8 Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz a USES	32
V.9 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	32
V.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	32
V.11 Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality	32
V.12 Kumulatívne a synergické vplyvy	32
V.13 Iné vplyvy	33
<b>VI. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie</b>	<b>34</b>
VI.1 Opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov nad rámec opatrení uvedených v Zámere:	39
<b>VII. Prílohy</b>	<b>40</b>
<b>VIII. Dátum spracovania</b>	<b>41</b>
<b>IX. Meno, priezvisko, adresa, a podpis spracovateľa oznámenia</b>	<b>41</b>
<b>X. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa</b>	<b>41</b>

# I. Úvod

Navrhovateľ ATS plus a.s., so sídlom Plynárska 2/A, 821 09 Bratislava, IČO: 36 801 372 predkladá podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon“) oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „**Polyfunkčný dom Na lúke**“ (ďalej len „Zmena navrhovanej činnosti“). Pôvodný názov navrhovanej činnosti bol „POD ZÁHRADAMI - Polyfunkčný komplex“.

Na základe rozhodnutia investora stavby sa mení názov stavby z pôvodného názvu „Pod záhradami – polyfunkčný komplex Bratislava – Dúbravka“ na nový názov „Polyfunkčný dom Na lúke“. Dôvodom zmeny názvu stavby je podobnosť s názvom stavby „Polyfunkčný bytový dom POD ZÁHRADAMI Bratislava, Dúbravka“ od spoločnosti STRABAG Pozemné a inžinierske staveľstvo s.r.o., ktorý sa nachádza v susedstve s navrhovanou stavbou a ktorého umiestnenie medziasom povolila Mestská časť Bratislava – Dúbravka ako príslušný stavebný úrad.

Pre činnosť „POD ZÁHRADAMI - Polyfunkčný komplex“, bolo vykonané zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z., ukončené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Bratislave, odborom ochrany prírody a krajiny, č.j. ZPO/2008/05234-20/ANJ/BA IV zo dňa 21.7.2008.

Povolenie podľa osobitných predpisov pre činnosť „POD ZÁHRADAMI – Polyfunkčný komplex“: pre navrhovanú činnosť bolo vydané územné rozhodnutie podľa zák. č. 50/1976 Zb. (Stavebný zákon) č. SU-3738/1805/2012/II/5/VL zo dňa 05.03.2012, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 12.12.2012. Toto územné rozhodnutie bolo napadnuté na súde z dôvodu nesúladu s platným územným plánom. Najvyšší súd Slovenskej republiky rozsudkom č. 8Sžo/172/2015 zo dňa 18.2.2016, právoplatným zo dňa 18.04.2016 potvrdil rozsudok Krajského súdu v Bratislave č. k. 1S 32/2013-204 zo dňa 23.04.2015, právoplatný dňa 18.04.2016, ktorý zrušil územné rozhodnutie č. SU-3738/1805/2012/II/5/VL a vrátil spis späť na konanie na príslušný stavebný úrad.

Stavebný úrad vyzval navrhovateľa (stavebníka) na predloženie dokladu o súlade projektu s platným územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava. Stavebník zosúladiť navrhovanú činnosť s platným územným plánom, pričom došlo k zmene navrhovanej činnosti, ktorú je potrebné posúdiť v zisťovacom konaní podľa zák. č. 24/2006 Z.z. v platnom znení. Rozhodnutie zo zisťovacieho konania o zmene navrhovanej činnosti bude dokladom pre vydanie povolenia podľa osobitných predpisov (územné rozhodnutie, atď.).

Na základe rozhodnutí súdov SR, bolo s konečnou platnosťou zrušené rozhodnutie o umiestnení stavby č. SU-338/1805/2012/5/VL zo dňa 05.03.2012 pre navrhovanú stavbu a aj na základe výzvy stavebného úradu MČ Bratislava – Dúbravka zo dňa 13.3.2017 navrhovateľ vykonal zmeny na navrhovanej stavbe, ktorých vplyv na životné prostredie je vyhodnotený v tomto Oznámení o zmene navrhovanej činnosti.

Nesúlad s územným plánom vznikol z dôvodu, že v období medzi vydaním územného rozhodnutia a jeho správoplatnením nadobudol platnosť nový územný plán hl. mesta SR Bratislava, ktorý určil, iný spôsob výpočtu indexu zastavanosti, než ako bol uvedený v územnom pláne platnom ku dňu vydania územného rozhodnutia č. SU-3738/1805/2012/II/5/VL zo dňa 05.03.2012.

Predmetom tohto Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je zmena navrhovanej činnosti a to zníženie počtu parkovacích miest zo 186 na 113 a zníženie hrubej podlahovej plochy pozemných stavieb z 11 817,9 m<sup>2</sup> na 7 587 m<sup>2</sup> podlahovej plochy (nadzemné podlažia) a zmena architektonického riešenia stavby.

Zmena navrhovanej činnosti je zaradená podľa zák. č. 24/2006 Z.z. nasledovne: príloha č. 8, pol. 9 Infraštruktúra, bod 16: Projekty rozvoja obcí vrátane:

a) pozemné stavby alebo ich súbory komplexov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, limit pre zisťovacie konanie v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy a mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup>. **Navrhuje sa 7 587 m<sup>2</sup> hrubej podlahovej plochy v zastavanom území obce. Zmena navrhovanej činnosti znamená zníženie o 4 230,9m<sup>2</sup> podlahovej plochy.**

b) statická doprava, limit pre zisťovacie konanie od 100 do 500 stojísk, limit pre povinné hodnotenie od 500 stojísk. **Navrhuje sa 113 parkovacích stojísk. Zmena znamená zníženie o 73 stojísk.**

## II. Údaje o navrhovateľovi

### II.1 Názov

ATS plus a.s.

### II.2 Identifikačné číslo

36 801 372

### II.3 Sídlo

Plynárenská 2/A, 821 09 Bratislava

### II.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Pavel Rejchrt, predseda predstavenstva  
Plynárenská 2/A  
Bratislava 821 09  
Tel: +420 226 284 444  
Email: info@finep.cz

JUDr. Juraj Hudek, člen predstavenstva  
Plynárenská 2/A  
Bratislava 821 09  
Tel: +420 226 284 444  
Email: info@finep.cz

Konať v mene spoločnosti a zaväzovať spoločnosť vo všetkých veciach sú oprávnení vždy všetci členovia spoločne.

### II.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.

Ákos Merva  
FINEP CZ –Havlíčkova 1030/1,  
Praha 1  
Web stránka: [www.finep.cz](http://www.finep.cz)  
Tel: +420 606 752 809  
Email: [akos.merva@finep.cz](mailto:akos.merva@finep.cz)

### III. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Polyfunkčný dom Na lúke.

### IV. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

#### IV.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Bratislavský  
Okres: Bratislava IV  
Obec: Mestská časť Bratislava - Dúbravka  
Katastrálne územie: Dúbravka  
Parc. č.: 1437/30 a 1438 - parcely registra „C“

Dotknuté pozemky sa nachádzajú v Bratislave na parcelách č. 1437/30 a 1438 v katastrálnom území Dúbravka a sú vedené v KN ako zastavané plochy a nádvoría. Územie je situované v obytnej zóne a je vo vlastníctve investora. Územie je na východe ohraničené Saratovskou ulicou, na západe ulicou Pod záhradami, na juhozápade výškovým obytným domom s výškou 12.NP a na severe 5. podlažným domom s administratívnymi a skladovacími funkciami. Južný okraj riešeného územia ohraničuje pozemok, kde sa nachádza 1-podlažný obchod Lidl s vonkajším parkoviskom a ulicou Pod záhradami.

Územie je v súčasnosti nezastavané, využívané obyvateľmi na prechádzanie, venčenie psov, v minulosti tu príležitostne boli umiestnené kolotoče. Plocha je pokrytá nízkym trávnaým porastom, vo východnej časti s výsadbou ihličnatých drevín.

#### IV.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Navrhuje sa Zmena navrhovanej činnosti architektonického a technického riešenia. Funkcia činnosti ostáva zachovaná. Zmena navrhovanej činnosti je navrhnutá ako viacúčelový dom s prevažujúcou funkciou bývania. Návrh uplatňuje kombináciu prípustného spôsobu využitia:

- byty 63,95 %,
- ubytovacie zariadenie 36,05%.

Jednotky ubytovacieho zariadenia sú podľa §5 ods. 9 vyhlášky č.277/2008 Z.z. definované ako štúdiá.

V 1.NP – 7.NP sa nachádzajú byty a štúdiá. Ubytovacie zariadenie je umiestnené v sekcii A v 1.NP až 5.NP so vstupom s recepciou. Byty sú umiestnené v celej sekcii B a v 6.NP až 7.NP sekcii A. Komerčia je umiestnená v 1.PP sekcii A. V 1.PP sa nachádzajú pivnice, garáže, správca, vstupné haly do bytových sekcií a ubytovacieho zariadenia a komerčné priestory. V 2.PP sa nachádzajú pivnice, garáže, technické miestnosti (upratovacia komora, UPS, výmenníková stanica, rozvodňa NN a strojovňa VZT).

#### **Navrhované kapacity stavby**

##### Plochy – k posudzovaniu koeficientov ÚPN:

zastavaná plocha	1 137 m <sup>2</sup>
HPP celkom	7 587m <sup>2</sup>
HPP sekcia A	3 815m <sup>2</sup>
HPP sekcia B	3 772m <sup>2</sup>
HPP byty	4 852 m <sup>2</sup>

HPP ubytovacie zariadenie	2 735 m <sup>2</sup>
IPP (návrh)	1,99
Plocha zelene	961m <sup>2</sup>

**Polyfunkčný dom /sekcia A + sekcia B/:**

7 nadzemných podlaží

2 podzemné podlažia

1.NP sekcia A – ±0,000 = 237,030m.n.mBaltp.v.

Výška atiky max. 259,500 m.n.m Balt p.v. – nad atikou môžu byť ojedinelé technické zariadenia, ktoré ju neprevyšujú o viac než 3m.

2.PP – pivnice, garáže, technické miestnosti / upratovacia miestnosť, UPS, výmenniková stanica, rozvodňa NN, strojovňa VZT /

1.PP – pivnica, garáže, správcu, vstupné haly do bytových sekcií a ubytovacieho zariadenia, komercia 1NP - 7NP - byty, štúdiá

**Bytový dom sekcia A - počet bytov v 1. až 7.NP:**

štúdiá 1-izbové	43
byty 1-izbové	4
byty 2-izbové	10
byty 3-izbové	0
byty 4-izbové	1
celkom štúdiá	43
celkom byty	15

**Bytový dom sekcia B - počet bytov v 1.až 7.NP:**

byty 1-izbové	16
byty 2-izbové	22
byty 3-izbové	10
byty 4-izbové	2
<b>celkom byty</b>	<b>50</b>

**Komerčné jednotky v sekcii A 1.PP:**

kaviareň

čistá úžitková plocha 90,16m<sup>2</sup>

predajňa

čistá úžitková plocha 65,03m<sup>2</sup>

**Počet parkovacích státi:**

rezidenti + zamestnanci komercia	
parking v garážach v 1.PPa 2.PP	74
parking na úrovni terénu medzi sekciami A, B	29
<b>celkom</b>	<b>103 z toho 5 státi pre invalidov</b>
parkovanie na teréne mimo objekt	10

Urbanistické riešenie Zmena navrhovanej činnosti reflektuje všetky obmedzenia stavebného pozemku, vrátane záväzných regulatívov územia (preslnene, zatienie susedných objektov, IZP, IPP, sklon terénu, dopravné napojenie). Zmena navrhovanej činnosti je riešená ako dom zložený z dvoch sekcií, ktoré sú prepojené podzemným podlažím garáží a technického zázemia (2.PP). Voľný priestor medzi sekciami je vymedzený konštrukciou pergoly pre zeleň, pod ktorou je umiestnené parkovisko vo vonkajšom priestore. Obe sekcie sú vzájomne posunuté, aby eliminovali negatívne dopady na preslnenie okolia. Medzi predajňou LIDL a Zmenou navrhovanej činnosti je umiestnená široká spojka v režime obytnej zóny, ktorá prepája okolie so zástavkou električky na Saratovskej ulici.

Z architektonického hľadiska je výraz riešeného polyfunkčného objektu jednoduchý, používa sa jeden motív fasády. Obvodové steny sú prepojené s plastickými balkónmi. Pomerne hlboké balkóny a lodžie po celom obvode umožňujú veľkorysú vyzdvihnutie obytnej plochy bytov do exteriéru. Pergola je masívne ozelenená, jej konštrukcia je oceľová. Úprava parterov vychádza z konštrukčného rastru objektu, na osnove rastru je založený koncept návrhu záhradných úprav.

Stavebné riešenie vychádza z optimalizácie nosných konštrukcií a vonkajších vplyvov. Navrhuje sa kombinovaná železobetónová konštrukcia so samostatným obvodovým plášťom z tepelne izolačných tvárnic a monolitickou železobetónovou stropnou doskou. Strecha je plochá, krytá monolitickými asfaltovými pásmi. Úroveň základovej špáry bude približne na kóte 229,3 m.n.m. Všetky objekty budú založené na pilótach. Na pilótach pod objektmi bude železobetónový rošt tl. 400 mm resp. 300 mm zaisťujúci stabilitu pilót a konštrukcií v ílovom podlaží a prenášajúci zaťaženie zo skeletu do pilót. Parkovací krčok bude založený plošne. Stavebná jama bude prevažne svaňovaná. Paženie bude záporové, pri výške nad 3 m s doplnením kotiev. Konštrukčný systém sa uvažuje železobetónový, v suterénnych podlažiach bude použitý stĺpový skelet a stúžujúce steny, v nadzemných podlažiach kombinovaný skelet pilierov, medzibytových nosných stien, železobetónových stien a železobetónových doskových stropov. Konštrukčný systém spodnej stavby je tvorený stĺpovým železobetónovým monolitickým skeletom. Vrchná stavba je tvorená stĺpovým systémom nahradeným konštrukčným systémom nosných priečných železobetónových stien. Obvodová konštrukcia bude z keramického muriva, taktiež medzibytové steny s tepelnými izolačnými prímurovkami z pórobetónu, príp. predstenou z SDK z minerálnej vaty. Prefabrikované schodiskové ramená budú osadené na protihlukovú podložku. Na fasádach bude použitý kontaktný zatepľovací systém z minerálnej vlny.

Pri návrhu statického riešenia boli použité normy:

- STN 1990 – Zásady navrhovaných konštrukcií,
- STN EN 1991 – Zaťaženie konštrukcií,
- STN EN 1992 – Navrhovanie betónových konštrukcií,
- STN EN 1996 – Navrhovanie murovaných konštrukcií,
- STN EN 1997 – Navrhovanie geotechnických konštrukcií,
- STN EN 13670 – Zhotovovanie betónových konštrukcií.

Vodorovné železobetónové nosné steny budú navrhnuté tak, aby maximálny zvislý prehyb prvkov konštrukcie neprekročil pre dlhodobé účinky zaťaženia (kvázi stála kombinácia zaťaženia).

Bezbariérové užívanie stavby je navrhnuté podľa vyhlášky č. 532/2002 Z.z. o všeobecných technických podmienkach. Všetky vstupy do domov sú riešené ako bezbariérové, súčasťou bezbariérového domu sú veľkosťou prispôsobené výťahy, schodisko s madlom, parkovacie státi pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, bezbariérové spoločné priestory domov, ktoré sú prístupné pre osoby zdravotne postihnuté. Maximálny sklon pre chodcov rešpektuje maximálny sklon 8,33%.

Vnútorný vodovod – potrubie studenej vody pre bytové domy bude napojené na areálový vodovod DN 100, vedený pod cestou od vodovodnej prípojky DN 100, ktorá sa napojí na verejný vodovod DN 150 (III. TP), vedený na pozemku investora pozdĺž ulice Pod záhradami. Vo vodomernej šachte sa osadí na prípojke združený vodomer DN 80. Za vodomerou šachtou bude vodovodné potrubie vedené do suterénu obytných domov.

SO 05.1 Vodovodná prípojka - napojenie vodovodnej prípojky sa urobí vsadením odbočky DN 150/100 so šupátkom DN 100 so zemnou súpravou na prípojke. Za napojením bude vodovodná prípojka vedená ku navrhovanej vodomernej šachte. Vodomernej šachte je navrhnutá prefabrikovaná s vnútornými rozmermi 1,50x3,80 x 1,80 m. Vstup do vodomernej šachty bude zabezpečený vstupným poklopm 60x60 cm, umiestneným v zeleni. Profil vodovodnej prípojky je navrhnutý s ohľadom na potrebu vody pre hygienické účely a potrebu vody pre požiarné účely. Vodovodná prípojka je navrhnutá z potrubia tlakového z tvárnej liatiny DN 100. Dĺžka vodovodnej prípojky je 9,5 m po vodomer. Z vodomernej šachty bude vedený areálový vodovod do suterénu navrhovaných objektov. Vodovodné potrubie vedené v zemi bude uložené na pieskové lôžko hr. 15 cm a obsype sa do výšky 30 cm nad potrubie. Zásyp ryhy sa urobí vykopanou zeminou.

SO 05.2 Areálový vodovod - pre zásobovanie navrhovaných budov je navrhnutý areálový vodovod, ktorý bude privádzať pitnú a požiarnu vodu do suterénu obytného domu, kde sa prepojí na vnútorný vodovod. Na areálovom vodovode budú osadené nadzemné požiarné hydranty DN 100 podľa projektu Protipožiarného zabezpečenia stavby. Areálový vodovod bude od vodomernej šachty vedený v zemi v zeleni a pod navrhovanou komunikáciou. Dĺžka navrhovaného vodovodu DN 100 je 68 m. Materiál potrubia je navrhnutý z rúr PE 100, D

100mm, PN 10. Vodovodné potrubie vedené v zemi bude uložené na pieskovej lôžko hr. 15 cm a obsypané do výšky 30 cm nad potrubie. Zásyp ryhy sa urobí vykopanou zeminou.

Vnútroštránkový požiarový vodovod - za napojením na areálový požiarový vodovod bude potrubie vnútroštránkového požiarového vodovodu zavesené pod stropom a bude vedené ku navrhnutým nástenným hadicovým navijakom v suteréne a ku stúpačkám požiarového vodovodu v jednotlivých domoch. Na stúpačky požiarového vodovodu budú napojené hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou DN 25.

Splašková a dažďová kanalizácia - je navrhnutá delená kanalizácia.

SO 06.1 Prípojka kanalizácie – pre odvádzanie splaškových vôd z jednotlivých objektov stavby je navrhnutá areálová splašková kanalizácia DN 200, dažďové vody budú odvádzané areálovou dažďovou kanalizáciou cez retenčnú nádrž, v ktorej bude zabezpečené zdržanie dažďových vôd pri privalových dažďoch. Areálové kanalizácie budú napojené do spoločnej kanalizačnej prípojky jednotnej kanalizácie, ktorá sa napojí do existujúcej verejnej kanalizácie DN 500. Verejná kanalizácia DN 500 je vedená v zemi v ulici Pod Záhradami.

SO 06.3 Areálová dažďová kanalizácia - v rámci výstavby bytových domov je navrhnutý delený systém kanalizácie, pričom sú samostatne odvádzané splaškové a dažďové vody. Pre odvádzanie dažďových vôd zo striech, zelených striech a spevnených plôch je navrhnutá dažďová kanalizácia. Dažďová kanalizácia je navrhnutá v dvoch vetvách, samostatne pre dom A a samostatne pre dom B. Pre dom B je navrhnutá gravitačná dažďová kanalizácia DN 200 s napojením potrubia do retenčnej nádrže. Pre dom A je navrhnutá gravitačná dažďová kanalizácia DN 200 s jej zaústením do čerpacej nádrže dažďových vôd ČN-DV. Z čerpacej nádrže budú dažďové vody prečerpávané ponornými kalovými čerpadlami do retenčnej nádrže. Čerpadlá budú navrhnuté na výpočtový prietok dažďových vôd zo strechy domu A, spevnených plôch a parkovísk. Na odtoku z dažďovej nádrže bude osadený vírivý regulačný ventil, nastavený na požadovanú hodnotu odtoku, pri čerpaní dažďových vôd bude prietok obmedzený návrhom čerpadla. Dažďová kanalizácia bude vybudovaná v navrhovanej komunikácii v súbehu s areálovou splaškovou kanalizáciou a areálovým vodovodom. Na dažďovej kanalizácii bude osadená retenčná nádrž objemu 33 m<sup>3</sup> pre zdržanie dažďových vôd. Pre odvádzanie dažďových zaolejovaných vôd z parkovísk na streche suterénu a v suteréne je navrhnutá samostatná vetva zaolejovanej kanalizácie DN 150-200. Dažďové vody budú odvádzané do čerpacej nádrže dažďových vôd, pričom budú pred zaústením do nádrže čistené v odlučovači ropných látok. Odlučovač RL je navrhnutý tak že jeho parametre zabezpečujú, že koncentrácia NEL vo vyčistenej dažďovej vode bude menej ako 5 mg NEL.

Vykurovanie - pre bytový dom A, B je navrhnutý spoločný nový zdroj tepla – tlakovo nezávislá výmenníková stanica, umiestnená v 1.PP objekte A v samostatnej miestnosti OST (odovzdávacia stanica tepla). Navrhnutý je teplovodný vykurovací systém s teplotným spádom 70°/50°C s ekvitermickou reguláciou teploty vykurovacej vody, pričom každý objekt má samostatnú vykurovaciu vetvu a príprava TPV je riešená spoločne v miestnostiach prípravy TPV (OST)– zásobníkovým ohrevom. Činnosť ohrevu TPV a ekvitermickú reguláciu bude riadiť nadradený systém MaR. Ohrev TPV bude prebiehať v dvoch zásobníkoch objemu 1000 l s dochladzovaním spiatocky UK. Vykurovací systém bude dvojrúrovňový, s výpočtovým teplotným spádom 70/50°C. Pre vykurovanie radiátormi je vykurovacia voda regulovaná v závislosti od teploty vonkajšieho vzduchu. Pre vykurovanie objektu sú použité radiátory:

- oceľové doskové vykurovacie telesá KORADO RADIK,
- dekoračné rebrikové vykurovacie telesá KORADO KORALUX LINEAR COMFORT,

Pri navrhovaní vykurovacieho systému a výpočte tepelných strát bolo postupované v súlade s platnými normami:

- STN 73 0540-1 Teplotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť 1: Terminológia,
- STN 73 0540-2 Teplotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť 2: Funkčné požiadavky,
- STN 73 0540-3 Teplotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť 3: Vlastnosti prostredia a stavebných výrobkov,
- STN 73 0540-4 Teplotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť 4: Výpočtové metódy,
- STN EN 12831 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu,
- STN EN 12828 Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov,
- STN 060830 Zabezpečovacie zariadenia pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody,
- STN 060320 Ohrievanie úžitkovej vody. Navrhovanie a projektovanie,



- STN EN 14336 Vykurovacie systémy v budov. Montáž a odovzdávanie/preberanie vodných vykurovacích systémov.

Zdroj tepla SO 12.1 Prípojka horúcovodu- je navrhnutá tlakovo nezávislá kompaktná výmenníková stanica 480kW. Vykurovanie objektu zabezpečujú dva doskové výmenníky tepla navrhnuté tak, aby pri výpadku jedného výmenníka mohol druhý dodávať 60% max. potrebného výkonu. Miestnosť OST sa nachádza v objekte B. Vstup do miestnosti je riešený z priestorov podzemnej garáže cez protipožiarnu dvere. Odpadová voda z OST bude prečerpávaná z ochladzovacej šachty 600x1300/600mm, v ktorej bude osadené ponorné čerpadlo. Zo šachty bude odpadová voda prečerpávaná do kanalizácie. Vetranie priestoru OST je nútené (riešené v časti VZT), zabezpečené ventilátorom, ktorý je osadený mimo priestoru OST a zabezpečuje prívod vzduchu do garáže, čím prevetráva miestnosť OST. Odovzdávacia stanica bude osadená na betónovom základe vysokom 10cm cez pružné podložky, aby nedochádzalo k šíreniu nežiaducich vibrácií a hluku do stavebnej konštrukcie. Príprava TPV je riešená v miestnosti prípravy TPV – zásobníkovým ohrevom. Z odovzdávacej stanice tepla je konštantná voda 70/50°C vedená do jednotlivých strojovní riešených bytových domov. Obeh vykurovacej vody zabezpečuje elektronicky regulované čerpadlo. Zabezpečovacie zariadenie sekundárneho okruhu je navrhnuté v súlade s STN EN 12 828 a STN 06 0830. Proti prekročeniu najvyššieho pracovného pretlaku bude mať každý výmenník tepla svoj poistný ventil s otváracím pretlakom 0,65 Mpa. Poistné ventily sú súčasťou kompaktnej výmenníkovej stanice. Dopĺňovanie sekundárneho okruhu a udržiavanie potrebného tlaku sa rieši prepúšťaním primárnej vody zo spätočného potrubia cez solenoidové ventily do sekundárneho okruhu. Všetky armatúry ústredného kúrenia (primár) budú vo vyhotovení pre prevádzkovú teplotu 130°C a konštrukčný tlak 25 barov. Všetky armatúry ústredného kúrenia (sekundár) budú vo vyhotovení pre prevádzkovú teplotu 80°C a konštrukčný tlak 10 barov. Všetky ZTI armatúry v rámci OST za výmenníkom tela pre OPV budú vo vyhotovení pre prevádzkovú teplotu 70°C a konštrukčný tlak 10 barov.

Vetranie garáže v 2. PP bude zaistené podtlakovým spôsobom. V priestore garáže v suteréne bude umiestnený odvodný ventilátor. Vetranie garáže bude zaistené pomocou tzv. posuvných prúdových JET ventilátorov (hlukovo izolovaných), ktoré budú rovnomerne rozmiestnené pod stropom garáže. Ventilátory prepravujú vzduch po celej ploche parkovacích státi z priestoru vjazdu vozidiel k strojovni vzduchotechniky k sacej mreži, osadenej v stene strojovne vzduchotechniky. Kúpeľne a WC bytov na jednotlivých podlažiach budú vetrané podtlakovým spôsobom, nakoľko sa jedná o priestory s krátkodobým pobytom osôb bez prirodzeného vetrania. Odvod znehodnoteného vzduchu je pomocou ventilátorov osadených v podhlade vetranej miestnosti a Spiro potrubia. Potrubím sa vzduch dopraví do stúpačky. Znehodnotený vzduch z priestorov kuchýň bude na streche vyfukovaný do vonkajšieho prostredia cez potrubné stúpačky a samoťahovú hlavicu. V budove B sa nachádza schodisko charakterizované ako CHÚC. Nadzemná časť schodiska bude vetraná prirodzene. Podzemná časť tohto schodiska bude vetraná nútene, a to 10-násobná výmena vzduchu pretlakom. V budove A sa nachádza schodisko charakterizované ako CHÚC s dymovými predsieňami. Prívod vzduchu pre vetranie kotolne je zaistené z fasády budovy, pričom v kotolni klesá k podlahe a pomocou ventilátora sa vyfukuje do priestoru kotolne. Hygienické prevetrávanie chodieb bude zaistené vetracou jednotkou, umiestnenou na streche objektu s elektrickým ohrevom. Nútené vetranie skladov, technických a vnútorných dispozícií bude zabezpečené prívodom vonkajšieho vzduchu do vetraných priestorov potrubným ventilátorom.

Elektrickou energiou budú stavby zásobované z hlavného rozvádzača rozvodmi pod omietkou. Elektroinštalácia každej stavby bude riešená podľa STN 33 2000-5-51 do príslušných prostredí stanovených odbornou komisiou. Ochrana proti nebezpečnému dotyku bude prevedená podľa STN 33 2000-4-41 zemnením a nulovaním, pred atmosférickou elektrinou podľa STN EN 62 305-1-5 bleskozvodmi a pred účinkami statickej elektriny podľa STN 33 2030 a STN 33 2031. K inštalovaným elektrickým zariadeniam v objekte bude užívateľ archivovať sprievodnú dokumentáciu a najmä protokol o určení vonkajších vplyvov a prostredí.

Elektroinštalácia silnoprádu(vnútorný) - v navrhovanom súbore bude inštalovaný náhradný zdroj - online UPS, ktorá bude inštalovaná v miestnosti v samostatnom požiarnom úseku. Pre zabezpečenie maximálnej spoľahlivosti funkcie jednotlivých elektrických a elektronických zariadení sa navrhuje riešiť elektromagnetickú kompatibilitu (EMC) v zmysle STN332000. V dome bude riešená koordinovaná ochrana voči prepätiam prostredníctvom prepäťových ochrán inštalovaných v hlavnom rozvádzači RH a v podružných rozvádzačoch. Umelé osvetlenie - osvetlenie v bytoch riešeného objektu je navrhnuté podľa charakteru a účelu jednotlivých priestorov v zmysle STN 36 0452. Vývody osvetlenia budú ukončené objímkou E27 so 60W žiarovkou. Spínanie osvetlenia bude riešené vypínačmi. Osvetlenie spoločných priestorov riešeného objektu je navrhnuté podľa charakteru a účelu jednotlivých priestorov v zmysle STN EN 12464-1. Núdzové osvetlenie únikových ciest bude riešené podľa STN EN 1838 žiarivkovými - LED svetidlami s piktogramami, napájané z centrálného batériového zdroja v zmysle STN 92

0203. Svietidlá budú inštalované v priestore spoločných chodieb a schodísk vyznačujúce smer únikovej cesty. Všetky silnoprúdové rozvody budú prednostne inštalované v chráničkách v betóne podlahy, v nevyhnutných prípadoch pod omietkou stien a stropov.

SO 07.1 VN Prípojka – navrhuje sa zriadiť novú prípojku VN pre navrhovanú trafostanicu. Existujúca VN linka č. 496 sa v potrebnej dĺžke rozpojí a zaústi do VN rozvádzača navrhovanej trafostanice. Z VN rozvádzača trafostanice bude VN linka pokračovať do existujúcej trafostanice TS 0898-000, VN káblom typu 3x(22-NA2XS(F)2Y 1x240). Existujúce VN vedenie – VN linka č.496 sa od bodu rozpojenia po existujúcu trafostanicu TS 0898-000 zruší. Časti VN rozvodu sa navrhuje uložiť do zeme vedľa krajnice komunikácie, pod chodníky alebo v chráničke FXKV 200 pod komunikáciou, pri rešpektovaní článkov STN 34 1050 a STN 73 6005.

SO 07.2 Trafostanica (kiosková) – navrhuje sa vybudovať novú distribučnú kioskovú transformačnú stanicu 1x630kVA. Navrhovaná trafostanica bude inštalovaná na hranici pozemku na verejne prístupnom mieste pracovníkom ZSE. Navrhovaná trafostanica je z vonku ovládaná betónová blokovaná transformačná stanica. Trafostanica bude inštalovaná v súlade so zákonom 251/2012.

SO 07.3 Areálové NN rozvody, prípojka NN - z NN rozvádzača ANG navrhovanej trafostanice, z poistkových odpínačov sa napojí navrhovaná prípojka NN, káble typu NAYY-J 4x240. Prípojka NN bude ukončená v hlavnom rozvádzači objektu RH.

SO 07.4 Areálové osvetlenie - osvetlenie vjazdu od mestskej komunikácie a osvetlenie vnútro areálovej komunikácie vrátane parkovacích plôch. Osvetlenie bude riešené svietidlami s LED svetelnými zdrojmi, ktoré budú inštalované na pozinkovaných stožiaroch.

Elektroinštalácia slaboprúd(vnútornej)– SO 08.1 Prípojka prevádzkovateľa káblovej siete -slaboprúdová prípojka bude riešená ako predpríprava pomocou chráničiek, ktoré budú ukončené v hlavnom RACKu objektu. Do takto predprípravenej trasy si budúci provider zafúkne svoje rozvody. CCTV kamerový systém - priemyselná televízia, snímanie a zaznamenávanie vstupov do objektu a vstupov do garáží bude navrhnuté kamerovým systémom CCTV s použitím pevných IP kamier s odnímateľným IR filtrom pre použitie v režime deň/noc. SKV systém kontroly vstupov - pre ovládanie a kontrolu vstupov do budovy bude inštalovaný systém kontroly vstupov, ktorý bude ovládať všetky elektromagnetické zámky, brány, prostredníctvom ich ovládacích jednotiek. DT vnútorné rozvody domáceho telefónu - pre dorozumievanie medzi vnútornou domácou jednotkou a vonkajšou centrálnou nástennou jednotkou s klávesnicou sa navrhuje inštalovať v objekte systém domáceho telefónu, ktorý bude prepojený so systémom kontroly vstupov.

EPS (elektrická požiarne signalizácia) - bude navrhnutá v bloku "A" aj v bloku "B" na základe podkladov z projektu požiarnej ochrany a stavebnej časti, z ktorých vyplynú nutné opatrenia v oblasti inštalácie požiarne-bezpečnostných zariadení. Návrh bude uvažovať so zapracovaním moderného adresného systému tak, aby EPS bola funkčná, účelná a vyhovovala nárokom na vybavenie daného objektu. Všetky vznikajúce požiare za normálneho stavu budú signalizované samočinnými hlásičmi požiaru hneď v počiatočnom štádiu. HSP (evakuačný rozhlas) - bude navrhnutý v bloku "A" na základe podkladov z projektu požiarnej ochrany a stavebnej časti, z ktorých vyplynú nutné opatrenia v oblasti inštalácie požiarne-bezpečnostných zariadení. V bloku "B" HSP nie je na základe podkladov PBS požadovaný. Systém hlasovej signalizácie požiaru musí byť naprojektovaný a zrealizovaný podľa noriem STN EN 60849 a STN EN 54. Hlavné dátové rozvody (provider) - slaboprúdové rozvody po bytové rozvodnice budú v dodávke providera. Televízne rozvody, štruktúrovaná kabeláž byty - dátové rozvody budú riešené hviezdicovo z bytového dátového rozvádzača dátovými káblami.

Bleskozvod a uzemnenie - ochrana objektu pred účinkami blesku sa navrhuje zabezpečiť bleskozvodným zariadením podľa STN EN 62305-1 až 4 s prihliadnutím na architektonické a praktické obmedzenia stavby. Zachytávacia sústava bude zhotovená vodičom FeZn  $\varnothing 8$  na podperách PV v zmysle STN EN 62305-3 čl. 5.2.4. Zachytávacia sústava bude doplnená o pomocné zberače typu JP. Zachytávacia sústava bude pomocou zvodov prepojená k uzemneniu objektu. Zvody budú zhotovené v zmysle STN EN 62305-3 čl. 5.3.4 vodičom FeZn  $\varnothing 8$ , ktorý bude prepojený skúšobnou svorkou k vývodu z uzemnenia - k vodiču FeZn  $\varnothing 10$ . Pre uzemnenie sa zriadi základový uzemňovač v zmysle STN 33 2000-5-54/2012 príloha C. Pripojenie uzemňovacieho vodiča na uzemňovač sa musí realizovať v zmysle STN 33 2000-5-54/2012. Zo základového uzemňovača budú vedené vodiče FeZn30/4 alebo FeZn D10 v zmysle STN 33 2000-5-54/2012 kap. C.3.3, ktoré budú ukončené na HUS (EP) vo vybraných priestoroch alebo na streche objektu alebo sa prostredníctvom meracej svorky pripoja k zvodu bleskozvodu. Zemný odpor HUS EP musí byť menší ako  $5\Omega$ . Zemný odpor každého zvodu bleskozvodu musí byť menší ako  $10\Omega$ . Ekvipotenciálne pospájanie - v navrhovanom objekte musí byť zariadenie pospájanie na rovnaký potenciál podľa STN EN 62305-3/2012 kap. 6.2. Na rôznych výškových úrovniach bude v betóne podlahy uložený vodič FeZn D8, ktorý

bude prepojený zvislými vodičmi FeZn D8 s uzemnením objektu. Hlavné, ochranné a doplnkové pospojovanie bude riešené v zmysle čl. 411.3 STN 332000-4-41. Na hlavnú uzemňovaciu svorkovnicu (HUS), spojenú s uzemňovacou sústavou objektu, budú pripojené všetky vodivé časti.

Protipožiarna bezpečnosť stavby - Jednotlivé časti stavby budú členené na požiarne úseky v súlade s prílohou č.1 vyhlášky MV SR 94/2004 tak, aby nedošlo k zníženiu protipožiarnnej bezpečnosti stavby. V Bloku A s ubytovacími zariadeniami je v nadväznosti na § 58 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a v zmysle čl. 16 STN 92 0201-3 navrhnutý jeden evakuačný výťah. Úniková cesta bude oddelená od ostatných priestorov požiarne deliacimi konštrukciami druhu D1, požiarными uzávermi, je vetraná a umožňuje bezpečný pohyb osôb. Osvetlenie nechránených únikových ciest bude zabezpečené denným a umelým svetlom. Samostatný požiarne úsek bude tvoriť:

- obytná bunka (byt a ubytovanie),
- hromadná garáž,
- obchodné priestory,
- kaviareň,
- chránená úniková cesta typu „A“ a typu „B“,
- čiastočne chránená úniková cesta,
- výťahová šachta,
- evakuačný výťah,
- výmenníková stanica (OST),
- strojovňa VZT,
- NN rozvodňa,
- domová vybavenosť,
- trafostanica,
- náhradný zdroj,
- odpadky.

Pre evakuáciu osôb budú v stavbách navrhnuté únikové cesty:

- chránené únikové cesty (CHÚC), ktoré vedú priamo von zo stavby,
- čiastočne chránené únikové cesty, ktoré vedú do chránených únikových ciest,
- nechránené únikové cesty (NCHÚC), ktoré vedú v rámci požiarneho úseku do čiastočne,
- chránených únikových ciest chránených únikových ciest alebo priamo von zo stavby.

Požiarne úseky pre rýchly zásah proti požiaru budú vybavené aj prenosnými hasiacimi prístrojmi v dostatočnom počte a podľa druhu prevádzky podľa STN 92 0202-1. Prenosným hasiacim prístrojom bude zabezpečený trvale voľný prístup. Hlasová signalizácia požiaru musí byť najmenej na 30 minút. Ovládanie PTZ a zariadení, ktoré je potrebné v prípade požiaru ovládať, resp. zabezpečiť ich činnosť alebo ich odstavenie :

- VZT zariadenia, a to - zapnutie požiarneho vetrania jednotlivých CHÚC,
- vypnutie všetkých bežných prevádzkových zariadení VZT počas požiaru,
- automatické uzavretie v garážach protipožiarnymi roletami,
- zabezpečenie dojazdu a odstavenia prevádzkového výťahu v Bloku B po dojazde a vyprázdnení,
- automatické prepojenie na náhradné zdroje pri strate napätia z trafostanice,
- automatické zapnutie únikového núdzového osvetlenia,
- zabezpečenie hlásenia a činnosti hlasovej signalizácie požiaru,
- odstavenie stavby od napájania okrem požiarotechnických zariadení,
- odstavenie stavby od prívodu plynu.

Stavba – Blok A a Blok B bude vybavená hadicovými navijakmi v súlade s STN 92 0400 tak, aby bolo možné vykonať požiarne zásah, ktorý sa predpokladá jedným prúdom hadicového zariadenia. Požiarna voda bude zabezpečená z navrhovanej vodovodnej prípojky DN 100 napojenej na verejný vodovod DN 200 vedený na ulici Pod záhradami. Dva požiarne nadzemné hydranty sa osadia na prízjazdovej ceste (odbočke z komunikácie Pod záhradami).

Dopravné riešenie - dopravné napojenie navrhovaného polyfunkčného objektu je priamym napojením areálovej komunikácie na ul. Pod záhradami vo vzdialenosti 219 m od stredu okružnej križovatky. Miesto napojenia areálovej komunikácie, cez ktorú je napojená podzemná hromadná garáž je situované v pôvodnom napojení zásobovacieho dvora objektu pošty. Vjazd a výjazd z podzemnej hromadnej garáže je zaústený do areálovej komunikácie. V rámci stavebných úprav je navrhnutá zmena pozdĺžneho parkovania na ul. Pod záhradami v úseku pred riešeným polyfunkčným objektom na parkovanie s kolmým radením. Parkovacie stojiská budú prístupné ku

komunikácii a súčasný chodník vedený pozdĺž cesty sa presunie za parkovacie stojiská. V tomto úseku sa navrhuje zmena organizácie dopravy od napojenia areálovej komunikácie smerom ku kruhovému objazdu na obojsmernú. Umožní sa tak rozdeliť odjazd vozidiel do dvoch smerov. V mieste plánovaného trhoviska sa navrhuje umiestniť dopravný prah s priechodom pre peších. Chodníky navrhnuté v rámci polyfunkčného objektu budú prepojené s chodníkom vedeným pozdĺž Saratovskej ako aj pozdĺž ul. Pod záhradami. Šírku chodníka pozdĺž ul. Pod záhradami sa navrhuje 2,50 m, šírku prepojovacieho chodníka od PO smerom ku križovatke Saratovská - Pod záhradami sa navrhuje 3,0 m. Základným bezpečným priestorom pre chodcov sú existujúce chodníky. Komunikácie pre peších sú prirahlé k existujúcim komunikáciám Saratovská a Pod záhradami a cez priechody sú chodci prevedení aj k zastávkam MHD na zbernej komunikácii. Územie je dobre obslužené mestskou hromadnou dopravou. Atraktivitu lokality znásobuje dobrá obsluha prostriedkami koľajovej verejnej hromadnej dopravy. Po ul. Saratovská je vedená trasa električkových liniek č. 4,5 a autobusovými linkami 83, 84, 20 a 23. Hlavná cyklotrasa je vedená v príslušnom priestore pozdĺž zbernej komunikácie M. SCH. Trnavského a Saratovskej - cyklotrasa R11D Dúbravka. Táto časť je súčasťou tzv. R11 Dúbravskej radiály a zabezpečuje spojenie centra mesta s Karlovou Vsou, Dúbravkou a rozvojovou lokalitou Bory až po Volkswagen. V rámci návrhov prezentovaných Cyklokoalíciou je v tejto časti navrhovaná cyklotrasa po východnej strane Saratovskej ul. Návrh zahŕňa spoločnú cestičku pre chodcov a cyklistov s oddelenou prevádzkou s rozšírením chodníka na východnej strane Saratovskej.

SO 09.1 Úpravy na miestnej komunikácii – ul. Pod záhradami -v šírke 6,50 m sa osadí prídlažba našikmo - vjazd do obytnej zóny cez chodníkový prejazd. Na šírku chodníka 1,50 m sa vybuduje nová konštrukcia chodníka, ten bude vybudovaný s krytom z asfaltového betónu, varovný pás pred vjazdom/výjazdom z reliéfnej dlažby pre nevidiacich. Povrchové odvodnenie chodníka je riešené priečnym sklonom do vozovky ul. Pod záhradami. Na rozhraní verejného chodníka a areálovej konštrukcie je navrhnutý najvyšší bod, takže povrchová voda z areálových plôch nebude vytekať do verejnej plochy.

SO 09.2 Areálové komunikácie a spevnené plochy - vybudovanie prístupovej areálovej komunikácie a spevnených plôch, ktoré budú súčasťou areálu bytového domu. Spevnené plochy budú zabezpečovať priame napojenie vstupov a vjazdu do parkoviska pod objektom ako aj do podzemnej garáže, povrchové odvodnenie bude riešené spádovaním do uličných vpustov alebo líniových odvodňovacích žlabov. Pozdĺž prístupovej komunikácii je navrhnutý parkovací pruh s kolmým radením s rozmermi stojísk 2,50 x 5,00 m, voľná šírka komunikácie je 6,0 m. Parkovacie stojiská v počte 10 PM budú vyhradené pre krátkodobé parkovanie návštevníkov objektu. Pod objektom sa vybuduje parkovisko s kolmým radením s počtom stojísk 29, rozmer stojísk je navrhnutý 2,50 x 5,00 m, šírka komunikácie je 6,00 m. Cez prístupovú komunikáciu je napojený vjazd a výjazd do hromadnej podzemnej garáže.

Sadové úpravy - riešia celkovú kompozíciu parteru so zohľadnením priestorových väzieb, reaguje na navrhovanú zástavbu a ako z pohľadu objemového, tak aj funkčne estetického, a súčasne zohľadňuje predpokladané funkcie objektov. Parter je koncipovaný tak, aby zohľadňoval predpokladané využitie a funkcie parteru, rovnako ako nároky na údržbu a špecifické životné podmienky pre vegetáciu. Zeleň je volená tak, aby bola súčasne lepšie adaptovateľná a dlhodobo udržateľná. Navrhovanému parteru dominujú solitéry platanov. Pozdĺž južnej hranice sú navrhnuté malokorunné kvitnúce hlohy (*Crataegus laevigata*, *Paul's Scarlet*). Účelom sú dynamické plochy tráv a trvaliek, ktoré sú navrhnuté v podraсте stromov a pri vstupe do objektu B. V parteri pred objektom A je navrhnutá skupina vyvetvených muchovníkov (*Amelanchier*). V centrálnej časti je situovaná pergola s parkingom, ktorá bude obrastená rastlinami (wistéria *Wisteria*, pavinič *Parthenocissus*, zemolez *Lonicera henryi*, brečtan *Hedera*). Platan navrhnutý pri vjazde do parkingu je navrhnutý v kvetináči o min. hl. 1m. Strom bude kotvený za bal, kvetináč bude zaistený proti premfzaniu a vybavený odtokom. Podobne ťahavé rastliny na severnej strane pergoly budú vysádzované do lineárneho kvetináča integrovaného v stene. Kvetináč bude opäť vybavený odtokom. Kompozícia je koncipovaná ako celoročne pôsobivá a premenlivá za minimalizovaných nárokov na údržbu. Výsadby sú riešené poschodovito, v nižšom poschodí sú navrhnuté trávnaté rastliny, trvalky a drobné cibuľoviny, kvitnúce krovité porasty, ťahavé rastliny a stromy, ktoré členia priestor vertikálne.

Organizácia výstavby– stavenisko je dopravne prístupné z ulice Pod záhradami. Na stavenisko je navrhnutý jeden vjazd VJ napojený na komunikáciu ulice Pod záhradami, umiestnený v juhozápadnom rohu staveniska v mieste navrhovaného dopravného napojenia Zmeny navrhovanej činnosti na ulicu Pod záhradami. V mieste navrhovaného vjazdu bude aj výjazd z hlavného staveniska. Tento vjazd/výjazd bude využívaný po celú dobu výstavby. Pri vjazde na stavenisko bude v oplotení staveniska osadená bránka pre vstup pracovníkov stavby na stavenisko. Voda bude zaistená napojením staveniskovej prípojky vody na časť novovybudovanej domovej prípojky vybudovanej na začiatku výstavby. Elektrická energia bude zabezpečená vybudovaním dočasnej staveniskovej prípojky VN a zriadením dočasnej staveniskovej trafostanice, umiestnenej v priestore hlavného staveniska, na voľnej

plochy v jeho juhozápadnom rohu. Odvodnenie povrchových plôch staveniska bude zabezpečené vsakom do nespveného terénu. Dažďové vody a prípadne podzemné priesakové vody budú zo stavebnej jamy vypúšťané prostredníctvom dočasnej staveniskovej prípojky dažďových a odpadových vôd do stávajúcej verejnej kanalizácie vedúcej v ulici Pod záhradami. Splaškové vody budú odvedené dočasnou prípojkou dažďových a odpadových vôd do časti domovej prípojky kanalizácie, prostredníctvom tejto prípojky budú vypúšťané do stávajúcej verejnej kanalizácie vedúcej v ulici Pod záhradami. Riešený pozemok bude zabezpečený dočasným staveniskovým oplotením, bude použité priehľadné systémové oplotenie výšky 2,0m.

Pre zabezpečenie potrieb stavby budú na stavenisku realizované nasledujúce objekty:

- dočasný objekt ZS 1 –Bunkovisko,
- oplotenie staveniska,
- stavenisková prípojka VN, NN a stavenisková trafostanica,
- staveniskové prípojky vody,
- stavenisková prípojka odpadových vôd objektov ZS – bunkovisko,
- staveniskové komunikácie a spevnené plochy,
- dočasný objekt ZS 1 –Bunkovisko.

V priestore hlavného staveniska bude umiestnené bunkovisko, v ktorom budú šatne pracovníkov stavby, kancelárie dodávateľov stavby a nezištné hygienické zariadenie. Bunkovisko bude vybudované na začiatku stavby, bude napojené na elektrickú energiu, vodu a splaškovú kanalizáciu. Navrhnutý max. počet buniek pri dvojpodlažnom objekte je v každom podlaží 7 buniek, celkový počet buniek je 14. Stavebné a montážne práce budú vykonávané pri sedem dennom pracovnom týždni v dobe od 07:00 do 21:00 hod v pracovných dňoch. Hlučné činnosti budú vykonávané v pracovných dňoch od 07:00 do 18:00 a v dobe od 08:00 do 18:00 hodín mimo pracovné dni. Stavba bude vybavená viditeľnou tabuľou na hrane oplotenia stavby, kde bude stanovený kontakt na zodpovedných pracovníkov stavby.

Etapizácia výstavby - stavba bude realizovaná ako celok, nebude delená na etapy výstavby.

Predpokladané termíny výstavby

Zahájenie výstavby	09/2018
Dokončenie výstavby	03/2020
Kolaudácia	05/2020

Vyvolanými investíciami budú prípojky na technickú infraštruktúru a ďalej úpravy na komunikácii Pod záhradami v mieste budúceho vjazdu.

Orientačné náklady - 11 mil. €

**IV.3 Členenie na stavebné objekty**

- SO 01 Príprava staveniska
- SO 02.1 Zabezpečenie stavebnej jamy
- SO 02.2 Výkop stavebnej jamy
- SO 03 Stavebný objekt - sekcie "A, B"
- SO 04 Operné steny
- SO 05.1 Vodovodná prípojka z verejnej siete
- SO 05.2 Vodomerná šachta
- SO 05.3 Areálový vodovod
- SO 06.1 Spoločná prípojka kanalizácie
- SO 06.2 Retenčná nádrž
- SO 06.3 Splašková kanalizácia areálová
- SO 06.4 Dažďová kanalizácia areálová
- SO 06.5 Dažďová kanalizácia - parkoviská a spevnené plochy, Odlučovač ropných látok
- SO 07.1 VN prípojka

- SO 07.2 Trafostanica kiosková
- SO 07.3 Areálové NN rozvody
- SO 07.4 Areálové osvetlenie
- SO 08.1 Prípojka prevádzkovateľa káblovej siete
- SO 09.1 Úpravy na miestnej komunikácii – ul. Pod záhradami
- SO 09.2 Areálové komunikácie a spevnené plochy
- SO 10 Terénne a sadové úpravy
- SO 11.1 Stojiská kontajnerov
- SO 12.1 Prípojka horúcovodu
- SO 12.2. Odovzdávacia stanica

#### **IV.4 Súlad s územným plánom**

V súčasnosti platí na území Bratislavy územný plán:

- schválený 31.5.2007 uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 123/2007 a jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 4/2007 zo dňa 31.5.2007
- zmeny a doplnky 01 schválené uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 600/2008 zo dňa 15.12.2008. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 12/2008 z 15.12.2008, ktoré nadobudlo účinnosť dňom 15.1.2009.
- zmeny a doplnky 02 schválené uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 400/2011 zo dňa 15.12.2011. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 17/2011 z 15.12.2011, ktoré nadobúda účinnosť dňom 1.2.2012.
- zmeny a doplnky 03 schválené uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 1614/2014 zo dňa 25. - 26.6.2014. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 03 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 5/2014 z 26.06.2014, ktoré nadobúda účinnosť dňom 15.8.2014.
- zmeny a doplnky 05 schválené uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 1785/2014 zo dňa 23.10.2014. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 10/2014 z 23.10.2014, ktoré nadobúda účinnosť dňom 10.11.2014.

Dotknutý pozemok sa nachádza v území s kódom funkčného využitia 501 – zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti:

Zmena navrhovanej činnosti rieši dotknuté územie slúžiace predovšetkým pre umiestnenie polyfunkčných objektov bývania a občianskej vybavenosti v zónach celomestského a nadmestského významu a na rozvojových osiach, s dôrazom na vytváranie mestského prostredia a zariadenia občianskej vybavenosti zabezpečujúce vysokú komplexnosť prostredia centier a mestských tried.

Podľa polohy v organizme mesta je to prevažne viacpodlažná zástavba, v územiach vonkajšieho mesta málopodlažná zástavba. Podiel bývania je v rozmedzí do 70 % celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy. Zariadenia občianskej vybavenosti sú situované predovšetkým ako vstavané zariadenia v polyfunkčných objektoch.

Súčasťou územia sú plochy zelene, vodné plochy ako súčasť parteru, dopravné a technické vybavenie, garáže a zariadenia pre požiarnu a civilnú ochranu.

Z hľadiska spôsobu využitia funkčných plôch v dotknutom území prevládajú polyfunkčné objekty bývania a občianskej vybavenosti.

Prevládajúci spôsob využitia funkčných plôch:

- polyfunkčné objekty bývania a občianskej vybavenosti

Prevládajúci spôsob využitia územia:

Prípustné je umiestňovať:

- bytové domy,
- zariadenia občianskej vybavenosti zabezpečujúce vysokú komplexnosť prostredia centier a mestských tried,
- zariadenia administratívy, správy a riadenia,
- zariadenia kultúry a zábavy,
- zariadenia cirkví a na vykonávanie obradov,
- ubytovacie zariadenia cestovného ruchu,
- zariadenia verejného stravovania,
- zariadenia obchodu a služieb,
- zariadenia zdravotníctva a sociálnej starostlivosti,
- zariadenia školstva, vedy a výskumu,
- zeleň líniovú a plošnú,
- vodné plochy ako súčasť parteru a plôch zelene,
- zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia.

Prípustné v obmedzenom rozsahu:

- rodinné domy,
- zariadenia športu,
- účelové zariadenia verejnej a štátnej správy,
- zariadenia drobných prevádzok výroby a služieb bez rušivých vplyvov na okolie,
- zariadenia na separovaný zber komunálnych odpadov miestneho významu vrátane komunálnych odpadov, s obsahom škodlivín z domácnosti.

Nepripustné:

- zariadenia s negatívnymi účinkami na stavby a zariadenia v ich okolí,
- areálové zariadenia občianskej vybavenosti s vysokou koncentráciou osôb a nárokmi na obsluhu územia,
- zariadenia veľkoobchodu,
- autokempingy,
- areály priemyselných podnikov, zariadenia priemyselnej a poľnohospodárskej výroby,
- skladové areály, distribučné centrá a logistické parky, stavebné dvory,
- stavby na individuálnu rekreáciu,
- zariadenia odpadového hospodárstva okrem prípustných v obmedzenom rozsahu,
- tranzitné vedenia technickej vybavenosti nadradeného významu,
- stavby a zariadenia nesúvisiace s funkciou.

Podiel bývania je definovaný rozmedzím do 70% celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy. Návrh uplatňuje kombináciu prípustného spôsobu využitia v proporcií:

- byty 63,95%,
- ubytovacie zariadenie 36,05%.

Ubytovacie zariadenie je umiestnené v sekcii A v 1.NP až 5.NP so vstupom s recepciou. Byty sú umiestnené v celej sekcii B a v 6.NP až 7.NP sekcie A. Komerčia je umiestnená v 1.PP sekcii A.

Jednotky ubytovacieho zariadenia sú podľa §5 ods. 9 vyhlášky č.277/2008 Z.z. definované ako štúdiá.

#### **REGULATÍVY ÚZEMNÉHO PLÁNU:**

index podlažných plôch	IPP = 2,1
index zastavaných plôch	IZP = 0,3
koeficient zelene	KZ = 0,25

#### **FUNKČNÁ PLOCHA POZEMKU:**

3806m<sup>2</sup>

**LIMITNÉ PLOCHY PODĽA REGULATÍVOV UP:**

IPP = 2,1	maximálna podlažná plocha nadzemnej časti zástavby	= 7992m <sup>2</sup>
IzP = 0,3	maximálna zastavaná plocha	= 1141m <sup>2</sup>
KZ = 0,25	minimálna plocha zelene	= 951m <sup>2</sup>

**NAVRHNUTÉ PLOCHY:**

podlažná plocha nadzemnej časti zástavby	= 7587m <sup>2</sup>
zastavaná plocha	= 1137m <sup>2</sup>
plocha zelene	= 961m <sup>2</sup>

**Návrh je v súlade s platnou územno plánovacou dokumentáciou.**

**IV.5 Požiadavky na vstupy**

Nároky na zamestnancov

Počas výstavby

Predpokladaný max. počet pracovníkov pri dodržaní občianskym zákonníkom stanovenej 40 hodinovej týždennej pracovnej dobe bude cca 60 pracovníkov s tým, že počet sa bude meniť podľa priebehu výstavby a nasadenia jednotlivých profesií.

Počas prevádzky

Predpokladaný počet zamestnancov počas prevádzky je 7 zamestnancov.

**Tab. 1 Porovnanie bilancii pracovníkov/zamestnancov Zmeny navrhovanej činnosti**

Nároky na pracovníkov/zamestnancov	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
Počet pracovníkov/zamestnancov počas výstavby	50	60	+ 20%/+10os.
Počet pracovníkov/zamestnancov počas prevádzky	118	7	- 94 %/-111os.

Nároky na statickú dopravu

Parkovisko na teréne pri objekte na pozemku stavebníka	39 PM
V podzemnej hromadnej garáži	74 PM
Spolu	113 PM

**Tab. 2 Porovnanie nárokov na statickú dopravu Zámer/Zmena navrhovanej činnosti**

Nároky na statickú dopravu	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
Povrchové parkovacie miesta	23	39	-82 %/-19p.m.
Podzemné parkovacie miesta	163	74	-58 %/-94p.m.
SPOLU	186	113	-60 %/113p.m.

Nároky na vodu

Počas výstavby

Predpokladaná maximálna potreba vody pre výstavbu objektov je 1,20 l/s.

Počas prevádzky

Spolu Qr = 11.215 m<sup>3</sup>/rok.

Potreba vody pre požiarne účely je 12,0 l/s.



**Tab. 3 Bilancia potreby vody Zmeny navrhovanej činnosti**

Objekt A + B	Zamestnanci (l/os/deň)	Obyvatelia (l/os/deň)	Qp	Qmax	Qhod	Qs
Obyvatelia		209	30 305	45 458	3 977, 53	1,10
Správa a obchody	7		120	630	55,13	0,02
Spolu A + B			30 725	46 088	4 032,66	1,12

Zdroj: DÚR, Pícl, Lacko, 2017

**Tab. 4 Porovnanie bilancií spotreby vody Zámer/Zmena navrhovanej činnosti**

Spotreba vody Qr	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
CelkomQr	18 621 m <sup>3</sup> /rok	11.215 m <sup>3</sup> /rok	-40 %/-7406 m <sup>3</sup> /rok

Nároky na elektrickú energiu

Počas výstavby

Predpokladaný požadovaný príkon počas výstavby je 145 kW.

Počas prevádzky

Energetická bilancia nových odberov

Pi = 2117 kW Ps = 295 kW

**Tab. 5 Porovnanie bilancií spotreby energie Zámer/Zmena navrhovanej činnosti**

Spotreba energie	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
Pi	2 899 kW	2117 kW	-27 %/-782kW
Ps	494 kW	295 kW	-41 %/-199 kW

Zásobovanie plynom

Zmena činnosti nebude napojená na plynovod.

**Tab. 6 Porovnanie bilancií spotreby zemného plynu Zámer/Zmena navrhovanej činnosti**

Spotreba zemného plynu	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
ročná spotreba ZP	662 256 m <sup>3</sup> /rok	0	Zmena spôsobu vykurovania napojenie na horúcovod -100%

Potreba tepla

Tepelné straty objektu

335,4 kW

TPV

17 858 l/deň

Qroč ÚK 400,86 MWh/rok

1443,1 GJ/rok

Qroč TÚV 327,11 MWh/rok

1177,6 GJ/rok

Qroč 727,97 MWh/rok

2620,7 GJ/rok

Nároky na výrub drevín

Na výrub je požadovaných 9 stromov a 1 krovitý porast z ktorých vydaniu súhlasu orgánu ochrany prírody na výrub podlieha 7 stromov a 1 krovitý porast s rozlohou 20 m<sup>2</sup>. Spoločenská hodnota drevín požadovaných na výrub a vyžadujúcich súhlas orgánu ochrany prírody na výrub je po úprave prirážkovými indexmi 5 582,60 €.

**Tab. 7 Porovnanie nárokov na výrub drevín Zámer/Zmena navrhovanej činnosti**

Nároky na výrub	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
Stromy	15	9	-40 %/-6stromov
Krovité porasty	3	1	-67 %/-2 krovité porasty

#### IV.6 Požiadavky na výstupy

##### Zdroje znečistenia ovzdušia

##### Počas výstavby

Zdrojom znečistenia ovzdušia budú v prevažnej miere líniové zdroje, t.j. doprava odvážajúca vyťaženú zeminu a zásobujúca stavbu stavebnými materiálmi a stavebnými strojmi vykonávajúcimi zemné práce. Na prevoz materiálov bude využívaná nákladná doprava.

##### Počas prevádzky

**Tab. 8 Porovnanie emisií znečisťujúcich látok Zámer/Zmena navrhovanej činnosti**

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia [kg.h <sup>-1</sup> ]					
		Krátkodobá - Zámer	Krátkodobá - Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel	Dlhodobá - Zámer	Dlhodobá - Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
Vykurovanie	CO	0,0605	-	-100 %	0,0202	-	-100 %
	NOx	0,1498	-		0,0499	-	
Parkovanie, garáž	CO	0,9979	0,5099	-49 %	0,1996	0,0850	-58 %
	NOx	0,0381	0,0165	-57 %	0,0076	0,0032	-58 %
	benzén	0,1397	0,0007	-99 %	0,0279	0,0001	-99 %
Parkovanie, terén	CO	0,1411	0,0743	-47 %	0,0353	0,0186	-47 %
	NOx	0,0054	0,0028	-48 %	0,0013	0,0007	-46 %
	benzén	0,0198	0,0001	-99 %	0,0049	0,0003	-94 %

Zdroj: Hesek, Rozptylová štúdia 2008 a 2017

##### Odpady

##### Počas výstavby

V rámci výkopu jamy bude vyťažené cca 8 000 m<sup>3</sup> – pri nakyprení 1,2 bude odvezené cca 9 600 m<sup>3</sup> zeminy. Všetka vyťažená zemina bude zo stavebnej jamy bez medzideponovania v priestore staveniska odvážaná na riadenú skládku.

Predpokladané množstvo odpadov zo stavebnej činnosti:

- komunálny odpad produkovaný pracovníkmi: cca 10 kg/deň, čo je cca 0,08 m<sup>3</sup>/deň
- vybúraný materiál (betón, tehly): cca 0,25 m<sup>3</sup>/deň - v dobe realizácie hrubých vnútorných stavebných prác
- obaly, zvyšky stavebného materiálu a hmôt: cca 0,5 m<sup>3</sup>/deň

Vyššie uvedené množstvo odpadu zo stavebnej činnosti nebude nahromadené každý deň.

Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať zmenu množstva odpadov. Druhy odpadov sa nezmenia. Druhy odpadov podľa vyhl. MŽP SR č. 364/2015Z.z. a ich množstvo vznikajúce počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti je uvedené v **Tab. 9**.

**Tab. 9 Odpady vzniknuté počas výstavby podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z. Katalóg odpadov**

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Zhodnocovanie odpadov	Zneškodňovanie odpadov
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01	OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky		R3	
15 01 02	Obaly z plastov		R3	
15 01 03	Obaly z dreva		R3, R1	

15 01 06	Zmiešané obaly		R1	
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST			
17 01	BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA			
17 01 01	Betón			D1
17 01 02	Tehly			D1
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06			D1
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 01	Drevo		R1,R3	
17 02 02	Sklo		R5	
17 03	BITUMÉNOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY			
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01		R3	D1
17 04	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN			
17 04 05	Železo a oceľ		R4	
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10		R3, R4	
17 05	ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLŔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK			
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03		R5	D1
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05		R5	D1
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE DEMOLÁCIÍ			
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01			D1
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ			
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03			D1

Odpady počas výstavby sa budú zhromažďovať oddelene podľa druhov a evidovať. Vytriedené odpady budú odovzdané na zhodnotenie oprávnenej osobe. Zvyšné odpady po vytriedení, ktoré vzniknú počas výstavby, budú odvezené na riadenú skládku odpadov, kde budú zneškodnené. Realizátor stavby je povinný predložiť najneskôr k termínu kolaudácie stavby príslušnému stavebnému úradu a príslušnej obci doklad o zneškodnení odpadov oprávnenu osobou, alebo o ich odovzdaní oprávnenej osobe na ďalšie zhodnotenie. Počas výstavby nebudú na stavbe vytárané medzi skládky stavebného odpadu. Odpad bude na základe zmluvy zneškodňovaný firmou oprávnenu na zneškodňovanie odpadov. Terén po ukončení výkopových prác bude uvedený do pôvodného stavu.

Počas prevádzky bude zmesový komunálny odpad po vytriedení sústredený do odpadových kontajnerov v určenom priestore. Vytriedené odpady budú poskytnuté oprávnenej osobe na recykláciu (plasty, kovy, drevo, papier a biologicky rozložiteľný odpad).

**Tab. 10 Odpady, ktorých vznik sa predpokladá počas prevádzky podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z.**

**Katalóg odpadov**

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Zhodnocovanie odpadov	Zneškodňovanie odpadov
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01	OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 06	zmiešané obaly	O	R1	
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST			
17 02	DREVO, SKLO, PLASTY			
17 02 01	drevo		R1, R3	

17 02 03	plasty	O	R5	
17 04	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN			
17 04 05	železo a oceľ		R4	
20 01	ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01			
20 01 01	papier a lepenka	O	R3	
20 02	ODPADY ZO ZÁHRAD A PARKOV VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNOV			
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R3	
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O		D1
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O	R1, R3, R5	D1

Zmesový komunálny odpad - výpočet počtu kontajnerov:

Objekt A  
 Celkový počet osôb 105  
 Interval odvozu / týždeň 2x  
 Kontajner - veľkosť 1100 l  
 Výpočet  $105/30/2=1,75$   
 Návrh BD 2x kont. 1100 l  
 Návrh komercia 1x kont. 1100 l

Objekt B  
 Celkový počet osôb 109  
 Interval odvozu / týždeň 2x  
 Kontajner - veľkosť 1100 l  
 Výpočet  $109/30/2=1,81666667$   
 Návrh BD 2x kont. 1100 l  
 Celkom návrh 5x kont. 1100 l Mevatec  
 Triedený odpad - návrh 3x kont. 1100 l Mevatec

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva podľa zák. č. 79/2015 Z.z. bude pôvodca počas výstavby aj počas prevádzky nakladať s odpadmi účelne a ekonomicky podľa poradia priorit:

- predchádzať vzniku odpadov – napr. efektívnym plánovaním,
- opätovne použiť –napr. opätovným použitím nástrojov a niektorých materiálov bez iného predbežného spracovania,
- recyklovať – vytriedené odpady budú odovzdané na recykláciu (napr. sklo, kovy, plasty),
- inak zhodnocovať, napr. energeticky - výroba kompostu(biologicky rozložiteľný odpad z údržby zelene)
- zneškodňovať – na skládke odpadov (napr. zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, zmesový komunálny odpad a pod.).

Niektoré druhy odpadov ako odpad z dreva, plasty z káblov, kovy, odpad bude možné zhodnotiť recyklovaním. Zvyškový odpad, ktorý nebude možné recyklovať alebo inak zhodnotiť bude uložený na skládku odpadov. Predpokladá sa, že to budú najmä zmiešané odpady zo stavieb a zmesový komunálny odpad.

Zhodnocovanie a zneškodnenie odpadov zo stavebnej činnosti a z prevádzky možno podľa zák. č. 79/2015 zaradiť do kategórií nasledovne:

Kód Zhodnocovanie odpadov

R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),

R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,

R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

Kód Zneškodňovanie odpadov

D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

Množstvo odpadov bude podrobne špecifikované v dokumentácii pre stavebné povolenie.

Navrhovateľ bude nakladať s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi počas výstavby a počas prevádzky v súlade s VZN Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 1/2017 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy a o zmene a doplnení všeobecne záväzného nariadenia hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 13/2012 o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady a o zmene a doplnení všeobecne záväzného nariadenia hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 12/2001 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy.

#### Odpadové vody

Ročné množstvo splaškových odpadových vôd:

$$Q_r = 11.215 \text{ m}^3 / \text{rok}$$

Ročné množstvo dažďových odpadových vôd:

$$Q_{rd} = 1.707 \text{ m}^3 / \text{rok}$$

**Tab. 11 Množstvo odpadových vôd Zámer /Zmena navrhovanej činnosti**

Množstvo odpadových vôd	Zámer	Zmena navrhovanej činnosti	Rozdiel
Splaškové $Q_{max}$ v $l.s^{-1}$	3,48 $l.s^{-1}$	1,12 $l.s^{-1}$	-68 %/-2,36 $l.s^{-1}$
Dažďové $Q_d$ v $l.s^{-1}$	38,70 $l.s^{-1}$	5,40 $l.s^{-1}$	-86 %/-44,1 $l.s^{-1}$

Zdroj: DÚR, Pícl, Lacko, 2017

#### Zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby

Počas výstavby môžu vznikať vibrácie v dôsledku prejazdov ťažkých mechanizmov. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v okolí stavby, ktoré bude spôsobené najmä stavebnými a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami.

Počas prevádzky

Ekvivalentná hladina A zvuku pred fasádou existujúceho bytového domu na 4. poschodí na Saratovskej ulici 3148/6 podľa Hlukovej štúdie (viď. **Príloha 6**) pre súčasný stav:

$$L_{Aeq,deň} = 58,6 \text{ dB},$$

$$L_{Aeq,večer} = 58,8 \text{ dB},$$

$$L_{Aeq,noc} = 51,7 \text{ dB}$$

Riešené územie sa navrhuje zaradiť do III. kategórie územia – územie v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá. Prípustná hodnota je pre kategóriu územia III. 50 dB pre deň, 50 dB pre večer a 45 dB pre noc. Všetky 3 prípustné hodnoty sú v súčasnosti prekročené.

#### Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Vyvolanými investíciami sú prípojky na technickú infraštruktúru a úpravy na komunikácii Pod záhradami v mieste budúceho vjazdu.

### **IV.7 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie**

Zmena navrhovanej činnosti nie je prepojená s inými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území.

Pri dodržaní technologických a prevádzkových predpisov je riziko havárií pri realizácii stavby minimálne. Pri stavbe budú použité certifikované stavebné materiály. Stavebné práce bude vykonávať odborne spôsobilá právnická osoba, ktorá musí dodržiavať všetky platné predpisy v oblasti výstavby, bezpečnosti, životného prostredia a ochrany zdravia pri práci. Kontrolu dodržiavania platnej legislatívy a dodržiavania technologických postupov bude vykonávať stavebný dozor navrhovateľa.

#### **IV.8 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

- Územné rozhodnutie podľa zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Stavebné povolenie podľa zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vodoprávne rozhodnutie podľa zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov,
- Špeciálne rozhodnutie podľa zák. č. 135/1961 Zb. (cestný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Súhlas na výrub drevín podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

#### **IV.9 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú cezhraničné vplyvy.

#### **IV.10 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí**

Dotknuté územie je súčasťou Fatransko-tatranskej oblasti Vnútrotných Západných Karpát a pri juhovýchodnom výbežku Viedenskej kotliny (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002). Zaraďuje sa do neogénnych tektonických vkleslín (oblasť vnútro karpatských nížin).(Equis s.r.o. 2008)

Dotknuté územie je v širšom okolí lokalizované v dvoch tektonických líniách. Zlom približne severo-južného smeru prebieha karloveským údolím, a jeho aktivita je radená do stredného miocénu, kedy došlo k výzdvihu bloku Malých Karpát. Na tomto zlome je ukončený tzv. lamačský zlomový systém, severozápad - juhovýchodného smeru.

Dotknuté územie v zmysle STN 73 0036leží v pásme charakterizovanom intenzitou 7° MSK. Podložie navrhovaných stavebných objektov sa radí do kategórie A. Návrhové seizmické zrýchlenie pre riešené územie:

$$a_g = 0.3 \text{ ms}^{-2} \text{ (Equis s.r.o. 2008)}$$

V katastrálnom území Dúbravka sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy a plynu.

Širšie okolie posudzovaného územia patrí do hydrogeologického rajónu QN – 007 Kwartér a neogén prikarpatskej južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny.(Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984)

Dotknuté územie hydrograficky náleží do hlavného povodia Dunaja, je odvodňované podpovrchovým odtokom a umelou drenážnou sieťou v smere do potoka zatrubneného približne v predĺžení osi Líščieho údolia a následne do toku Dunaja. Na režim hladiny podzemných vôd majú vplyv najmä atmosférické zrážky, ktoré infiltrujú vo vyššie položených častiach terénu a zostupujú po relatívne nepriepustnom podloží v polohách kvartérnych deluviálnych sedimentov (Equis s.r.o., 2008).

Dotknuté územie patrí do teplej oblasti, ktorá je charakterizovaná ako mierne vlhká s miernou zimou. Patrí do klimaticko-geografického typu nížinnej klímy s priemernou ročnou teplotou 9-10 °C.(Atlas SR, 1980).Priemerná ročná teplota dosahuje 9,3 °C.

Pôdny typ v riešenom území predstavujú kambizeme a pôdne jednotky predstavujú kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín.

Z hľadiska fyto geografického členenia Slovenska sa dotknuté územie nachádza v oblasti, ktorá je na rozhraní dvoch oblastí panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu európskej xerotermej flóry (*Eupanicum*), a oblasti západokarpatskej flóry (*Carpatium occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*).

Vzhľadom na umiestnenie územia v strede urbanizovaného územia, je tunajšie živočíšstvo silno redukované, obmedzené iba na avifaunu urbanizovaného územia (*Columba palumbus*, *Paserdomesticus*, *Streptopelia turtur* a pod.) a edafón znášajúci zošľapávanie.

V riešenom území sa vyskytuje javor mliečny, borovica čierna, topoľ sivý a hlohýňa šarlátová. (Rapoš, 2017)

V širšom území sa nachádzajú nasledovné prvky RÚSES:

- Biocentrum provinciálneho významu Devínska Kobyla,
- Biocentrum regionálneho významu Sitina Starý Grunt.

Obidva tieto prvky ÚSES sú situované mimo dotknutého územia, v dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadny z prvkov ÚSES. Ekologická stabilita dotknutého územia je veľmi nízka.

Dotknuté územie na ktorom má byť realizovaná Zmena navrhovanej činnosti je zaradené do 1. stupňa ochrany v zmysle §11 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V dotknutom území neboli pozorované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Chránené stromy sa v dotknutom území ani na území mestskej časti nenachádzajú.

Najbližším veľkoplošným chráneným územím je Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty, ktoré je od dotknutého územia vzdialená cca 600 m západným smerom.

Najbližšie od dotknutého územia sa nachádza PR Štokeravská vápenka, ktorá je zároveň jediným chráneným územím prírody v k. ú. Dúbravka. Najbližšími Chránenými vtáčimi územiami od dotknutého územia sú Chránené vtáčie územie Malé Karpaty vyhlásené vyhl. č. 216/2005 Z. z., Chránené vtáčie územie Záhorské Pomoravie a Chránené vtáčie územie Dunajské luhy. Ani jedno z vymenovaných chránených území nie je navrhovanou činnosťou dotknuté.

Dotknuté územie sa nenachádza ani v ochrannom pásme chránených území podľa zák. č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny ani v ochrannom pásme vodných zdrojov podľa zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Súčasná krajinná štruktúra okolia riešeného územia je tvorená krajinnou štruktúrou mestského typu. Rámec prírodnej scenérie širšieho riešeného územia tvorí pohorie Malé Karpaty. Scenéria dotknutého územia je výrazne obmedzená okolitou zástavbou, väčšina horizontu je tvorená stavbami z druhej polovice 20. storočia. Výraznou dominantou scenérie je rímskokatolícky kostol Ducha Svätého.

Mestská časť Bratislava - Dúbravka má 32 751 obyvateľov, rozlohu 8,6 km<sup>2</sup> a leží v nadmorskej výške 243 m n.m. Dúbravka susedí severo-západne s MČ Bratislava – Devínska Nová Ves, západne s MČ Bratislava – Devín, južne s MČ Bratislava – Karlova Ves a východne s MČ Bratislava – Lamač. Je plne elektrifikovaná a plynofikovaná, je tu vodovodná sieť i verejná kanalizačná sieť napojená na čistiareň odpadových vôd. Je tu dostatočná sieť obchodov a služieb, školy, možnosti kultúrneho i športového vyžitia.

Mestská časť Dúbravka nemá vytvorenú jednu priemyselnú zónu - priemysel je roztrúsený vo viacerých centrách.

Významnými zástupcami priemyslu dotknutej mestskej časti je Technické sklo a.s. a Merdical Glass s r.o. Poľnohospodárska pôda mestskej časti sa v súčasnosti nevyužíva. Mestská časť medzi rozvojové územia mestskej časti. Všetky lesy v mestskej časti patria medzi lesy osobitného určenia a zároveň sú súčasťou Bratislavského lesného parku.

Cestná sieť je tvorená sústavou ulíc, predstavujúcich cesty I., II., III. a IV triedy. Osou dopravného systému sú ulice Saratovská a Sch. Trnavského.

**Tab. 12 Intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách**

Ulica	Intenzita dopravy [auto/24 h]	
	Súčasná	
	Osobné	Nákladné
Pod záhradami	5 530	0
Saratovská	25 200	2 800
Vjazd a výjazd do objektu	-	-

Zdroj: Dopravno-kapacitné posúdenie križovatiek, DOTIS Consults.r.o., 2017

V katastrálnom území Dúbravky sa nachádza pamiatková zóna Bratislava - Dúbravka, ktorá bola vyhlásená v roku 1992. V katastrálnom území sa nachádza taktiež archeologická lokalita Villa rustica, ktorá bola 2. 12. 1986, pod číslom BA-N/834, zapísaná do zoznamu nehnuteľných kultúrnych pamiatok a nariadením vlády SR č. 478/1990 Zb., z 23. mája 1990, bola vyhlásená za národnú kultúrnu pamiatku.

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia Bratislavy má chemický priemysel, energetika a automobilová doprava. Ďalším významným zdrojom znečisťovania ovzdušia je sekundárna prašnosť, výstavba a s tým súvisiace búracie, výkopové a stavebné práce.

Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojoch znečistenia, z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava.

Najvýznamnejším zdrojom hluku v dotknutom území je automobilová a električková doprava.

**Tab.13 Súčasná hluková situácia v dotknutom území**

<b>Kontrolný bod</b>	<b>Referenčný časový interval</b>	<b>Celkový zvuk* (existujúci stav – nulový variant (dB))</b>
Ekvivalentná hladina A zvuku pred fasádou objektu na saratovskej ul.	Deň	58,6
	Večer	58,8
	Noc	51,7

Zdroj: Akustická štúdia „Polyfunkčný dom Na lúke“ Akusta s.r.o., máj 2017

Zber a prepravu komunálneho odpadu v Bratislave za účelom jeho zhodnotenia a zneškodnenia zabezpečuje OLO a.s. – Odvoz a likvidácia odpadu. Pristavovanie veľkokapacitných kontajnerov v mestskej časti Bratislava – Dúbravka zabezpečuje FCC Slovensko, s.r.o.. Tieto kontajnery sú určené na veľkorozmerný komunálny odpad. Dúbravka zabezpečuje taktiež mobilné zbery elektroodpadu cez online objednávku na oficiálnej webovej stránke mestskej časti Bratislava – Dúbravka ([www.dubravka.sk](http://www.dubravka.sk)). Na území Bratislavy je zavedený OLO TAXI - mobilný zberný dvor, ktorý odvezie objemný odpad a odpad, ktorý je možné spáliť v spaľovni, objednanie je taktiež možné cez webformulár. ([www.olo.sk](http://www.olo.sk)) V mestskej časti Bratislava – Dúbravka sa v súčasnosti nenachádza prevádzkovaná riadená skládka odpadov.

Na území Bratislavy žilo k 31.12.2014 419.678 trvalo bývajúcich obyvateľov SR.

Demografický vývoj bol za posledných 20 rokov charakterizovaný postupným znižovaním pôrodnosti a plodnosti žien pri stagnujúcej úmrtnosti obyvateľstva. Výsledným efektom bolo zníženie prírastkov obyvateľstva.

Vplyvom poklesu plodnosti žien sa každým rokom počty narodených detí znižovali. Pokračoval proces starnutia obyvateľstva, dôkazom čoho je zvýšenie priemerného veku u oboch pohlaví a zhoršenie indexu starnutia. Kým v roku 1980 žilo na území Bratislavy 35 083 obyvateľov starších ako 65 rokov v roku 2014 ich počet vzrástol o 32 439 na 67 522 obyvateľov poproduktívneho veku.

O stave bratislavskej populácie vypovedajú predovšetkým údaje o živonarodených na 1000 obyvateľov, zomrelých na 1000 obyvateľov a doječenská úmrtnosť na 1000 obyvateľov. Od roku 2007 bol zaznamenaný priaznivý trend zvyšovania počtu živonarodených detí, pričom počet zomretých stagnuje. Priaznivý trend mala doječenská a novorodenecká úmrtnosť. Z hľadiska vekovej štruktúry rodičiek (rok 2014) sa najväčší počet detí rodí ženám vo veku od 30 – 34 rokov, za nimi nasleduje veková skupina 25 - 29 ročných žien.

Dlhodobý trend znižovania ukazovateľa živonarodených v kombinácii s oveľa miernejším nárastom počtu zomrelých na 1000 obyvateľov spôsobuje zvyšovanie priemerného veku bratislavskej populácie, ako aj predlžovanie strednej dĺžky života Bratislavčanov.

Najpočetnejšie úmrtia v Bratislave za rok 2014 súvisia s príčinami chorôb obehovej sústavy, v poradí druhé najpočetnejšie sú príčiny nádorových ochorení.

Vplyv na zdravie ľudí a dĺžku ich života majú najmä faktory, ako stav životného prostredia, životný štýl, zdravotnícka starostlivosť.

Z dostupných štatistických údajov vyplýva, že zdravotný stav obyvateľstva mesta Bratislavy nie je horší, ako je celoslovenský priemer, naopak v sledovaných ukazovateľoch sa javí ako lepší. A to napriek tomu, že ovzdušie na území Bratislavy je najviac znečisťované (úroveň znečistenia ovzdušia na ostanom území je zreteľne nižšia ako v Bratislave), pôsobia pozitívne niektoré vplyvy, ako sú vyššie vzdelanie a s ním aj racionálnejší prístup k spôsobu života (stravovanie, pohybová aktivita, spracovanie stresov a pod.). Starnutie populácie vplyva aj na sféru sociálnej starostlivosti a zdravotníctva. Zdravotnícka starostlivosť o starších občanov je nákladná a k zníženiu týchto výdavkov môže prispieť životný štýl súčasných mladších seniorov a populácie celkom s dôrazom na prevenciu tzv. civilizačných chorôb. K zlepšeniu stavu a strednej dĺžky života seniorov výrazne prispeje modernizácia lekárskej starostlivosti. Bratislava ako hlavné mesto SR je mestom s najvyššou koncentráciou zdravotníckych inštitúcií. Viaceré z nich sú svojou povahou regionálnymi alebo celoštátnymi pracoviskami.



## V. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním Zmeny navrhovanej činnosti.

### V.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšia obytná zástavba sú dva vežiaky na druhej strane ulice Pod záhradami vo vzdialenosti cca 30 m od posudzovaného objektu.

Nepredpokladá sa, že by širšie okolie mohlo byť významne ovplyvnené výstavbou a prevádzkou navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti. Vplyvy na obyvateľstvo sa môžu obmedziť na úzky okruh obyvateľov, ktorí budú pracovať na stavbe a následne v samotnej prevádzke a obyvateľov, v najbližšom okolí stavby. Počet pracovníkov počas výstavby sa predpokladá približne 60 os. a počet zamestnancov počas prevádzky sa predpokladá 7 os. Zmena navrhovanej činnosti bude mať pozitívny dlhodobý vplyv na zamestnanosť.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti bude stavebná činnosť a prevádzka stavebnej dopravy a stavebných strojov, môžu vznikáť vibrácie v dôsledku prejazdov ťažkých mechanizmov. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v okolí stavby, ktoré bude spôsobené najmä stavebnými a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami. Predpokladá sa mierny nárast hlukového zaťaženia počas výstavby najmä dopravnými prostriedkami zabezpečujúcimi dopravu surovín a materiálov na stavbu. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Nepredpokladá sa, že technológie, ktoré budú v činnosti počas výstavby navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti produkujúce hluk, spôsobia prekročenie maximálnej hladiny akustického tlaku hluku vo vonkajšom prostredí. Na stavbe budú dodržané BOZP predpisy a limitné hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku 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. **Nárast hluku počas výstavby bude pôsobiť rušivo na dotknuté obyvateľstvo iba najbližších obytných domov. Vplyv na obyvateľstvo počas výstavby z hľadiska hluku bude negatívny, priamy, krátkodobý, dočasný, priestorovo obmedzený a málo významný lokálnym dosahom, v území obytných zón.**

Zdrojom hluku a vibrácií počas prevádzky bude doprava a vzduchotechnika. Budú dodržané limitné hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku 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 na fasáde najbližšieho obytného domu.

Predikciou zistené hodnoty ekvivalentných hladín A zvuku z dopravy v príslušnom vonkajšom prostredí - oddychovej zóny navrhovaného polyfunkčného domu **neprekračujú** prípustné hodnoty uvedené pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB pre denný a večerný referenčný časový interval.

V súčasnosti sú prípustné hodnoty hluku prekročené pre deň, večer aj noc. Nakoľko v danom území dochádza k prekročovaniu prípustných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z hluku z dopravy, obvodový plášť je navrhnutý tak aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v časti vnútorné prostredie.

Stavebné konštrukcie musia byť v rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie navrhnuté tak, aby spĺňali požadované hodnoty zvukovej izolácie medzi miestnosťami v budovách podľa normy STN 73 0532:2013.

V rámci Zmeny navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

**Zmena navrhovanej činnosti nebude významným zdrojom tepla, ani zdrojom zápachu.**

### Ovzdušie

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby bude doprava odvážajúca vyťaženú zeminu a zásobujúca stavbu stavebnými materiálmi a stavebné stroje vykonávajúce zemné práce. Pre prevoz materiálov bude využívaná nákladná doprava. **V dôsledku stavebnej činnosti sa predpokladá zvýšená koncentrácia exhalátov a prašnosti v dotknutom území.** Na stavenisko je navrhnutý jeden vjazd VJ1 napojený na komunikáciu ulice Po záhradami. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude vlastný priestor staveniska, ktorý bude spôsobovať predovšetkým sekundárnu prašnosť, a to najmä počas terénnych úprav areálu, zakladaním jednotlivých stavebných objektov a ukladaním jednotlivých prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry do zeme, z dočasných skládok sypkých materiálov, zvýšeným pohybom automobilov stavby a emisiami z motorov áut a mechanizmov. Vhodnou organizáciou práce a údržbou strojov a zariadení je možno čiastočne obmedziť negatívny dopad týchto vplyvov. Dotknutí budú najmä pracovníci na stavbe, ktorých sa predpokladá približne 60. **Vplyv na obyvateľstvo počas výstavby z hľadiska znečistenia ovzdušia bude negatívny, priamy, krátkodobý, dočasný, priestorovo obmedzený a málo významný s lokálnym dosahom.**

Zmenou navrhovanej činnosti sa znižuje množstvo emisií v dôsledku zmeny zabezpečenia spôsobu vykurovania. Navrhuje sa vykurovanie napojením na horúcovod (CTZ). V pôvodnom zámere bola navrhnutá plynová kotolňa, stredný zdroj znečistenia ovzdušia, ktorá nebude realizovaná.

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky bude a doprava (parkovanie v garáži a na teréne).

**Podľa vyhlášky MŽP SR 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014 Z.z. je zdroj zaradený ako malý zdroj znečisťovania zaradený do kategórie mobilné zdroje.**

Podľa Rozptylovej štúdie :pre stavbu: „Polyfunkčný dom Na lúke“, RNDr. Ferdinand Heseck, CSc., 2017, **Príloha 5.**

Najväčší vplyv na kvalitu ovzdušia v súčasnosti má Saratovská ulica.

Statická doprava

Navrhovaný počet parkovacích miest je 113, z toho na 2.PP 58, na 1.PP 16, na teréne 39 PM. 103 parkovacích miest v podzemnej garáži je vyhradených pre nájomníkov a posudzujú sa ako odstavné s koeficientom súčasnosti 2,5. 10 parkovacích miest na teréne pri vjazde do areálu objektu je vyhradených pre návštevníkov a pre služby a posudzujú sa ako frekventované s koeficientom súčasnosti 3,75. Auta na frekventovanom parkovacom mieste na teréne sa za deň vymenia 4 krát, na odstavnom parkovacom mieste podzemnej garáži 1,5 krát. Počet prejazdov na vjazde do objektu bude 390 za deň.

Vetranie garáže v 2. podzemnom podlaží bude zaistené podtlakovým spôsobom. V priestore garáže v suteréne bude umiestnený odvodný ventilátor. Vzduchový výkon ventilátora je nadimenzovaný pre voľných státi 58 státi (300 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> na 1 státie). Znehodnotený vzduch sa bude vyfukovať do vonkajšieho prostredia zo sekcie B v smere na sever cez proti dažďové žalúzie. Výška výdychu je 1,0 m nad terénom, rozmer výfuku je 750 mm x 750 mm. Rýchlosť vyfukovaného vzduchu je 8,6 m.s<sup>-1</sup>. Vo VZT potrubí budú osadené tlmivé hluku.

Emisia znečisťujúcich látok je uvedená v **Tab. 14.**

**Tab. 14 Emisia znečisťujúcich látok**

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia[kg.h <sup>-1</sup> ]	
		Krátkodobá	Dlhodobá
Parkovanie, garáž	CO	0,5099	0,0850
	NOx	0,0165	0,0032
	Benzén	0,0007	0,0001
Parkovanie, terén	CO	0,0743	0,0186
	NOx	0,0028	0,0007
	Benzén	0,0001	0,00003

Príspevok objektu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie CO, NO<sub>2</sub> a benzénu v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 1, 2 a 3 **Prílohy 5.** Na obr. 4 a 5 **Prílohy 5** je uvedený príspevok k priemernej ročnej koncentrácii CO a NO<sub>2</sub> v okolí objektu.

Distribúcia najvyšších krátkodobých hodnôt koncentrácie CO, NO<sub>2</sub> a benzénu v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach v súčasnej dobe je uvedená na obr. 6, 7 a 8 **Prílohy 5.** Na obr. 9 a 10 **Prílohy 5** je uvedená distribúcia priemernej ročnej koncentrácie CO a NO<sub>2</sub> v súčasnej dobe.

Maximálny príspevok objektu k priemerným a krátkodobým hodnotám koncentrácie CO, NO<sub>2</sub> a benzénu na výpočtovej ploche sú uvedené v **Tab. 15**. Schematicky sú na obrázkoch vyznačené obe sekcie A a B polyfunkčného domu, ulice Pod Záhradami a Saratovská, vjazd a výjazd do areálu objektu. Krúžkom je vyznačená poloha VZT výduchu z garáže na 2. PP.

Pre porovnanie sú v tabuľke uvedené tiež dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty LHr a LH1h podľa vyhlášky č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO prepočítať na 8-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66. V **Tab. 15** a na obr. 1 **Prílohy 5** sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie CO prepočítané na 8-hodinové priemery.

**Tab. 15 Najvyššia súčasná priemerná ročná a maximálna krátkodobá koncentrácia CO, NO<sub>2</sub> a benzénu a maximálny príspevok objektu k priemernej ročnej a krátkodobej koncentrácii CO, NO<sub>2</sub> a benzénu na fasáde vežiaku**

Znečisťujúca látka	Najvyššia koncentrácia [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]				LHr [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]	LH1h [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]
	priemerná ročná		krátkodobá			
	súčasná	objekt	súčasná	objekt		
CO	7,0	1,0	90,0	260,0	*	10 000**
NO <sub>2</sub>	0,2	<0,1	7,0	1,8	40	200
benzén	0,03	<0,1	0,4	0,5	5	10

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

Najvyššia koncentrácie znečisťujúcich látok z objektu sa vyskytujú v blízkosti VZT výduchu z garáže na 2. PP.

Ako je z **Tab. 15** i z obrázkov 1 až 5 **Prílohy 5** vidieť, príspevok objektu k najvyšším hodnotám koncentrácie CO, NO<sub>2</sub> a benzénu na fasáde vežiaku je nízky, nepresahuje 5,0 % príslušných imisných limitov. Maximálna krátkodobá koncentrácia CO na fasáde bytového vežiaku je 260,0  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 2,6 % imisného limitu, maximálna krátkodobá koncentrácia NO<sub>2</sub> na fasáde vežiaku je 1,8  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 0,9 % imisného limitu, maximálna krátkodobá koncentrácia benzénu na fasáde vežiaku je 0,5  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 5,0 % imisného limitu. Najvyššia koncentrácia benzénu po uvedení objektu do prevádzky bude 0,9  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 9,0 % imisného limitu

Najvyššia koncentrácia CO na výpočtovej ploche(v blízkosti VZT výduchu z garáže bude 1000,0  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 10,0 % imisného limitu. Najvyššia koncentrácia NO<sub>2</sub> na výpočtovej ploche(v blízkosti VZT výduchu z garáže bude 6,4  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 3,2 % imisného limitu. Najvyššia koncentrácia benzénu na výpočtovej ploche(v blízkosti VZT výduchu z garáže bude 2,1  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , čo je presne 21,0 % imisného limitu

Predmet posudzovania „Polyfunkčný dom Na lúke“ s p l ň a požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Na základe predchádzajúceho hodnotenia sa odporúča, aby bol vydaný súhlas na územné rozhodnutie pre stavbu „Polyfunkčný dom Na lúke“.

**Vplyv na obyvateľstvo počas prevádzky z hľadiska znečistenia ovzdušia bude negatívny, priamy, dlhodobý, malo významný až nevýznamný, s lokálnym dosahom.**

#### Preslzenie

Vplyv plánovanej výstavby Zmeny navrhovanej činnosti vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslzenie okolitých bytov, vyhovuje požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností a nevyhovuje požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých miestností. V jednom kontrolnom bode A na severnej fasáde predajne LIDL dovolený ekvivalentný uhol tienenia 30° bude prekročený. Keďže nejde o obytné miestnosti, nedostatok dennej osvetlenosti je možné kompenzovať riešením združeného osvetlenia. Podľa Vyhlášky č. 541/2007 Z.z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci je možné prevádzkovať tieto pracoviská (pokladne) s dlhodobým pobytom ľudí so združeným osvetlením. Nutnosť splnenia požiadaviek združeného osvetlenia je aj funkčné umelé osvetlenie s hodnotou 500 lx, táto požiadavka už je splnená sietidlami nad pokladňami.

Zmena navrhovanej činnosti svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslzenie okolitých existujúcich bytov.

Všetky byty v plánovanej výstavbe Zmeny navrhovanej činnosti z hľadiska preslneha majú aspoň jednu hlavnú fasádu vyhovujúcu. Dispozičné riešenie bytov je prispôbené tak, aby obytné miestnosti s min. 1/3 plochy všetkých obytných miestností každého bytu boli orientované na vyhovujúcu stranu. Posudzované byty v plánovanej výstavbe vyhovujú požiadavkám STN 73 4301 na preslneha bytov. V objekte A od 1.NP až po 4.NP sa nachádzajú ubytovacie zariadenia – štúdiá, tieto priestory nie je potrebné posudzovať na preslneha. Denné osvetlenie obytných miestností

Všetky obytné miestnosti v plánovanej výstavbe Zmeny navrhovanej činnosti vyhovujú požiadavkám STN 73 0580. (viď. **Príloha 7**).

#### Pohoda a kvalita života

Technické a technologické zabezpečenie výstavby navrhovanej zmeny navrhovanej činnosti, ako aj spôsoby manipulácie so stavebnými materiálmi a odpadmi počas výstavby navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti by mali v dostatočnej miere zabraňovať priamemu kontaktu a dlhodobej expozícii pracovníkov a obyvateľov rizikovými faktormi. Predpokladáme len ovplyvnenie obyvateľov najbližších obytných domov v obmedzenom čase a priestore (v okruhu do 500m). **Vplyv na pohodu a kvalitu života počas výstavby predpokladáme negatívny, priamy, dočasný, priestorovo obmedzený a málo významný až nevýznamný s lokálnym dosahom.**

Počas prevádzky bude ovplyvnený úzky okruh obyvateľov, a to najmä zamestnanci prevádzky (7 os.) a obyvatelia bytového domu a obyvatelia najbližších bytových domov a pracovníci pracujúci v okolí navrhovanej zmeny navrhovanej činnosti. **Pozitívny (nové byty, parkovanie, občianska vybavenosť, pracovné miesta) aj negatívny (hluk, znečistenie o vzdušia), dlhodobý, priamy aj nepriamy, málo významný až nevýznamný s lokálnym dosahom.**

#### V.2 Vplyvy na zdravie

Dotknutá lokalita je situovaná v území obytných zón. Zmena navrhovanej činnosti nebude produkovať znečistenie v rozsahu, prekračujúcom povolené limity najmä z hľadiska ochrany ovzdušia a hluku, ktoré by mohli mať významný negatívny vplyv na zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Priame zdravotné riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru prác: výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. Tieto riziká je možné eliminovať pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a dotýkajú sa iba pracovníkov stavby. Stavenisko bude oplotené a nebudú mať na prístup nepovolané osoby. Používané stroje a zariadenia budú spĺňať hlukové a emisné limity podľa platných predpisov. Stavba bude realizovaná podľa platného stavebného povolenia, podľa dokumentácie pre stavebné povolenie schválenej v stavebnom konaní, podľa Projektu organizácie výstavby a Projektu organizácie dopravy, pri dodržaní všetkých platných legislatívnych predpisov a STN. **Nepredpokladá sa ovplyvnenie zdravia obyvateľov počas výstavby zo stavebnej činnosti.**

Charakter prevádzky druhom a vlastnosťami emitujúcich znečisťujúcich látok nevytvára možnosti vážneho a bezprostredného ohrozenia zdravia verejnosti. Navrhuje sa obytný polyfunkčný dom, ktorý je malým zdrojom znečistenia ovzdušia. Z hľadiska vplyvov na imisnú situáciu Zmena navrhovanej činnosti spĺňa legislatívne podmienky ochrany ovzdušia a nepredstavuje významné riziko pre obyvateľov

V rozsahu požiadaviek zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia sa predpokladá, že:

- po investícií nedôjde k zhoršeniu hlukových pomerov,
- podľa limitov prípustných hodnôt hluku ktoré súvisia so Zmenou navrhovanej činnosti vo vonkajšom priestore kategórie územia pre denný, večerný aj nočný čas nebudú prípustné hodnoty prekročené na fasáde najbližších obytných domov. Vzhľadom na prekročené prípustné hodnoty hluku v dotknutom území v súčasnosti musí navrhovateľ realizovať na vlastnej stavbe protihlukové opatrenia.

**Prevádzka Zmeny navrhovanej činnosti nepredstavuje významné zdravotné riziko pre zamestnancov, pracovníkov ani pre obyvateľov.**

### **V.3 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**

Výstavba a prevádzka navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti **nebude mať vplyv na ložiská nerastných surovín**, nezasahuje do chránených ložiskových a dobývacích území.

Výstavba a prevádzka navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti **nebude mať vplyv na geodynamické javy**, dotknuté územie je bez znakov existencie geodynamických javov.

Výstavba a prevádzka navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti **nebude mať vplyv na geomorfologické javy**, nedôjde k remodelácii reliéfu, nevzniknú nové geomorfologické tvary.

#### **Horninové prostredie počas výstavby**

Nadmorská výška územia (pôvodného terénu) sa pohybuje okolo 233.0 až 234.5 m n. m., celková plocha riešeného územia je približne 0.3 ha. Základová spára objektu sa bude nachádzať v prostredí pieskov ílovitých, ktoré sa považuje za vhodné ako základové pôdy.

Hodnotené územie je v súčasnom stave stabilné a vznik geodynamických javov sa nepredpokladá. Stavebnú jamu je potrebné staticky zabezpečiť, vhodnou pažiacou konštrukciou nakoľko sa nachádza v zastavanom území. Prípadné sklony nezabezpečených svahov navrhovať po výpočte stability. Hydraulická ochrana stavebnej jamy je potrebná od úrovne cca 228 m n. m., avšak predpokladaný prítok do stavebnej jamy bude veľmi pravdepodobne možné odvádzať kalovým čerpadlom z najnižšieho bodu jamy (Podrobný inžiniersko-geologický prieskum EQUIS spol. s r.o. Bratislava, 2017). Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie sa predpokladajú v rozsahu výkopu stavebnej jamy do hĺbky cca 3,5 - 4,0 m pod terénom. Tu sa vyskytujú piesčité až ílované jemnozrné zeminy, časť profilu tvoria štrkovité zeminy. Podložie tu tvorí podložie granitový konglomerát. Podľa STN 731001 sú tu zastúpené piesky ílované až íly piesčité a štrky ílované. Horninové prostredie bude narušené vo vrchnej vrstve v priestore stavebnej jamy do hĺbky cca 3,5m -4 m pod terén, zeminy z výkopu budú odvezené na skládku odpadov.

**Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zmenšenie zastavanej plochy oproti pôvodnému projektu, menšiu stavebnú jamu aj menší rozsah vplyvu na horninové prostredie ako pôvodný variant. Vplyv na horninové prostredie počas výstavby predpokladáme negatívny, priamy, trvalý, priestorovo obmedzený, málovýznamný s lokálnym dosahom len na dotknutom pozemku.**

Horninové prostredie počas prevádzky Zmeny navrhovanej činnosti nebude odkryté. Jednotlivé stavebné objekty budú zabezpečené proti úniku nebezpečných látok do horninového prostredia. Horninové prostredie môže byť znečistené prostredníctvom odpadových vôd, alebo nebezpečných látok preniknutých do dažďových vôd. Pre odvádzanie dažďových vôd zo striech, zelených striech a spevnených plôch je navrhnutá dažďová kanalizácia. Odlučovač RL je navrhnutý tak že jeho parametre zabezpečujú, že koncentrácia NEL vo vyčistenej dažďovej vode bude menej ako 5 mg NEL. Nepredpokladá sa kontaminácia horninového prostredia odpadovými vodami splaškovými, tieto budú odvedené do verejnej kanalizácie a následne do mestskej COV. **Nepredpokladá sa, že prevádzka Zmeny navrhovanej činnosti bude mať na horninové prostredie vplyv.**

### **V.4 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu**

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza žiadny povrchový vodný tok ani vodná plocha.

Počas výstavby objektu budú vznikať odpadové vody pri umývaní stavebných mechanizmov a zariadení, z mokrých stavebných procesov a splaškové vody z objektov sociálnych zariadení staveniska. Je predpoklad, že stavebná činnosť si s najväčšou pravdepodobnosťou vyžiada zabezpečovanie čerpania podzemných vôd z výkopovej jamy. Potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť havarijné situácie počas výstavby, ktoré sú hodnotené ako riziká.

Zo západnej strany územia (ul. Pod záhradami) budú od úrovne cca 228 m n. m. pritekať vody gravitačne zostupujúce v puklinách a v priepustnejších polohách deluviálnych sedimentov. Ich výskyt bude prakticky trvalý, výdatnosť prítokov ale bude viazaná s určitou retardáciou na atmosférické zrážky, resp. topenie snehu. Podľa dokumentácie vrtných prác sa dá odhadovať prítok do stavebnej jamy v ráde 2 ~ 5 l·s<sup>-1</sup>. Stavebné čerpanie sa odporúča vykonávať kalovými čerpadlami zo šachty v najnižšom bode základovej jamy, vody budú odvedené do verejnej kanalizácie dočasnou prípojkou verejnej kanalizácie po prečistení od mechanických nečistôt.

Splaškové vody z dočasného objektu zariadenia staveniska budú odvedené dočasnou prípojkou dažďových a odpadových vôd do 1. časti domovej prípojky kanalizácie, prostredníctvom tejto prípojky budú

vypúšťané do existujúcej verejnej kanalizácie vedúcej v ulici Pod Záhradami. Vody z mokrých stavebných procesov budú odvedené do vsaku.

Zmena navrhovanej činnosti nepredpokladá významné negatívne vplyvy na povrchovú vodu. ***Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti počas výstavby na povrchovú a podzemnú vodu hodnotíme ako priamy, krátkodobý, dočasný, priestorovo obmedzený, málovýznamný.***

Počas prevádzky budú vznikať splaškové a dažďové vody, odber pitnej vody bude z verejného vodovodu. Splaškové vody budú odvedené do kanalizácie a následne do čistiarne odpadových vôd. Dažďové vody zo striech objektov budú odvádzané samostatnou dažďovou vnútornou podtlakovou kanalizáciou. Pred zaústením do verejnej kanalizácie bude osadená retenčná nádrž pre zachytávanie dažďových vôd a ich regulovaný odtok. Odľučovač RL je navrhnutý tak že jeho parametre zabezpečujú, že koncentrácia NEL vo vyčistenej dažďovej vode bude menej ako 5 mg NEL. ***Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu množstva splaškových vôd aj k zníženiu spotreby pitnej vody.***

***Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti počas prevádzky na povrchovú a podzemnú vodu sa hodnotí ako priamy, dlhodobý, málovýznamný.***

***Výstavba a prevádzka Zmeny navrhovanej činnosti neovplyvní významne hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať významný vplyv na kvalitatívno-kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd. Vplyvy hodnotíme ako dlhodobé, málovýznamné.***

## **V.5 Vplyvy na klimatické pomery a ovzdušie**

Nepredpokladáme, že navrhovaná zmena navrhovanej činnosti bude mať počas výstavby a počas prevádzky významný vplyv na klimatické pomery územia. Lokálne môžu byť zmenené mikroklimatické pomery v dôsledku zvýšenia zastavanosti územia. Na zmiernenie vplyvov na klimatické pomery budú realizované sadové úpravy v rámci areálu s výsadbami stromov a kríkov a trávnatých plôch. Novovysadená vegetácia bude plniť estetickú a hygienickú funkciu (zachytávanie prachu, emisií z dopravy, tlmenie hluku, zmiernovanie prehrievania, zadržiavanie vlhkosti a celkovo zlepšovanie mikroklimy).

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšený prejazd stavebných strojov a mechanizmov, čo môže spôsobiť zvýšenú koncentráciu exhalátov a prašnosti v dotknutom území (vplyv dočasný, časovo a priestorovo obmedzený). Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude vlastný priestor staveniska, ktorý bude spôsobovať predovšetkým sekundárnu prašnosť, a to najmä počas terénnych úprav areálu, zakladaním jednotlivých stavebných objektov a ukladaním jednotlivých prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry do zeme, z dočasných skládok sypkých materiálov, zvýšeným pohybom automobilov stavby a emisiami z motorov áut a mechanizmov. Vhodnou organizáciou práce a údržbou strojov a zariadení je možno čiastočne obmedziť negatívny dopad týchto vplyvov. Dotknutí budú najmä pracovníci na stavbe a obyvatelia najbližšieho okolia stavby a to najmä vplyvom na kvalitu ovzdušia, môže sa zvýšiť prašnosť, najmä pri realizácii podzemnej časti stavby. ***Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti počas výstavby na klimatické pomery a ovzdušie sa hodnotí ako priamy, krátkodobý, dočasný, priestorovo obmedzený, málovýznamný s lokálnym dosahom v najbližšom okolí stavby.***

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky bude statická doprava (parkovanie v garáži a na teréne). ***Podľa imisnej štúdie vznikne nový malý mobilný zdroj znečistenia ovzdušia a predpokladá sa mierne zvýšenie úrovne CO, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> a benzénu. Vplyv na znečistenie ovzdušia počas prevádzky navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti bude negatívny, priamy, dlhodobý, priestorovo obmedzený a málo významný s lokálnym dosahom. Zmenou navrhovanej činnosti sa mení navrhovaný počet parkovacích miest, ktorý sa znižuje o 50% mení sa spôsob vykurovania z plynovej kotolne na zásobovanie teplom horúcovodom cez výmenníkovú stanicu. Mení sa stredný zdroj znečistenia ovzdušia na malý zdroj znečistenia ovzdušia.***

***Nepredpokladá sa, že realizácia Zmeny navrhovanej činnosti bude mať významný vplyv na mikroklimatické pomery v hodnotenom území ani počas prevádzky ani počas výstavby.***

## V.6 Vplyvy na pôdu

V dotknutom území neboli zistené kontaminované pôdy. Navrhovanou Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Pôda počas výstavby bude zhrnutá a uložená na depóniu a následne bude použitá pri terénnych a sadových úpravách. Nedôjde k jej znehodnoteniu.

**Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti na pôdu počas výstavby bude priamy, trvalý, priestorovo obmedzený, nevýznamný s lokálnym dosahom v území obytnej zóny. Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti počas prevádzky sa predpokladá v rozsahu bežnej údržby sadovnícky upravených plôch (kyprenie, prihnojovanie) – vplyv priamy, dlhodobý, priestorovo obmedzený, nevýznamný s lokálnym dosahom.**

## V.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V riešenom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov. Vplyvy Zmeny navrhovanej činnosti na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín ani ich biotopy hodnotíme ako nulové. Vzhľadom na obmedzený výskyt ostatných živočíchov, viazaných na tunajší biotop možno hodnotiť vplyvy na faunu ako nevýznamné. Biotopy sú podľa Katalógu biotopov Slovenska, Daphne, 2002 zaradené v kategórii C intravilán, čo sú biotopy, ktoré nie sú významné z hľadiska ochrany prírody.

V súvislosti so stavebnou činnosťou je potrebné realizovať výrub drevín. Podľa dendrologického hodnotenia drevín rastúcich na pozemkoch parc. č. 1437/30 a 1437/40 v k. ú. Dúbravka v Bratislave vypracovaného Ing. Marcelom Rapošom-EKOLOX, 2017 je potrebné vyrúbať 9 ks drevín a jednu skupinu kríkov podľa **Tab. 16**.

**Tab. 16 Hodnotenie drevín požadovaných na výrub a podliehajúcich súhlasu orgánu ochrany prírody na výrub**

Por. č.	Latinský názov	Obvod kmeňa, rozloha		Spoločenská hodnota	Prirážkový index			Spoločenská hodnota upravená
					vek	pošk	nálet	
1	Acer platanooides	2	Cm	921,00 €	1,1	1	1	1 013,10 €
4	Acer platanooides	5	Cm	415,00 €	1,1	1	1	456,50 €
5	Pinus nigra	3	Cm	1 106,00 €	1,1	0,8	1	973,28 €
6	Pinus nigra	5	Cm	967,00 €	1,1	0,8	1	850,96 €
7	Pinus nigra	0	Cm	829,00 €	1,1	0,8	1	729,52 €
8	Pinus nigra	2	Cm	967,00 €	1,1	0,8	1	850,96 €
9	Pinus nigra	0	Cm	829,00 €	1,1	0,8	1	729,52 €
A	Pyracantha coccinea	0	20cm <sup>2</sup>	691,00 €	0,9	0,4	1	248,76 €
<b>Celková spoločenská hodnota</b>								<b>5 852,60 €</b>

Náhradná výsadba za vyrúbané dreviny bude realizovaná na pozemku investora v rámci sadovníckych úprav.

**Vplyv výstavby Zmeny navrhovanej činnosti na flóru hodnotíme ako negatívny aj pozitívny a priamy, avšak vzhľadom na realizáciu rozsah výrubov a náhradnej výstavby v rámci projektu sadových úprav málo významný, dlhodobý.**

***Vplyvy počas prevádzky na biotu budú v rozsahu bežnej údržby realizovaných sadových úprav, s možnosťou návratu synantropných druhov živočíchov, vplyv hodnotíme ako málovýznamný lokálny, dlhodobý.***

#### **V.8 Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz a ÚSES**

Navrhovaná Zmena navrhovanej činnosti priamo nezasahuje žiadny z prvkov ÚSES, tzn. nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území. V súvislosti s realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene štruktúry a využívania krajiny oproti činnosti posúdenej v zisťovacom konaní podľa zák. č. 24/2006 Z.z.. Posúdená stavba má rovnaký charakter ako navrhovaná zmena činnosti, avšak navrhovaná zmena činnosti má nižšie objemy a kapacity a nižšiu zastavanosť územia. Zmena činnosti je v súlade s platným územným plánom hl. mesta SR Bratislava. ***Vplyvy Zmeny navrhovanej činnosti na krajinu, krajinnú štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz a ÚSES počas výstavby hodnotíme ako negatívny, priamy, dočasný, málovýznamný, počas prevádzky ako dlhodobý, pozitívny priestorovo obmedzený, málovýznamný s lokálnym dosahom v území obytnej zóny.***

#### **V.9 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma**

Dotknuté územie, na ktorom má byť realizovaná posudzovaná činnosť je zaradené do 1. stupňa ochrany v zmysle § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do vyhlásených ani navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu a ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Dotknutá lokalita nezasahuje do vyhlásených veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. V dotknutom území a v jeho okolí neboli pozorované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. ***Vplyv Zmeny navrhovanej činnosti na územia chránené podľa osobitných predpisov sa nepredpokladá ani počas výstavby ani počas prevádzky.***

#### **V.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky**

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne nehnuteľné pamiatkovo chránené objekty.

***Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky ani počas výstavby ani počas prevádzky.***

#### **V.11 Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

Na území dotknutom realizáciou Zmeny navrhovanej činnosti nie sú evidované archeologické a paleontologické náleziská. Vplyv na ne sa nepredpokladá. V dotknutom území ani v najbližšom okolí sa nenachádzajú významné geologické lokality, ako skalné výtvory, krasové územia a pod. Nepredpokladáme na ne vplyv.

Stavebník zabezpečí v prípade archeologického alebo paleontologického nálezu oprávnenú osobu na vykonanie záchranného archeologického výskum podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu a písomne nahlási nález Krajskému pamiatkovému úradu Bratislava.

#### **V.12 Kumulatívne a synergické vplyvy**

**Hlavné kumulatívne a synergické vplyvy predstavuje najmä vplyv na dopravné zaťaženie okolitých ciest, zaťaženie hlukom a emisiami.**

Predpokladané kumulatívne vplyvy sa očakávajú na:



- Ovzdušie – príspevok zdrojov znečistenia ovzdušia z navrhovanej činnosti k celkovému znečisteniu ovzdušia, tento príspevok je minimálny a hlboko pod stanovenými limitnými hodnotami.
- Dopravu - príspevok dopravy však významne neovplyvní dopravnú situáciu v dotknutom území.
- Hluk - príspevok k celkovému hlukovému zaťaženiu. Teoretický prírastok hluku posudzovanej činnosti na fasáde najbližšieho obytného domu je 0,1 až 0,4 dB, čo je menej ako prípustná chyba merania, ktorá je 1,8 dB.

**Tieto vplyvy hodnotíme ako nevýznamné.**

### **V.13 Iné vplyvy**

#### Doprava

Podľa dopravno-kapacitného posúdenia križovatiek „Polyfunkčný dom Na lúke“ MČ Dúbravka možno konštatovať, že plynulosť cestnej premávky bude mať na základe neregulovaného rozvoja a neriešením priestorového problému jednotlivých investícií v danom území v budúcnosti značne obmedzené možnosti priepustnosti existujúcich trás.

Na základe dopravno–kapacitného posúdenia podľa TP 102 spracovateľ posúdenia konštatuje pre svetelne riadené križovatky:

- všetky svetelne riadené križovatky sú posudzované pre dopoludňajšiu a popoludňajšiu ŠHID pre saturovaný prúd  $M_s = 2000$  voz/h pri spotrebe času na jedno vozidlo  $t_i = 1,8$  s. V prípade prekročenia stupňa saturácie sa využila možnosť posúdenia aj pre stav  $M_s = 2400$  voz/h pri spotrebe času na jedno vozidlo  $t_i = 1,5$  s.
1. križovatka Repašského - Saratovská - Drobného má možnosť úpravy zrušenia zeleného signálu pri odbočení vpravo na Drobného a ponechania pre odbočenie vpravo žltý blikajúci signál,
    - križovatka je v systéme preferencie MHD (električiek), t.z. električky majú prednosť pred individuálnou automobilovou dopravou a prepínajú si signál podľa potrieb,
    - priepustnosť križovatky je znižovaná výskytom ťažkých nákladných vozidiel od závodu Volkswagen (ide zrejme novo nájdenú trasu pre neplatenie mýta za diaľnicu D1 v prípade zákazu pohybu TNA na II/505 s príjazdom do križovatky s I/2 na Hodonínskej)
  2. križovatka Saratovská - Janka Alexyho:
    - križovatka je v systéme preferencie MHD (električiek), t.z. električky majú prednosť pred individuálnou automobilovou dopravou a prepínajú si signál podľa potrieb,
    - v križovatke pre ľavé odbočenia v hlavnom smere je povolené spätné otáčanie vozidiel, čo skraca využitie zelenej pre odbočenie vľavo,
    - v križovatke pri pohybe ľavého odbočenia zo Saratovskej na Janka Alexyho sa vyskytujú ťažké nákladné vozidla od závodu Volkswagen, smerujúce na cestu I/2. Tieto TNA nemajú dôvod používať túto trasu.

Na základe dopravno–kapacitného posúdenia podľa TP 102 konštatujeme pre neriadené križovatky:

1. styková križovatka Repašského - Pod záhradami: NK vyhovuje pre všetky scenáre,
2. okružná križovatka Pod záhradami: vyhovuje pre všetky scenáre,
3. styková križovatka Alexyho – Bagarova, Na vrátkach:
  - NK vyhovuje pre rok 2016, v roku 2021 pre dopoludňajšiu ŠHID križovatka nevyhovuje. Podľa ÚGD je riešenie pre túto križovatku návrh nesymetrickej OK s novou vetvou od komunikácie Na vrátkach,
  - nedostatkom ÚGD je však nešpecifikovanie nárokov na typ okružnej križovatky,
  - ÚGD ani nerieši problém skratky Na vrátkach a presmerovanie dopravy na komunikácie vyšších kategórií,
  - vetva od Bagarovej má úrovňový priechod pre chodcov ako prekážku pre IAD, t.z. IAD má obmedzenie v plynulosti dopravy nakoľko priechod pre chodcov je v úrovni chodníka z dôvodu prístupu k zastávke MHD,
  - komunikácia Na vrátkach je skratkou od križovatky Pri križi pre vozidlá, ktoré sa chcú vyhnúť SRK Repašského a SRK Alexyho – nastáva nevyhovujúci stav, pretože táto trasa nie je vhodná na dosahované intenzity dopravy na uvedenej skratke - tento problém v ÚGD nie je vôbec uvedený.

#### Riziká počas výstavby

Počas výstavby objektu sa môžu vyskytnúť riziká úrazov, požiaru a havárií stavebných mechanizmov, pracovné úrazy. S haváriami počas výstavby súvisia aj technické poruchy stavebných mechanizmov a s nimi súvisiaci možný únik ropných látok do pôdy a podzemných vôd. Pri dodržaní technologických postupov výstavby, technických kontrol stavebných zariadení a stavebnej techniky a bezpečnostných predpisov, sú tieto riziká málo pravdepodobné.

Možný vplyv týchto rizík predstavuje najmä kontaminácia pôdy, podzemnej vody a vrchných vrstiev horninového prostredia.

#### Riziká počas prevádzky

Prevádzkové riziká navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru prevádzky. Možné prevádzkové riziká sú:

- riziko požiaru.

Na prevenciu vzniku možných havárií bude mať navrhovateľ ku kolaudácii spracovaný: prevádzkový poriadok, požiarny plán, havarijný plán podľa zákona o vodách a havarijný plán podľa právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva.

Pri prevádzke tohto typu objektov sa nepoužívajú nebezpečné látky, ani technologické zariadenia ktoré môžu byť nebezpečné, alebo majú nepriaznivé účinky na zdravie ľudí.

## VI. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovateľ ATS plus a.s., so sídlom Plynárenská 2/A, 821 09 Bratislava, IČO: 36 801 372 predkladá podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon“) oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Polyfunkčný dom Na lúke“ (ďalej len „Zmena navrhovanej činnosti“). Pôvodný názov navrhovanej činnosti bol „POD ZÁHRADAMI - Polyfunkčný komplex“.

Pre činnosť „POD ZÁHRADAMI - Polyfunkčný komplex“, bolo vykonané zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z., ukončené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Bratislave, odborom ochrany prírody a krajiny, č.j. ZPO/2008/05234-20/ANJ/BA IV zo dňa 21.7.2008.

Povolenie podľa osobitných predpisov pre činnosť „POD ZÁHRADAMI – Polyfunkčný komplex“: pre navrhovanú činnosť bolo vydané územné rozhodnutie podľa zák. č. 50/1976 Zb. (Stavebný zákon) č. SU-3738/1805/2012/II/5/VL zo dňa 05.03.2012, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 12.12.2012. Toto územné rozhodnutie bolo napadnuté na súde z dôvodu nesúladu s platným územným plánom. Najvyšší súd Slovenskej republiky rozsudkom č. 8Sžo/172/2015 zo dňa 18.2.2016, právoplatným zo dňa 18.04.2016 potvrdil rozsudok Krajského súdu v Bratislave č. k. 1S 32/2013-204 zo dňa 23.04.2015, právoplatný dňa 18.04.2016, ktorý zrušil územné rozhodnutie a vrátil spis späť na konanie na príslušný stavebný úrad. Stavebný úrad vyzval navrhovateľa(stavebníka) na predloženie dokladu o súlade projektu s platným územným plánom Hlavného mesta SR Bratislava. Stavebník zosúladiť navrhovanú činnosť s platným územným plánom, pričom došlo k zmene navrhovanej činnosti, ktorú je potrebné posúdiť v zisťovacom konaní podľa zák. č. 24/2006 Z.z. v platnom znení. Rozhodnutie zo zisťovacieho konania o zmene navrhovanej činnosti bude dokladom pre vydanie povolenia podľa osobitných predpisov (územné rozhodnutie).

Na základe rozhodnutí súdov SR, bolo s konečnou platnosťou zrušené rozhodnutie o umiestnení stavby č. SU-338/1805/2012/5/VL zo dňa 05.03.2012 pre navrhovanú stavbu ako aj na základe výzvy stavebného úradu MČ Bratislava – Dúbravka zo dňa 13.3.2017 sa vykonali zmeny na navrhovanej stavbe, ktoré sú zapracované do tejto Zmeny navrhovanej činnosti.

Nesúlad s územným plánom vznikol z dôvodu, že v období medzi vydaním územného rozhodnutia a jeho správoplatnením nadobudol platnosť nový územný plán hl. mesta SR Bratislava, ktorý určil, iný spôsob výpočtu indexu zastavanosti, než ako bol uvedený v územnom pláne platnom ku dňu vydania územného rozhodnutia č. SU-3738/1805/2012/II/5/VL zo dňa 05.03.2012, ktoré bolo zrušené príslušnými rozsudkami súdov.

Predmetom tohto Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je zmena v absolútnych hodnotách v limitoch určených v prílohe č. 8 Zákona, a to zníženie počtu parkovacích miest zo 186 na 113 a zníženie hrubej podlahovej plochy pozemných stavieb z 11 817,9 m<sup>2</sup> na 7 587 m<sup>2</sup> podlahovej plochy (nadzemné podlažia), ako aj zmena architektonického riešenia stavby.

Zmena navrhovanej činnosti je zaradená podľa zák. č. 24/2006 Z.z. nasledovne: príloha č. 8, pol. 9 Infraštruktúra, bod 16: Projekty rozvoja obcí vrátane:

a) pozemné stavby alebo ich súbory komplexov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, limit pre zisťovacie konanie v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy a mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup>. Navrhuje sa 7 587 m<sup>2</sup> hrubej podlahovej plochy v zastavanom území obce. **Zmena navrhovanej činnosti znamená zníženie o 4 230,9 m<sup>2</sup> podlahovej plochy.**

b) statická doprava, limit pre zisťovacie konanie od 100 do 500 stojísk, limit pre povinné hodnotenie od 500 stojísk. Navrhuje sa 113 parkovacích stojísk. **Zmena znamená zníženie o 73 stojísk.**

**Navrhovaná Zmena činnosti znižuje zaťaženie na všetky zložky životného prostredia oproti činnosti posúdenej v zisťovacom konaní, je v súlade s platným územným plánom hl. mesta SR Bratislavy a spĺňa limitné hodnoty podľa platných legislatívnych predpisov.**

**Tab. 17 Porovnávací tabuľka o ukazovateľoch povolenej činnosti a zmeny navrhovanej činnosti**

P.č.	Kategória	Jednotka	Zámer		Zmena navrhovanej činnosti 2017 Podľa dokumentácie pre územné rozhodnutie		Poznámka
			Počas výstavby	Počas prevádzky	Počas výstavby	Počas prevádzky	
1	Plocha pozemku	m <sup>2</sup>	3 806	3 806	3 806	3 806	Bez zmeny
2	Zastavaná plocha	m <sup>2</sup>	-	1 618,2	-	1 133	-485,2/-30%
2a	Hrubá podlahová plocha	m <sup>2</sup>	-	11 817,9	-	7 587	-4230,9/ -36%
3	Podlažia celkom	podlažie	-	10	-	9	-1/-10%
4	Zamestnanci	osoby	50	118	60	7	+ 20%/+10os výstavba - 94 %/-111os. prevádzka
5	Statická doprava	PM garáž	-	163	-	39	Zníženie počtu PM -73/-39%
		PM terén	-	23	-	74	
		spolu	-	186	-	113	
6	Vstupy						
	Spotreba vody Q <sub>r</sub>	m <sup>3</sup> /rok	-	18 621	-	11 215	-40%/-7 406
	Spotreba elektriny P <sub>i</sub>	kW	-	2 899	-	2 117	-27%/-782
	Spotreba elektriny P <sub>s</sub>	kW	-	494	-	295	-41%/199
	Spotreba zemného plynu	m <sup>3</sup> /h	-	662 256	-	0	-100%
		stromy	15	-	9	-	-40%/-6
	Výrub drevín	porasty	3	-	1	-	-67%/-2
	Výstupy						
	Znečistenie ovzdušia		Stavenisko, mechanizmy, doprava, limity nie sú prekročené	Stredný zdroj znečistenia ovzdušia, limity nie sú prekročené	Stavenisko, mechanizmy, doprava, limity nie sú prekročené	Malý zdroj znečistenia ovzdušia, spĺňa imísne limity a vyhovuje legislatívnym normám v oblasti ochrany ovzdušia	V súlade so zák. č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia, zníženie zaťaženia ovzdušia
	Odpady (zneškodňované oprávnenou osobou, zmluvne)		Odpady kat. O	Odpady kat. O	Odpady kat. O	Odpady kat. O	V súlade so zák. č. 79/2015 Z.z. o odpadoch,

							zniženie množstva odpadov
	Odpadové vody splaškové Qmax	l/s-1	-	3,48	-	1,12	-68%/-2,36, odvedené do kanalizácie
	Odpadové vody dažďové Qd	l/s-1	-	38,70	-	5,40	-86%/-44,1, odvedené do vsaku, do kanalizácie, počas výstavby – bez zmeny, cez retenčnú nádrž a ORL, počas prevádzky do kanalizácie
<b>8</b>	<b>Hluk a vibrácie</b>						
	Prevádzka dopravy, diesleagregát, vzduchotechnika	dB	Dodržané limitné hodnoty	Dodržané limitné hodnoty	Dodržané limitné hodnoty	Dodržané limitné hodnoty	Zák. č. 355/2007 Z.z., vyhl. č.237/2009 Z.z.
<b>9</b>	<b>Žiarenie, teplo zápach</b>	-	-	-	-	-	-
<b>10</b>	<b>Vyvolané investície</b>				Prípojky na technickú infraštruktúru a ďalej úpravy na komunikácii Pod záhradami v mieste budúceho vjazdu.		Budú rešpektované ochranné pásma TI.
<b>11</b>	<b>Vplyvy na zdravie</b>		Riziká: výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami – zamestnanci. Nevzniknú zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.	Nepredpokladajú sa významné vplyvy na zdravie obyvateľstva.	Riziká: výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami - zamestnanci. Nevzniknú zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.	Nepredpokladajú sa významné vplyvy na zdravie obyvateľstva.	Nebudú prekročené zákonné dlhodobé (LHr) a krátkodobé (LH1h) limitné hodnoty podľa vyhlášky MŽP SR o kvalite ovzdušia vybraných znečisťujúcich látok CO, NO2 a TZL-PM10 na sledovanom území na fasáde najbližšieho obytného domu. Nebudú prekročené prípustné hodnoty hluku od navrhovanej činnosti. Budú dodržané predpisy BOZP a predpisy na ochranu zdravia ľudí zák. č. 355/2007 Z.z., vyhl. č.237/2009

							Z.z..
<b>12</b>	<b>Vplyvy</b>						
	Geologické pomery	vplyv	Málovýznamný	Bez vplyvu	Málovýznamný	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Geomorfologické pomery	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Geodynamické javy	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Nerastné suroviny	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Pôda	vplyv	Máloznamný	Bez vplyvu	Málovýznamný	Nevýznamný	Súlad so zák. č. 220/2004 Z.z.
	Klíma a ovzdušie (zápach, zdroje znečistenia ovzdušia)	vplyv	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Súlad so zák. 137/2010 Z.z., v súlade so zák. č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia, zníženie zaťaženia ovzdušia.
	Voda	vplyv	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Súlad so zák. č. 364/2004 Z.z.nižšia spotreba vody, a nižšia produkcia odpadových vôd
	Flóra, fauna a ich biotopy	vplyv	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Súlad so zák. Č. 543/2002 Z.z., menej stromov na výrub
	Krajina	vplyv	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Súlad s platným územným plánom obce
	Chránené územia a ich ochranné pásma		Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Súlad so zák. Č. 543/2002 Z.z.
	ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme	vplyv	Be zplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Súlad s platným územným plánom, Súlad so zák. Č. 543/2002 Z.z., bez zmeny
	NATURA 2000	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Súlad so zák. Č. 543/2002 Z.z. Bez zmeny
	Kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality	vplyv	Bez vplyvu, potencióálny vplyv na archeologické nálezy	Bez vplyvu	Bez vplyvu, potencióálny vplyv na archeologické nálezy	Bez vplyvu	Postup v súlade so zák. č. 49/2002 Z.z. Bez zmeny
	Obyvateľstvo	vplyv	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný	Málovýznamný až nevýznamný	Zamestnanci a obyvatelia najbližšieho okolia, súlad zák. č. 355/2007 Z.z., vyhl. č.237/2009 Z.z., 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia, súlad s predpismi BOZP, najmä zák. č.124/2006 Z. z. menšie

							zaťaženie zložiek životného prostredia
	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Poľnohospodárstvo	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Lesnéhohospodárstvo	vplyv	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Bez zmeny
	Kumulatívne a synergické vplyvy	vplyv	-	-	Málovýznamný	Málovýznamný	Príspevok k znečisteniu ovzdušia je hlboko pod limitnými hodnotami podľa platnej legislatívy, kapacita prístupových ciest je dimenzovaná pre potreby Zmeny navrhovanej činnosti Vplyv na hlukovú situáciu počas prevádzky je nevýznamný.

Poznámka: Stupnica intenzity vplyvov: bez vplyvu, nevýznamný, málo významný, významný

#### Zmena navrhovanej činnosti:

je identická

- s pôvodnou činnosťou v účele, umiestnení,
- v mieste výstavby,
- v napojení areálu na nadradený cestný systém,
- vo vplyvoch na väčšinu zložiek životného prostredia,

je rozdielna v:

- vo výmere podlahovej plochy,
- vo výmere zastavanej plochy,
- v počte podlaží, má o jedno podlažie menej
- v počte objektov, má o jeden objekt menej,
- vo výške atiky, budova je nižšia o jedno podlažie
- v počte bytových jednotiek, má ich menej
- v počte parkovacích miest, má ich menej
- v počte zamestnancov, má ich menej
- v spôsobe vykurovania, navrhuje vykurovanie horúcovodom cez výmenníkovú stanicu namiesto plynovej kotolne, ktorá bola zaradená ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia, Navrhovaná zmena činnosti je zaradená ako malý zdroj znečistenia ovzdušia
- nárokoch na vstupy aj výstupy, pokiaľ ide o intenzitu. Intenzita vstupov a výstupov je nižšia. Celkový charakter vstupov a výstupov sa nemení: Bilancie navrhovanej Zmeny navrhovanej činnosti sú vo všetkých oblastiach nižšie ako u pôvodného projektu .

## **VI.1 Opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov nad rámec opatrení uvedených v Zámere:**

- V ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné navrhnuť účinný spôsob vetrania všetkých obytných miestností navrhovanom „Polyfunkčnom dome Na lúke“ v Bratislave m. č. Dúbravka bez potreby otvárania okien tak, aby boli splnené technické požiadavky uvedené v STN 73 0532:2013 a hygienické požiadavky uvedené vo Vyhláske MZ SR č. 549 / 2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Nakoľko v danom území dochádza k prekročovaniu prípustných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. hluku z dopravy, obvodový plášť je navrhnutý tak aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v časti vnútorné prostredie.
- Návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku uvedenými v tejto štúdii.
- Stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách, fasádach navrhovaného objektu musia byť v rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie navrhnuté tak, aby pred fasádami vlastného navrhovaného polyfunkčného domu v mieste chránených miestností bytov a pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku.
- Všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532:2013, zvláštnu pozornosť venovať deliacim konštrukciám oddeľujúce hlučné priestory (technické miestnosti, kotolne a pod.) od chránených miestností bytov.
- Podľa Vyhlášky č. 541/2007 z. Z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci je možné prevádzkovať pracoviská (pokladne) v predajni LIDL s dlhodobým pobytom ľudí so združeným osvetlením.
- Nutnosť splnenia požiadaviek združeného osvetlenia je aj funkčné umelé osvetlenie s hodnotou 500 lx, táto požiadavka už je splnená svietidlami nad pokladňami.
- Dodržiavať technológiu výstavby podľa platného stavebného povolenia a platných STN a podľa projektu stavby overeného v stavebnom konaní.
- Splňať požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci uvedené v prílohe č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 391/2006 Z.z. o mimoriadnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

### Iné opatrenia

#### Doprava a križovatky

Na základe dopravného-kapacitného posúdenia uvádzame odporúčania, ktoré nie sú vynútené Zmenou navrhovanej činnosti a navrhujeme a aby sa tieto neudávali ako vynútené investície pre investora na realizáciu v jeho réžii, pretože ich jeho investícia nevyvoláva.

V dopravnom riešení odporúčame vykonať zmeny v stavebných činnostiach, ako aj v organizácii dopravy z hľadiska koncepcie rozvoja cestnej infraštruktúry takto:

Okružná križovatka Pod záhradami:	pre OK nenavrhujú sa žiadne úpravy,
SRK Repašského - Saratovská - Drobného:	pre križovatku nenavrhujú sa úpravy,
SRK Saratovská - Janka Alexyho:	pre križovatku nenavrhujú sa úpravy,
SRK Janka Alexyho – Lamačská cesta:	pre križovatku nenavrhujú sa žiadne úpravy.

Na základe vykonaného dopravného modelovania a posúdenia križovatiek možno deklarovat' závery, s rozdelením:

- na strategické - týkajúce sa základného komunikačného systému
- a mieste - týkajúce sa križovatiek v dotknutom území.

**Z hľadiska stratégie a koncepcie rozvoja cestnej infraštruktúry možno konštatovať:**

Magistrát hl. mesta sa musí rozhodnúť ohľadom rekonštrukcie úseku Janka Alexyho od diaľničného mosta pre jednopruhovú obojsmernú komunikáciu po okružnú križovatku Alexyho – Bagarova – Na vrátkach s rozšírením na 4-pruh,

Magistrát hl. mesta sa musí rozhodnúť aký tvar a veľkosť okružnej križovatky bude presadzovať, pretože jednopruhovú okružnú križovatku nevyhovuje pre dané intenzity dopravy na vstupoch,

Magistrát hl. mesta musí hľadať riešenie zmysluplného prerozdelenia dopravy novou organizáciou dopravy v spodnej časti Dúbravky, aby sa eliminovali „skratky“ na nevyhovujúcich komunikáciách ako je napr. komunikácia Na vrátkach.

**Vynútené investície do bezpečnosti cestnej premávky na MK Pod záhradami:**

- priechod (vjazd/výjazd od investície) pre peších v úrovni chodníka – zvýšený prah, tento prah zabezpečí aj bezkolízny prechod pre pešenie s kočíkom alebo prejazd pre cyklistov,
- na MK Pod záhradami odporúčame z oboch strán umiestniť zvislú dopravnú značku B31a – symbol 20 km/h, aby sa na minimalizoval tranzit a doprava sa upokojila,
- vyznačenie cyklistickej trasy na predmetnej MK.

Na záver uvádzame nevyhnutný krok **pre Magistrát hl. mesta SR Bratislava** a tým je zjednotenie výsledkov medzi ÚGD Bratislava a platnou metodikou na výpočet nových investícií.

V najbližšom období treba minimálne aktualizovať predpokladané hodnoty rastu na výpočet výhľadovej intenzity dopravy.

Taktiež treba dopracovať chýbajúce závery ÚGD pre koncepciu cestnej infraštruktúry mesta Bratislava, ktorú nemôže riešiť spracovateľ DKP.

**Predpokladáme, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí. Nepredpokladajú sa vplyvy na chránené územia ani územia NATURA 2000.**

**Oproti pôvodne navrhovanému riešeniu sa predpokladá nižšia miera vplyvov na životné prostredie, pokiaľ ide o ich intenzitu. Charakter vplyvov ostáva rovnaký, účel a umiestnenie činnosti ostávajú zachované.**

## VII. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona, v prípade, ak áno, číslo a dátum záverečného stanoviska – v prílohe
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe – v prílohe
3. Výpis z katastra nehnuteľností – v prílohe
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti „Polyfunkčný dom Na lúke“ Dokumentácia pre územné rozhodnutie, Building s.r.o. Peckova 13, 186 00 Praha 8 – v prílohe
5. Rozptylová štúdia pre stavbu: „Polyfunkčný dom Na lúke“, F. Hesek, 2017 – v prílohe
6. Akustická štúdia pre projekt „Polyfunkčný dom Na lúke“, AKUSTA s.r.o., 90301 Tureň, 526, 2017 – v prílohe
7. Svetelnotechnický posudok „Polyfunkčný dom Na lúke“, S-Projekt, s.r.o., Boldog č. 145, 925 26 Boldog – v prílohe
8. Dopravno kapacitné posúdenie križovatiek „Polyfunkčný dom Na lúke“, Dotis consult s.r.o., Budatínska 1, 851 01 Bratislava – v prílohe
9. Dendrologické hodnotenie drevín na pozemkoch parc. č. 1437/30 a 1437/40 v k.ú. Dúbravka v Bratislave, Ekolox s.r.o., Ing. Marcel Rapoš, 2017



## VIII. Dátum spracovania

august 2017

## IX. Meno, priezvisko, adresa, a podpis spracovateľa oznámenia

Hlavný riešiteľ: RNDr. Elena Peťková  
Riešiteľ: Mgr. Diana Fickerová  
Creative, spol. s r.o.  
Bernolákova 72  
902 01 Pezinok

.....  
RNDr. Elena Peťková, konateľka spoločnosti

V Pezinku .....

## X. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

.....  
Ing. Pavel Rejchrt, predseda predstavenstva  
ATS PLUS a.s.

.....  
JUDr. Juraj Hudec, člen predstavenstva  
ATS PLUS a.s.

V Bratislave.....

## Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona, v prípade, ak áno, číslo a dátum záverečného stanoviska – **v prílohe**
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe – **v prílohe**
3. Výpis z katastra nehnuteľností – **v prílohe**
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti „Polyfunkčný dom Na lúke“ Dokumentácia pre územné rozhodnutie, Building s.r.o. Peckova 13, 186 00 Praha 8 – **v prílohe**
5. Rozptylová štúdia pre stavbu: „Polyfunkčný dom Na lúke“, F. Hesek, 2017 – **v prílohe**
6. Akustická štúdia pre projekt „Polyfunkčný dom Na lúke“, AKUSTA s.r.o., 90301 Tureň, 526, 2017 – **v prílohe**
7. Svetelnotechnický posudok „Polyfunkčný dom Na lúke“, S-Projekt, s.r.o., Boldog č. 145, 925 26 Boldog– **v prílohe**
8. Dopravno kapacitné posúdenie križovatiek „Polyfunkčný dom Na lúke“, Dotis consult s.r.o., Budatínska 1, 851 01 Bratislava – **v prílohe**
9. Dendrologické hodnotenie drevín na pozemkoch parc. č. 1437/30 a 1437/40 v k. ú. Dúbravka v Bratislave, Ekolox s.r.o., Ing. Marcel Rapoš, 2017- **v prílohe**