

NAVRHOVATEĽ: *Mestská časť Bratislava – Ružinov*

Z Á M E R

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

ÚPN-Z ŠTRKOVECKÉ JAZERO



Spracovateľ: IBECS, Bratislava

september 2015

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi	3
I.1. Názov (meno)	3
I.2. Identifikačné číslo	3
I.3. Sídlo	3
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	3
I.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	3
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	3
II.1. Názov	3
II.2. Účel	3
II.3. Užívateľ	4
II.4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)	4
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	5
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	5
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	6
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	19
II.10. Celkové náklady (orientačné)	20
II.11. Dotknutá obec	20
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	20
II.13. Dotknuté orgány	20
II.14. Povoľujúci orgán	20
II.15. Rezortný orgán	20
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	21
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	21
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	21
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	22
III.2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria	28
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	29
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	32
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	34
IV.1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)	34
IV.2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	40
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	43
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	49
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]	51
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	51
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	52
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	52
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	52

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	53
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	57
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	57
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	57
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	58
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	58
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	59
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	59
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	59
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	60
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	60
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	62
VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	62
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	62
IX. Potvrdenie správnosti údajov	63
IX.1. Spracovatelia zámeru	63
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	63

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov (meno)

Mestská časť Bratislava – Ružinov

I.2. Identifikačné číslo

00 603 155

I.3. Sídlo

Mierová ul. č. 21, 827 05 Bratislava 212

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Dušan Pekár, starosta, Mierová ul. č. 21, 827 05 Bratislava 212, tel.: +421 2 48 284 211, email: starosta@ruzinov.sk

I.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

Ing. arch. Andrej Papp, Mierová ul. č. 21, 827 05 Bratislava 212, tel.: +421 2 48 284 253, email: andrej.papp@ruzinov.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

ÚPN-Z Štrkovecké jazero (ďalej len „zámer“)

II.2. Účel

Hlavným cieľom obstarania a spracovania zámeru je vytvorenie územnoplánovacích podmienok pre podrobnejšiu reguláciu územného, priestorového a funkčno-prevádzkového rozvoja tejto zóny, tj. vytvorenie regulatívov určujúcich spôsob využitia územia, stanovenie vylučujúcich, obmedzujúcich alebo podmieňujúcich zásad pre umiestňovanie stavieb na pozemkoch v riešenom území.

Ďalšie ciele spracovania zámeru predstavuje stanovenie:

- regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania územia, pozemkov a stavieb v riešenom území,
- regulatívov umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia v území,
- regulatívov umiestnenia stavieb v riešenom území a jednotlivých pozemkoch, v urbánnych priestoroch v rámci regulačných celkov s určením zastavovacích podmienok,
- pozemkov pre verejnoprospešné stavby.

Ťažiskovou úlohou zámeru je vytvorenie a stanovenie územnoplánovacích podmienok, zásad a regulatívov a optimálny rozvoj v súčasnosti nezastavaných a neudržiavaných plôch v území.

Dôležitou úlohou zámeru v konečnom vyjadrení je stanoviť smernú a záväznú časť obsahu spracovanej dokumentácie ako podkladu pre rozhodovanie o umiestňovaní stavieb na tomto území.

Medzi **základné úlohy** riešenia zámeru patrí:

- návrh začlenenia riešeného územia do širších územných, priestorových, dopravnoprevádzkových a technicko-infraštruktúrnych väzieb a súvislostí,
- návrh koncepcie a organizácie, funkčno-prevádzkového využitia a hmotovo-priestorového usporiadania riešeného územia,
- overenie optimálneho zaťaženia územia funkčnými objektami s väzbou na územnotechnické a funkčno-prevádzkové danosti územia,
- návrh zásad, možností, podmienok a obmedzení využitia riešeného územia,
- preverenie možností novej výstavby v rozvojovom území zóny Štrkovecké jazero,
- posúdenie existujúcich, rozostavaných a pripravovaných investícií do urbanistickej koncepcie a overenie súladu tejto koncepcie s Územným plánom Hlavného mesta SR Bratislavy, r. 2007, v znení zmien a doplnkov,
- riešenie špecifických urbanistických a územnotechnických problémov a ich dopadov na priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia.

II.3. Užívateľ

Občania mestskej časti Bratislava – Ružinov, hlavného mesta, vlastníci nehnuteľností a budúci investori

II.4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)

Zámer predstavuje v zmysle príslušnej legislatívy o posudzovaní vplyvov na životné prostredie novú činnosť.

Ak sa v súlade s § 39a ods. 3 stavebného zákona nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby pre stavby, ktoré sú ako navrhované činnosti uvedené v prílohe č. 8 tabuľke 9 položke č. 16 písm. a) a b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákona č. 24/2006 Z. z.), ktorých podmienky na umiestnenie podrobne rieši územný plán zóny, ak je to v jeho záväznej časti uvedené, je takáto dokumentácia považovaná za navrhovanú činnosť, ktorá podlieha zisťovaciemu konaniu podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z.

Navrhovaná činnosť podľa zákona č. 24/2006 Z. z. podlieha posudzovaniu podľa prílohy č. 8:

9.16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy c) územných plánov zóny, ktoré nahrádzajú územné rozhodnutie pre činnosti uvedené v písmenách a) a b)	od 500 stojísk	v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy od 100 do 500 stojísk bez limitu
-------	--	----------------	--

(Zdroj: Príloha č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov)

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Kraj: Bratislavský
 Okres: Bratislava II
 Obec: Hl. mesto SR Bratislava, metská časť Bratislava - Ružinov
 Katastrálne územie: Bratislava – MČ Ružinov

Presné umiestnenie navrhovanej činnosti je znázornené v nasledujúcej kapitole II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti a v mapových prílohách Zámeru.

Riešené územie zóny /RÚ/ „Štrkovecké jazero“ je pre riešenie územného plánu zóny /ÚPN-Z/ vymedzené osovo komunikáciami nasledovne: - na severe osovo Drieňovou ulicou, - na západe osovo Bajkalskou ulicou, - na juhu osovo Ružinovskou ulicou - na východe osovo ulicami Šabinovskou, Svidníckou a Stropkovskou.

Širšie územie /ŠÚ/ pre začlenenie riešeného územia do širších funkčno-prevádzkových väzieb a vzťahov je vymedzené komunikáciami nasledovne: - na severe Trnavskou cestou, - na západe Bajkalskou ulicou, - na juhu Prievozskou ulicou a Gagarinovou ulicou, - na východe Tomášikovou ulicou. V prílohe 1 sú uvedené jednotlivé parcelné čísla v riešenom území zámeru.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Obr. č. 1: Vymedzenie záujmového územia – zóna Štrkovecké jazero (mapový podklad: <https://zbgis.skgeodesy.sk>)

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

Termín prerokovania konceptu ÚPN-Z:	2015
Termín zisťovacieho konania v zmysle zákona č.24/2006 Z. z.:	2015
Termín zhotovenia a prerokovania návrhu ÚPN-Z:	2016
Termín schvaľovania návrhu ÚPN-Z:	nie je stanovený

V predkladanom zámere nie je navrhnutá žiadna súvislá obnova, prestavba, výstavba a nie sú navrhnuté žiadne súvislé asanácie, ktoré by si vyžiadali návrh etapizácie, vecnej a časovej koordinácie.

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Zámer je spracovaný v dvoch variantoch – variant A a variant B.

Obidva varianty obsahujú návrhy :

- a) urbanistickej koncepcie priestorového a funkčného usporiadania územia a funkčného využitia pozemkov, urbánnych priestorov a stavieb,
- b) začlenenie stavieb do okolitej zástavby,
- c) určenie pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky
- d) zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia
- e) pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na vykonanie asanácie
- f) regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia
- g) regulatívy umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch, v regulovaných územno-funkčných jednotkách (blokoch) s určením zastavovacích podmienok
- h) určenie nevyhnutnej vybavenosti stavieb
- i) regulatívy začlenenia stavieb do okolitej zástavby
- j) určenie stavieb, na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby
- k) požiadavky na delenie a sceľovanie pozemkov

Pre obidva varianty zámeru boli prijaté nasledovné koncepčné zásady:

- zásada neprekročenia maximálnej podlažnosti 8 NP pre umiestňovanie nových objektov v zóne z hľadiska nenarúšania súčasných priestorových pomerov v obytných zónach,
- zásada využitia podzemnej dimenzie pre parkovanie pod terénom v rozsahu max. 2 podzemné podlažia, z dôvodu umožnenia prúdenia spodných vôd,
- zásada tvorby zelene v max. možnej miere na na rastlom teréne, ale taktiež všade kde je to možné aj na konštrukciách stavebných objektov, zelené strechy a vegetačné zelené terasy.

a) Urbanistická koncepcia priestorového a funkčného usporiadania územia a funkčného využitia pozemkov

Štrkovecké jazero je v súčasnosti organickou súčasťou špecifickej zóny nesúcej jeho meno v rámci mestskej časti Bratislava – Ružinov. Pôvodne bola táto lokalita materiálou jamou pre získavanie štrku do stavebných materiálov a pre panelárne, v 60-tich rokoch, keď sa začali budovať panelové sídliská v rámci tzv. obvodu „F“ v Ružinove. Po úprave štrkoviska vznikol prírodný fenomén okolo vodnej plochy jazera, ktorý dnes predstavuje prírodnú oázu v urbanistickej štruktúre panelovej výstavby.

Zóna Štrkoveckého jazera je jadrom spoločenských podujatí na území mestskej časti, je voľnočasovým miestom pre pobyt a šport v prírodnom prostredí, je miestom stretávania sa obyvateľov. Rokmi zrelo do kvality a tento trend by mal pokračovať. Je šperkom v monotónnom sídliskovom urbanizovanom území. So svojím okolím tvorí špecifický urbanistický priestor s vysokou ekologickou hodnotou. Napriek tomu, že jeho pôvodné obostavanie občianskou vybavenosťou, ale i obytnými funkciami je v súčasnosti značne schátralé a asi aj obsahovo a funkčne prežité, lokalita si stále udržiava krajinno-ekologickú hodnotu vo forme základných prvkov „modrej a zelenej infraštruktúry“ v urbánnom prostredí. Aktívny a živý voľnočasový areál hier Radosť, bežecká dráha s antukovým povrchom okolo jazera a schátralý areál minigolfu v západnej polohe, nefunkčný objekt hotela Junior zo severnej strany a prežitá, stavebne narušená forma garážovania po jeho východnej volajú po intervenciách do tejto štruktúry.

Koncepcia zámeru vo **Variante „A“** je riešená v zmysle textovej časti územnoplánovacej dokumentácie zóny s dôrazom na posilnenie krajinnej štruktúry a doplnenie zelene v území. Základná koncepcia zámeru vo variante A spočíva v stavebnom, prevádzkovom a ekologickom

obnovení a rekonštruovaní objektov, zásahoch do existujúcich stavieb a priestorov v tejto zóne so zreteľom na potrebu urgentného ozdravenia a revitalizácie prevádzky celej štruktúry zóny, v zmysle funkčnom, hmotovom, prevádzkovom i mentálnom. Zámer je postavený na snahe prevádzkového a štrukturálneho prepojenia riešenej zóny Štrkoveckého jazera predovšetkým s kontaktnými zónami, t.j. s riešenou štruktúrou južnej zóny - Bajkalská roh a s riešenou severnou zónou – Bajkalská, Drieňová. Prevádzkovo tento priestor nadväzuje smerom južne na nový, úrovňový a dopravne šírko aj výškovo upravený prechod pre peších cez Ružinovskú ulicu, ktorý vyúsťuje nielen na chodník popri Ružinovej, ale pokračuje na novovytvorené mólo nad vodnou plochou jazera, kde sa vetví na obe aktívne strany Štrkoveckého jazera. Mólo má charakter prevádzkový a pobytový. V západnom vyústení mólo vchádza na pešiu trasu do Areálu hier Radosť. Zámer v tomto priestore predpokladá obsahové, technické, materiálové a vizuálne úpravy v rézii správy areálu a podnikajúcich subjektov, s cieľom kvalitatívneho aj obsahového vylepšovania aktivít zodpovedajúcich nárokom návštevníkov a súčasnému životnému štýlu trávenia voľného času. Výsledný návrh riešenia zóny poskytne scenáre možných riešení takýchto úprav. V súčasnosti je táto východná časť zóny málo využívaná a nedisponuje žiadnymi impulzami pre jej oživenie a aktívne voľnočasové využitie. Návštevník tohto západného priestoru zóny si zaslúži aj obnovu Areálu minigolfu situovaného v náročnej polohe. Obnova a prestavba tohto areálu je vzhľadom na jeho súčasný ekologický aj technický stav viac ako aktuálna. Areál minigolfu je z hľadiska záujmu o túto hru v exteriéri z dôvodov straty atraktivity a reálnej kvality nezaujímavý, a návštevnosť priťahuje iba možnosť stravovania a občerstvenia v existujúcom objekte, ktorý je z hľadiska funkčnosti hodnotený pozitívne, ale z hľadiska stavebno-technického je jeho hodnotenie negatívne. Areál obsahuje zaujímavú skladbu vzrastlých drevín, z hľadiska ekologickej úrovne a úrovne parkovej a sadovníckej hodnoty je prestarnutý, schátralý a neudržiavaný. Navrhuje sa odborné ozdravenie vzrastlých stromov a vegetácie a revitalizácia parku takmer na úroveň arboreta. V súvislosti s tým sa v ňom navrhuje nahradiť aj existujúci objekt reštaurácie za nový pavilón s obsluhou a vybavením na vyššej úrovni. Vzniknutý verejný park, tematicky približený charakteru arboreta bude v danom prostredí výnimočným oddychovým prostredím a prispeje aj k posilneniu ekológie v predmetnej zóne. Pre rekonštrukciu areálu je potrebné zabezpečiť projekt sadovníckych a parkových úprav. Vo východnom vyústení vytvorené mólo vchádza na pešiu trasu a na nezastavané územie zóny, ktoré je v súčasnosti málo využívané a nedisponuje žiadnymi impulzami pre jej oživenie a aktívne voľnočasové využitie. Na tomto území sa v súčasnosti nachádza iba trojuholníková spevnená plocha parkoviska na teréne s existenciou 25 stromov, z ktorých väčšina vykazuje v zmysle sadovníckeho hodnotenia rôzne poškodenia. Druhovú zastúpenosť týchto stromov reprezentuje najmä javor mliečny *Acer platanoides* a javor horský *Acer pseudoplatanus*. Parkovisko je v súčasnosti využívané iba nárazovo pri akciách konaných na Štrkoveckom jazere. Tento doteraz zabudnutý priestor v zóne, so svojím bezprostredným okolím predstavuje jedno z hlavných problémových ťažísk riešenej zóny Štrkovecké jazero. Zámer vo variante A navrhuje predmetný priestor využiť pre realizáciu modernej hromadnej garáže /charakteru parkovacieho domu so zelenou strechou/ s dvomi podzemnými a jedným nadzemným podlažím, s vjazdom do garáží z bočnej strany objektu. Garážový objekt poskytne cca 350 – 400 parkovacích miest pre obyvateľov kontaktného sídliska, ale aj pre verejnosť. Zelená strecha objektu sa dostane do úrovne dnešnej obytnej terasy. Na strešnej konštrukcii navrhujeme vytvoriť vegetačnú zelenú terasu s možnosťou jej využitia pre nové voľnočasové aktivity, napr. fitness v exteriéri, verejnú čítareň, resp. detský park. V prednej línii parteru sa navrhuje do objektu garáží vstavať občiansku vybavenosť, stravovacie zariadenie, cafeteriu a sociálnu vybavenosť WC. Návrh predpokladá v rámci občianskej vybavenosti situovať aj presklený výhľadkový objekt s miernym prevýšením, posedením a výhľadkou na jazero. Pred objektom je navrhnutý verejný priestor charakteru námestia, ktorý je potrebné vytvoriť v novej štruktúre v záujme stretávania sa a komunikácie návštevníkov východnej časti zóny Štrkovecké jazero. Pri vstupnej zóne do vytvoreného verejného priestoru od Sabinovskej ul. je vytvorených 30 – 50 parkovacích miest na teréne. Posledným zásahom do tejto časti zóny je odstránenie radových garáží v predstavanej línii pred terasou sekciového bytového domu, v časti od terénnych schodov smerom južne. Tieto individuálne garáže sú z hľadiska stavebno-technického stavu značne schátralé a navyše sú prežitou formou garážovania. Problém zvyšuje skutočnosť, že komunikácia pred nimi nie je zaradená medzi miestne obslužné komunikácie /FT-C3/, nie je obcou udržiavaná, neuvažuje sa s jej rekonštrukciou a je v zlom technickom stave. Návrh konceptu riešenia predpokladá, že dotknutí

majitelia individuálnych garáží získajú bezplatnú náhradu za svoju garáž, v časovo vopred realizovanom navrhovanom parkovacom dome, čo umožní vhodná organizácia a etapizácia realizácie zámeru. Týmto procesom sa garážové miesto majiteľa v podstate zhodnotí. Proces ozdravenia priestoru bude dlhodobý, nie okamžitý. V jeho konečnej etape sa na mieste získanom po premiestnení individuálnych radových garáží navrhuje realizovať ekologický val s terénou terasovou úpravou svahu, pre pobytové aktivity návštevníkov pri jazere v tejto časti zóny. Realizácia vegetačného valu vyžaduje projektovú prípravu v zmysle sadovníctva aj architektúry. V južnom ukončení vegetačného valu je navrhnutý „Fit-pavilón“, ktorý poskytne občerstvenie resp. „raňajky“ každodenným bežcom z bežeckej dráhy. Návrh riešenia akceptuje trasovanie bežeckej trasy. Severná časť územia zóny Štrkovecké jazero, ktorou má návštevník plynule prechádzať z priestoru západnej časti zóny do priestoru východnej časti zóny, predstavuje druhé hlavné problémové ťažisko v riešenej zóne. Pozemok, na ktorom sa nachádza v súčasnosti nefunkčný hotel Junior s podlažnosťou 7 NP, je taktiež vo vlastníctve nového investora, ktorý uvažuje s jeho asanovaním a navrhuje v tejto severnej línii realizáciu novej výstavby iného objektu s úplne iným konceptom riešenia a vyššou podlažnosťou. /Túto alternatívu s niektorými úpravami rieši variant B/. Zámer vo variante A, navrhuje odstúpiť od myšlienky asanácie hotela Junior, a realizovať jeho rekonštrukciu /s max. podlažnosťou do 8 NP/ tak, aby stavba dostala nový exteriérový výraz s aktualizovaným obsahom. Stabilizovanosť tohto priestoru dovoľuje použiť zásahy prestavby, dostavby aj nadstavby, ktorými by sa dosiahla jeho vyššia funkčnosť, lepšiu prevádzku a celkové kvalitatívne zhodnotenie. V rámci týchto zásahov je možné realizovať podzemnú 2-podlažnú garáž pre cca 200 garážových parkovacích miest a obnoviť nad ňou parkovanie na teréne, tzv. „zelené parkovisko“ pre cca 120 parkovacích miest. Navrhovanou dostavbou objektu po pravej strane sa získa ešte 135 garážových miest pod terénom. Parkovanie na teréne sa predpokladá využiť pre parkovanie návštevníkov zóny a garážovanie pre prevádzku hotela. Jediným objemovým nedostatkom tejto stavby je plné pôdorysné zastavanie v úrovni terénu, čím neumožňuje plošný priechod ľudí k nábrežiu a k vodnej ploche, ale iba bodový prístup z dvoch vstupných polôh. Obohacujúca bude hmota verejného parku v pravom nároží zóny po revitalizácii a parkovo-sadovníckom ozdravení. Zámer predpokladá pokračovať so sadovníckymi úpravami v celej línii východného nábrežia jazera až po južný kontakt s Ružinovskou ul., t.j. po miesto vyústenia hlavného móla z navrhnutého pešieho prechodu pre peších a cyklistov. Mólom budú prechádzať peší prichádzajúci od Drieňovej a Sabinovskej ul, a tiež cyklisti prichádzajúci po tejto navrhovanej severo-južnej lokálnej cyklotrase.

Zámer vo **Variante „B“** spočíva v zmysle *textovej časti územnoplánovacej dokumentácie* v stavebnom, prevádzkovom a ekologickom obnovení a rekonštruovaní objektov, zásahoch do existujúcich stavieb a priestorov v tejto zóne, so zreteľom na potrebu urgentného ozdravenia, a revitalizácie prevádzky celej štruktúry zóny, v zmysle funkčnom, hmotovom, prevádzkovom i mentálnom.

Navrhovaný zámer je postavený na snahe prevádzkového a štrukturálneho prepojenia riešenej zóny Štrkoveckého jazera predovšetkým s kontaktnými zónami v južnej a severnej návaznosti.

Prepojenie s riešenou štruktúrou južnej zóny „Bajkalská roh“ je navrhnuté realizovať cez dva nové prechody pre chodcov. Prvý prechod je navrhnutý ako nadúrovňový, má charakter pešej lávky a je situovaný vľavo v mieste vstupu do zóny cez Areál hier Radosť v blízkosti mimoúrovňovej štvorlístkovej križovatky Ružinovská - Bajkalská. Druhý navrhovaný prechod pre peších a cyklistov je úrovňový, situovaný v mieste pravého vstupu do zóny okolo jestvujúcich radových garáží.

Úrovňový prechod pre peších cez Ružinovskú ulicu vyúsťuje na existujúce chodníky po oboch stranách Ružinovskej ul, mimoúrovňová lávka pokračuje cez priečny peší ťah k voľnočasovým aktivitám navrhovaných v zóne Bajkalská roh. Koncept návrhu riešenia nových peších prepojení do zóny Štrkoveckého jazera predpokladá oživiť touto novou pešou dopravnou obsluhou aj východnú časť priestoru zóny, ktorá je v súčasnosti málo využívaná a nedisponuje žiadnymi impulzami pre jej aktivizovanie a voľnočasové využívanie.

Obnovu a rekonštrukciu potrebuje aj súčasný priestor a prevádzka Areálu minigolfu situovaného v západnej nárožnej polohe zóny /RC-01/. Obnova a prestavba tohto areálu je vzhľadom na jeho súčasný ekologický aj technický stav viac ako aktuálna. Areál minigolfu je z hľadiska záujmu o túto hru v exteriéri, v danom stave a v reálnej kvalite, už nezaujímavý a neatraktívny, a návštevnosť do

areálu priťahuje iba možnosť verejného stravovania a občerstvenia v existujúcom objekte, ktorý je z hľadiska funkčnosti hodnotený pozitívne, ale z hľadiska stavebno-technického je jeho hodnotenie negatívne. Z pohľadu zhodnotenia kvality a hodnoty tohto „zeleného“ priestoru, treba konštatovať, že obsahuje zaujímavú skladbu vzrastlých drevín, ale z úrovne parkovej a sadovníckej hodnoty je obsah prestárly, schátralý a neudržiavaný. Navrhuje sa preto realizovať odborné ozdravenie vzrastlých stromov a vegetácie a revitalizáciou parku dosiahnuť charakter arboreta.

V súvislosti s tým sa v ňom navrhuje nahradiť aj existujúci objekt reštaurácie za nový pavilónový objekt s obsluhou a vybavením na vyššej úrovni. Vzniknutý verejný park tematicky priblížený charakteru arboreta bude v danom prostredí výnimočným oddychovým prostredím s posilnením exteriérových aktivít /napr. čítárne v exteriéri, občerstvenie v letnej záhrade, prípadne novými hrami v exteriéri parku/, a prispeje aj k posilneniu ekológie v predmetnej zóne. Pre rekonštrukciu areálu je potrebné zabezpečiť projekt sadovníckych a parkových úprav.

Úpravu si žiada aj zeleň vo východnom nároží zóny, podobne ako vo variante A. Severná časť územia zóny Štrkovecké jazero, /RC-02/, ktorou má návštevník plynule prechádzať z priestoru západnej časti zóny do priestoru východnej časti zóny predstavuje druhé hlavné problémové ťažisko v riešenej zóne. Pozemok, na ktorom sa nachádza v súčasnosti nefunkčný hotel Junior s podlažnosťou 7 NP je taktiež vo vlastníctve nového investora, ktorý uvažuje s jeho asanovaním a navrhuje v tejto severnej línii realizáciu novej výstavby iného objektu s úplne iným konceptom riešenia a vyššou podlažnosťou. Túto alternatívu akceptácie nového zámeru pripúšťa zámer vo variante B s niektorými úpravami.

Zámer vo variante B v severnom priestore riešenej zóny, so stanoveným funkčným kódom /201/ ako stabilizovanej plochy pre celomestskú a nadmestskú občiansku vybavenosť uvažuje s akceptáciou návrhu investora, s realizáciou stavebného objektu „Polyfunkčný komplex Štrkovecké jazero“, ale s niektorými úpravami pre urbanisticko-architektonické riešenie. V tomto zmysle má umiestnený navrhovaný objekt redukovanú podlažnosť ľavej hmoty na výšku max. 8 NP, priestorové natočenie tejto hmoty smerom na juho-východ v záujme vytvorenia prijateľnejších vizuálnych aspektov pre návštevníkov zóny v zmysle vizuálneho kontaktu s fenoménom vodnej plochy jazera už v mieste nástupu do zóny. Variant B zámeru predpokladá, že parkovanie v podzemnej garáži bude prístupné aj pre návštevníkov zóny. Kladnou stránkou koncepcie stavby je dosiahnutá uvoľnenosť v úrovni terénu, ktorá umožňuje takmer plošný prístup ľudí k vodnej ploche. Funkčné využitie objektu má polyfunkčný charakter so zastúpením apartmánového ubytovania, administratívou, obchodom, verejným stravovaním a službami, doplnený funkciou bývania s kapacitou do 30% celkových podlažných plôch.

Zámer vo variante B navrhuje realizovať výrazný peší ťah vo východnej časti zóny paralelný s navrhovaným úsekom severno-južnej lokálnej cyklotrasy v smere od Sabinovskej ul. s vyústením na Ružinovskú. Osobitnou problematikou je návrh realizácie troch mól nad vodnou plochou jazera, čo nesporne oživí a obohatí pobytové aktivity pri vode. V súvislosti s navrhovanými mólami je na mieste vysloviť požiadavku na vyčistenie jazera, aby návštevník vychádzal nad čistú vodu a do ekologického prostredia, ktoré upokojuje. Voda jazera je najplytšia v strede, cca 2,5 m /čo vzniklo spôsobom bagrovania štrkov pri jeho vzniku/ a maximálna hĺbka vody jazera je 8,0 – 9,0 m pred okrajom vodnej plochy východnej časti zóny.

Vnútrotný priestor zóny Štrkoveckého jazera je v zásade bez dopravnej obsluhy. Pohotovostnú obsluhu územia dostatočne zabezpečia pešie línie a verejné priestory.

- **Riešenie bývania v záujmovom území**

Vo východnej časti riešenej zóny Štrkovecké jazero sa nachádza iba 1 sekciový bytový dom 4-podlažný. Plocha od hranice RÚ až po nábrežie jazera je v nadradenej dokumentácii označená ako stabilizované územie funkčného využitia /101/ pre bývanie v bytových domoch.

V bytovom dome sa nachádza 11 vstupov a v každom je 12 bytových jednotiek. Celkový počet súčasných bytov v zóne je 132 b.j., v ktorých býva v súčasnosti cca 462 obyvateľov.

Zámer vo variante A neuvažuje s nárastom počtu obyvateľov a bytov.

Podľa ÚPN hl. mesta Bratislavy, /ktorý označil predmetnú plochu ako stabilizované územie pre viacpodlažné bývanie /101/ až po jazero/ má dané územie zóny demografický potenciál, a uvažuje sa, že by sa v rámci takto vymedzenej funkčnej plochy zrealizoval známy zámer investora URBKOM, a.s., výstavby nového bytového objektu s navrhovanou podlažnosťou 11 NP a 63

bytov pre 164 obyvateľov/, by výrazne zvýšil celkový počet obyvateľov v riešenom území. *Variant B* tento návrh akceptuje s obmedzeniami podlažnosti, čím sa zníži navrhovaný počet obyvateľov na cca 130 obyvateľov.

Návrh polyfunkčného objektu v severnej časti zóny uvažuje s počtom 92 nových obyvateľov v 28 b.j. Celkovo by tak v riešenej zóne bývalo 694 obyvateľov.

- *Občianska vybavenosť*

Občianska vybavenosť riešená v území zóny Štrkovecké jazero má funkčný kód (201) a teda má charakter celomestskej a nadmestskej vybavenosti.

Funkčné využitie a zástavbu riešeného územia treba považovať za stabilizované. Riešené územie neobsahuje žiadnu základnú občiansku vybavenosť. Z hľadiska zastúpenia občianskej vybavenosti ide o komerčnú vybavenosť, verejné stravovanie a občerstvenie a zariadenia pre šport a voľný čas. Vo výhľadovom období nie je detailne známe druhové zastúpenie navrhovanej občianskej vybavenosti, ale je zrejmé, že nové zariadenia občianskej vybavenosti budú zabudované v polyfunkčných objektoch.

- *Dopravná vybavenosť*

Hlavnou nadradenou zbernou komunikáciou pre zónu Štrkovecké jazero je Bajkalská ul. vo funkčnej triede B1, MZ 24,5/50.

Základnou zbernou komunikáciou v zóne Štrkovecké jazero je Ružinovská ulica vo funkčnej triede B2, MZE 32/50 s koľajovou MHD v osi, ktorá tvorí ťažiskovú a kompozičnú os celej mestskej časti BA – Ružinov. Táto ťažisková komunikácia je mimoúrovňovou križovatkou prepojená na nadradenú zbernú mestskú komunikáciu Bajkalská ul.

Dôležitou zbernou komunikáciou v zóne Štrkovecké jazero je Drieňová ul. vo funkčnej triede C1 MO 8,5/50.

Dopravný vstup dovnútra riešeného územia zabezpečuje jestvujúca limitovaná obslužná miestna komunikácia Sabinovská ul. vo funkčnej triede C3 MO 8,0/30. Vnútrodopravná obsluha tejto zóny nemá rozvojový potenciál, územie zóny v stave i v návrhu je bez vnútorných dopravných komunikácií a vnútornú prevádzku zóny zabezpečujú pešie ťahy a trasy.

Statickú dopravu zabezpečujú parkoviská a garáže situované v zásade po vonkajšom obvode riešenej urbanistickej štruktúry.

Zámer navrhuje v zmysle potrieb a možností dopravnej obsluhy navrhovanej urbanistickej štruktúry:

- úpravy na komunikačnej sieti, /široký prechod pre chodcov na Ružinovskej ul., prechod pre peších na Drieňovej ul., svetelná signalizácia na križovatke Drieňovej a Sabinovskej ul./,
- dopravné obmedzenia vyvolané navrhovanou koncepciou riešenia, /skratenie dĺžky Sabinovskej ul. dovnútra zóny/,
- potreby pre koľajovú a nekoľajovú MHD, /nová zastávka električky prístupná z nového prechodu pre chodcov na Ružinovskej ul./,
- návrh peších trás a plôch /riešenie prevádzkového móla s vetvením, doplnené pešie trasy v riešenej zóne, riešenie verejného priestoru námestia/,
- riešenie doplnkových cyklistických trás, /V pokračovaní Sabinovskej ul. smerom na prevádzkové mólo/,
- potrebu a možnosti statickej dopravy na teréne a pod terénom /v zmysle návrhu/.

Variant A

Hlavný a jediný dopravný vstup do územia zóny Štrkovecké jazero je zo severnej strany od Drieňovej ul., skráteným predĺžením Sabinovskej ul. dovnútra zóny. Ukončením je objekt statickej dopravy parkoviskami a garážami.

Po Ružinovskej ul. v osi je vedená koľajová MHD. Pre električkovú MHD je navrhnutá nová obojstranná zastávka v mieste nového nadúrovňového prechodu pre peších s nástupnými ostrovcami po stranách koľají. Na koľajovej trati električky, na koľaji v smere do centra mesta, je umiestnená a ponechaná jednostranná odstavná koľaj v dĺžke cca 40,0 m.

V riešenom území zóny sa nenachádza žiadna autobusová zastávka MHD, a ani návrh s ňou neuvažuje.

Variant A navrhuje priestor súčasného trojuholníkového parkoviska na teréne využiť pre realizáciu modernej hromadnej garáže /charakteru parkovacieho domu so zelenou strechou/, s dvomi podzemnými a jedným nadzemným podlažím, s vjazdom do garáží z bočnej strany objektu. Garážový objekt poskytne cca 230 parkovacích miest pre obyvateľov kontaktného sídliska, ale aj pre verejnosť.

Pri vstupnej zóne do vytvoreného verejného priestoru od Sabinovskej ul. je vytvorených 38 parkovacích miest na teréne.

Vo výhľadovom časovom horizonte sa navrhuje odstránenie existujúcich radových garáží v predstavanej línii pred terasou sekciového bytového domu, v časti od terénnych schodov smerom južne. Tieto individuálne garáže sú z hľadiska stavebno-technického stavu značne schátralé a navyše sú prežitou formou garážovania. Problém zvyšuje skutočnosť, že komunikácia pred nimi nie je zaradená medzi miestne obslužné komunikácie /FT-C3/, nie je obcou udržiavaná, neuvažuje sa s jej rekonštrukciou a je v zlom technickom stave. Zámer predpokladá, že dotknutí majitelia individuálnych garáží získajú bezplatnú náhradu za svoju garáž, v časovo vopred realizovanom navrhovanom parkovacom dome, čo umožní vhodná organizácia a etapizácia realizácie navrhovaných činností. Týmto procesom sa garážové miesto majiteľa v podstate zhodnotí.

Zámer vo variante A navrhuje v severnej časti RÚ zóny Štrkovecké jazero odstúpiť od zámeru asanácie hotela Junior, a realizovať jeho rekonštrukciu s niektorými novými zásahmi. V rámci týchto zásahov je možné realizovať novú podzemnú 2-podlažnú garáž pre cca 200 garážových parkovacích miest a obnoviť nad ňou parkovanie na teréne „zelené parkovisko“ pre cca 109 parkovacích miest. Navrhovanou dostavbou objektu po pravej strane sa získa ešte 135 garážových miest pod terénom. Parkovanie na teréne bude využívané pre parkovanie návštevníkov zóny a garážovanie pre prevádzku hotela.

Celkovo je zámerom vo variante A, v rámci celej predmetnej zóny Štrkoveckého jazera vytvorených cca 565 garážových parkovacích miest v garážach a 147 parkovacích miest na teréne.

Paralelne s Ružinovskou ul. je vybudovaný chodník v 3,0 m vrátane línie stromov pozdĺž cesty, bez realizovaných bezbariérových úprav. Hlavná pešia prevádzka zóny vychádza z návrhu širokého úrovňového prechodu pre chodcov a cyklistov cez Ružinovskú ul.

Pokračovanie móla vetvením na obe strany zóny vedie k verejným priestorom a na pešie prepojenia okolo jazera.

Pešia prevádzka v zóne je zabezpečená dvomi vstupmi do územia v smere od Ružinovskej ul. a dvomi vstupmi od Drieňovej ul. Pozdĺž Drieňovej je taktiež vybudovaný chodník v šírke 2,0 m. Zámer navrhuje aj nový úrovňový prechod pre chodcov cez Drieňovú ul. v mieste medzi vstupným priestorom do areálu Radosť /pri Arborete/ a východným ukončením parkoviska pred Billou.

V zámere je navrhnutá lokálna cyklotrasa vedúca zo zóny Bajkalská, Drieňová v pokračovaní Sabinovskej ul. s navrhovaným vyústením na Ružinovskú ul. a pokračovaním cez nový úrovňový prechod pre peších a cyklistov prejde na ľavú stranu Ružinovskej ul., kde sa pripojí na celomestskú cyklotrasu. Celomestská cyklotrasa pokračuje odbočením cez križovatku na Bajkalskej ul. a odbočením na Trenčiansku ul.

Variant B

Hlavný a jediný dopravný vstup do územia zóny Štrkovecké jazero je zo severnej strany od Drieňovej ul. skráteným predĺžením Sabinovskej ul. dovnútra zóny. Vnútný priestor zóny Štrkoveckého jazera je v zásade bez dopravnej obsluhy. Pohotovostnú obsluhu územia dostatočne zabezpečia pešie línie a verejné priestory. Automobilová doprava je zachytená v zásade po obvode tohto územia.

Po Ružinovskej ul. je v osi vedená koľajová MHD. Pre električkovú MHD je navrhnutá nová obojstranná zástavka v mieste nového nadúrovňového prechodu pre peších s nástupnými ostrovčekami po stranách koľají. Na koľajovej trati električky, na koľaji v smere do centra mesta, je umiestnená a ponechaná jednostranná odstavná koľaj v dĺžke cca 40,0 m.

V riešenom území zóny sa nenachádza žiadna autobusová zástávka MHD a v budúcnosti, pri uvažovanom plnom využití riešených zón bude pravdepodobne potrebné realizovať na Ružinovskej autobusovú zástávku MHD. Výhľadovým druhom MHD v tejto časti mesta bude nový nosný systém koľajovej dopravy, vyplývajúci zo schválenej dokumentácie ÚPN hl. mesta SR Bratislavy, t.j. jeho trasa B vedená z Petržalskej radiály cez centrum hl. mesta BA (s dvomi

prestupovými stanicami na budúcu trasu A – Kamenné námestie a Trnavské mýto) s pokračovaním podlž Ružinovskej radiály s predpokladaným ukončením na letisku M.R. Štefánika. Vo východnej časti RÚ zóny Štrkovecké jazero vo variante B navrhuje zámer akceptovať objekt Monte Verde s úpravami a požiadavkou o skapacitnenie podzemnej garáže aj pre potreby návštevníkov o cca 100 miest.

Celkovo je zámerom vo variante B v rámci celej predmetnej zóny jazera, vytvorených cca 458 parkovacích miest v garážach a 80 parkovacích miest na teréne. V jestvujúcich individuálnych radových 42 garážach je pohyb v tejto zóne veľmi podhodnotený. Preto koncept riešenia navrhuje skapacitniť priestory pre statickú dopravu v rámci nových stavebných objektov rozšírením podzemného parkovania najmä v lokalite zámeru „Monte Verde“ o min. ďalších 100 miest.

Pri vstupnej zóne do vytvoreného verejného priestoru od Sabinovskej ul. je vytvorených 35 parkovacích miest na teréne.

Koncept pešej prevádzky riešenej zóny vo variante B je postavený na snahe prevádzkového a štrukturálneho prepojenia riešenej zóny Štrkoveckého jazera predovšetkým s kontaktnými zónami v južnej a severnej návaznosti. Prepojenie s riešenou štruktúrou južnej zóny „Bajkalská roh“ je navrhnuté realizovať cez dva nové prechody pre chodcov. Prvý prechod je navrhnutý ako nadúrovňový, má charakter pešej lávky a je situovaný vľavo v mieste vstupu do zóny cez Areál hier Radosť, v blízkosti mimoúrovňovej štvorlístkovej križovatky Ružinovská - Bajkalská. Druhý navrhovaný prechod pre peších a cyklistov je úrovňový, situovaný v mieste pravého vstupu do zóny okolo jestvujúcich radových garáží. Koncept návrhu riešenia navrhuje aj nový úrovňový prechod pre chodcov cez Drieňovú ul. v mieste medzi vstupným priestorom do areálu Radosť /pri Arborete/ a východným ukončením parkoviska pred Billou.

Úrovňový prechod pre peších cez Ružinovskú ulicu vyúsťuje na existujúce chodníky po oboch stranách Ružinovskej ul., mimoúrovňová lávka pokračuje cez priečny peší ťah k voľnočasovým aktivitám navrhovaných v zóne Bajkalská roh. Koncept návrhu riešenia nových peších prepojení do zóny Štrkoveckého jazera predpokladá oživiť touto novou pešou dopravnou obsluhou aj východnú časť priestoru zóny, ktorá je v súčasnosti málo využívaná a nedisponuje žiadnymi impulzami pre jej aktivizovanie a voľnočasové využívanie.

Pešia prevádzka v zóne je zabezpečená dvomi vstupmi do územia v smere od Ružinovskej ul. a dvomi vstupmi od Drieňovej ul. Pozdĺž Drieňovej aj Ružinovskej sú vybudované chodníky v šírke 2,0 m, na ktoré vyúsťuje peší pohyb z riešených zón. Koncept návrhu riešenia navrhuje aj nový úrovňový prechod pre chodcov cez Drieňovú ul. v mieste medzi vstupným priestorom do areálu Radosť /pri Arborete/ a východným ukončením parkoviska pred Billou.

Pre celkovú koncepciu pešej prevádzky je dôležitou skutočnosťou vytváranie verejných priestorov a priestranstiev ktoré uvoľnia tento pohyb v zonálnych ťažiskách.

Aj vo variante B je navrhnutá lokálna cyklotrasa vedúca zo zóny Bajkalská, Drieňová v pokračovaní Sabinovskej ul. s navrhovaným vyústením na Ružinovskú ul. a pokračovaním cez nový úrovňový prechod pre peších a cyklistov, ďalej prejde na južnú stranu Ružinovskej ul., kde sa pripojí na celomestskú cyklotrasu. Celomestská cyklotrasa pokračuje odbočením cez križovatku na Bajkalskej ul. a odbočením na Trenčiansku ul.

- *Riešenie zelene a prírodných prvkov*

Podstatou zámeru **vo variante A** riešeného s dôrazom na doplnenie zelene je návrh obojstranného využitia riešenej zóny pre oddych, relax a voľnočasové aktivity pri jazere. Dôležitými priestormi zóny pre intenzívne a kvalitné ozelenenie zóny sú predovšetkým kompaktné plochy verejnej parkovej zelene a verejné parky s parkovými a sadovníckymi úpravami.

Zámer predpokladá vytvoriť na severo-západnom nároží riešenej zóny špecifický parkový areál s charakterom Arboreta /Z1/ realizovaný odbornou rekonštrukciou súčasného areálu minigolfu s cieľom ozdraviť a doplniť existujúci komplex vzrastlej zelene drevín (na základe projektovej dokumentácie pre parkové a sadovnícke úpravy a tiež architektonickej štúdie pre nové priestorové riešenie). Predpokladom je vytvoriť špecifický areál parku s náučným tematickým obsahom o výmere cca 5.525 m² vyžadujúcim permanentnú údržbu.

Okrem tohto zeleného útvaru je v riešenom území možnosť vytvorenia kvalitnej verejnej parkovej zelene /Z2/ aj na severo-východnom nároží zóny. Mal by byť vytvorený ako verejný park na základe sadovníckych a parkových úprav a úprav terénu s celkovou výmerou cca 7.700 m².

Posledným priestorom vyžadujúcim pre realizáciu projektovú dokumentáciu je priestor navrhovaného „zeleného valu“ /Z3/ s terasovou úpravou v juho-východnom ukončení riešenej zóny s celkovou výmerou cca 5.538 m².

Návrh ucelených parkových útvarov je riešený v súlade s požiadavkou na riešenie variantu „A“, t.j. riešiť návrh v zmysle posilnenia krajinnno-ekologických podmienok a doplnenia zelene. Celkový zámer ozelenenia dopĺňa ešte predpoklad doplnenia zelene okolo vodnej plochy, stromoradií pri peších trasách a cyklotrase a tiež tvorby vegetačnej zelene na konštrukciách podzemných objektov.

Podstatou zámeru **vo variante B** v tejto tematickej oblasti je podobne ako vo variante A návrh obojstranného využitia riešenej zóny pre oddych, relax a voľnočasové aktivity pri jazere. Dôležitými priestormi zóny pre jej intenzívne a kvalitné ozelenenie sú predovšetkým kompaktné plochy verejnej parkovej zelene a verejné parky s parkovými a sadovníckymi úpravami.

Zámer v tomto variante predpokladá vytvoriť na severo-západnom nároží riešenej zóny špecifický parkový areál s charakterom Arboreta /Z1/ realizovaný odbornou rekonštrukciou súčasného areálu minigolfu s cieľom ozdraviť a doplniť existujúci komplex vzrastlej zelene drevín (na podklade projektovej dokumentácie pre parkové a sadovnícke úpravy a tiež architektonickej štúdie pre nové priestorové riešenie). Aj v tomto variante je predpokladom vytvoriť špecifický areál parku s náučným tematickým obsahom o výmere cca 5.525 m² vyžadujúcim permanentnú údržbu.

Okrem tohto zeleného útvaru je v riešenom území možnosť vytvorenia kvalitnej verejnej parkovej zelene /Z2/ aj na severo-východnom nároží zóny, kde by mal byť vytvorený verejný park na základe sadovníckych a parkových úprav a úprav terénu s celkovou výmerou cca 7.700 m². Celkový zámer ozelenenia dopĺňa ešte predpoklad doplnenia zelene okolo vodnej plochy, stromoradií pri peších trasách a v línii cyklotrás a tiež tvorby vegetačnej zelene na konštrukciách podzemných objektov.

- *Riešenie technickej infraštruktúry*

Vid' kapitola 4.1. a 4.2.

- *Priestorová kompozícia*

Územie riešenej zóny Štrkovecké jazero ponúka v oboch variantoch priestorovú kompozíciu so zastúpením prírodných aj urbánnych prvkov, v ktorej ústredným prvkom je vodná plocha jazera. Pre hmotovú skladbu je prioritným cieľom vizuálny vnem tohto prírodného fenoménu.

Dominantou nemá byť vertikála stavebného objektu, ale horizontála vodnej plochy. Hlavnou kompozičnou osou v tomto prípade je plynulý peší okruh okolo jazera viažúci na seba jednotlivé urbanizované priestory na západnej, severnej a východnej strane.

- *Riešenie požiadaviek na ochranu obyvateľstva*

Požiadavky na ochranu obyvateľstva v zmysle platnej legislatívy zabezpečujú ochranné stavby civilnej ochrany obyvateľstva, zákon NR SR č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), v znení neskorších predpisov, zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii, v súlade s vyhláškou MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení CO.

Územné podmienky riešeného územia zóny Štrkovecké jazero v mierovom období ale aj za vojny a vojnového stavu umožňujú jej potenciál využívať pre príjem evakuovaných z iných častí MČ Ružinova podľa rozhodnutia evakuačných orgánov. Krízové situácie ako vojna a vojnový stav nezaťažujú riešené územie zóny ako cieľový priestor.

Kolektívna ochrana obyvateľstva v riešenom území zóny preto nevyžaduje riešenie tlakovo odolných úkrytov, ale postačuje plánovanie jednoduchých úkrytov budovaných svojpomocou s kapacitou do 50 osôb a v zariadeniach verejnej nekomerčnej vybavenosti (sociálnej infraštruktúry) a v zariadeniach komerčnej vybavenosti (obchod a služby) s kapacitou nad 50 osôb. Kolektívna ochrana obyvateľstva riešeného územia zóny bude riešená prostredníctvom využitia existujúceho stavebného fondu, v rámci ktorého budú vybrané vhodné priestory s vhodnými podmienkami po

stránke kapacitnej a v súlade s technickými požiadavkami pre jednoduché úkryty budované svojpomocou s uplatnením ochranného súčiniteľa Ko50 s využitím tých ochranných vlastností, ktoré ich stavebné riešenie ponúka.

Ochranné stavby sú stavby plánované pre obdobie vojny a vojnového stavu úpravou vhodných priestorov v stavbách podľa Plánu ukrytia v Mestskej časti Bratislava – Ružinov.

b) regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov a stavieb

Na účely riešenia regulácie jednotlivých navrhovaných činností zámeru je vymedzené riešené územie /RÚ/ a bilancované územie /BÚ/. Na účely regulácie bolo rozčlenené na osem regulačných celkov, RC -01, RC-02, RC-03, RC-04, a RC-05, RC-06, RC – 07 a RC-08, v ktorých je vyjadrená základná regulácia územno-priestorová a funkčno-prevádzková (Príloha 3).

Systém regulácie priestorového usporiadania riešeného územia zóny predstavuje základy objektivizovaného rámca pre konkrétne hmotovo-priestorové riešenia v riešenom území a stanovuje zásady a regulatívy priestorového usporiadania území regulovaných celkov.

Predmetný systém regulatívov a najmä ich konkrétny obsah je stanovený s ohľadom na spoločenský význam územia, s ohľadom na jeho polohu v Ružinove a s ohľadom na limity a obmedzenia využitia územia. Systém regulácie priestorového usporiadania riešeného územia umožňuje, v medziach stanovených konkrétnych zásad a regulatívov, tvorivý prístup k urbanisticko-architektonickému návrhu jednotlivých hmotovo-priestorových celkov a objektov lokalizovaných a lokalizovateľných v jednotlivých regulovaných územno-funkčných celkoch /RC/. Systém regulácie priestorového usporiadania riešeného územia stanovuje zásady a regulatívy priestorového usporiadania územia pre vymedzené regulované celky.

Tieto základné územno-priestorové, funkčno-prevádzkové a územnoplánovacie jednotky v riešenom území sú vymedzené na základe identifikácie súčasného stavu v území a s ohľadom na potreby, nároky a požiadavky koncepcie rozvoja zóny.

Systém navrhutej regulácie priestorového usporiadania riešeného územia je založený na:

- identifikácii potenciálu regulovaných celkov, ktorý je možné cieľavedomou činnosťou využiť a zhodnotiť, resp. pretvoriť do novej kvality,
- identifikácii objektivizovaných limitov a obmedzení, ktoré stanovujú územné, priestorové a funkčno-prevádzkové hranice potenciálneho územného rozvoja,
- návrhu funkčného využívania územia,
- návrhu zásad a princípov priestorového usporiadania zástavby v území,
- na stanovení spoločenských, funkčných, prevádzkových, územných a priestorových hraníc, v rámci ktorých sa budú uskutočňovať aktivity jednotlivcov, fyzických osôb aj právnických subjektov v riešenom území,

Navrhnutá regulácia priestorového usporiadania riešeného územia zóny, so zásadami a regulatívami priestorového usporiadania územia predstavuje základné východiskové podmienky a rámce pre formovanie hmotovo-priestorovej štruktúry v jednotlivých regulovaných územno-funkčných celkoch.

V jednotlivých regulovaných celkoch je navrhnutá funkčná a priestorová regulácia územia, v ktorom sú stanovené a vyjadrené:

záväzné regulatívy

- lokalizácia existujúcich a navrhnutých hlavných dopravno-komunikačných vstupov do územia,
- ťažiskové trasy, línie a smery peších prepojení v území,
- hranice území s existujúcou urbanisticko-architektonickou štruktúrou s potenciálom rešpektovania a zachovania
- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj plôch verejnej zelene,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj voľných plôch pre šport a telovýchovu (športoviská, športové ihriská a pod.),

- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj voľných plôch pre rekreáciu, oddych, zotavenie a voľný čas (detské ihriská a pod.),
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu komunikačných prepojení,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu verejných peších priestranstiev,
- existujúce budovy určené na dožitie bez možnosti dostavby, prestavby a rekonštrukcie,

smerné regulatívy

- lokalizácia existujúcich doplnkových dopravných-komunikačných vstupov do územia,
- lokalizácia existujúcich a navrhnutých priestorových dominánt, resp. akcentov hmotovo-priestorovej štruktúry v území (architektonických dominánt v území),
- lokalizácia existujúcich a navrhnutých kompozičných uzlov – ťažiskových verejných priestorov,
- lokalizácia existujúcich a navrhnutých orientačných a identifikačných bodov v území,

V nižšie uvedenej tabuľke sú prezentované regulatívy v jednotlivých regulačných celkoch.

Variant A

Regulačný celok – názov	Index zastavaných plôch – IZP	Index podlažných plôch IPP	Koeficient zelene	Podlažnosť	Poznámka
RC – 01 park Arboretum	0,12	0,22	0,86	2NP	Ozdravenie, rekonš
RC-02 hotel Junior	0,45	1,27	0,48	8NP	rekonštrukcia
RC -03 verejný park	0,00	0,00	0,68	0	Obnova, revital.
RC- 04 areál Radosť	0,10	0,10	0,27	1NP	Doplnenie obsahu
RC-05 jazero	0,00	1,00	0,14	0	Súčasný stav
RC-06 lokalita Monte verde	0,53	0,58	0,31	1NP	Zámena pozemkov
RC-07 zelený val	0,05	0,10	0,85	0	Terénne úpravy
RC – 08 bytový dom	0,38	1,53	0,53	4	Zmenšený pozemok

Variant B

Regulačný celok – názov	Index zastavaných plôch – IZP	Index podlažných plôch IPP	Koeficient zelene	Podlažnosť	Poznámka
RC – 01 park Arboretum	0,12	0,22	0,86	2NP	Ozdravenie, rekonš
RC-02 hotel Junior	0,45	1,27	0,48	8NP	rekonštrukcia
RC -03 verejný park	0,00	0,00	0,68	0	Obnova, revital.
RC- 04 areál Radosť	0,10	0,10	0,27	1NP	Doplnenie obsahu
RC-05 jazero	0,00	1,00	0,14	0	Súčasný stav
RC-06 lokalita Monte verde	0,53	0,58	0,31	1NP	Zámena pozemkov
RC-07 zelený val	0,05	0,10	0,85	0	Terénne úpravy
RC – 08 bytový dom	0,38	1,53	0,53	4	Zmenšený pozemok

c) regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia

Riešené územie zámeru možno v súčasnosti považovať z hľadiska existencie zariadení, vedení, trás a koridorov verejného dopravného a technického vybavenia územia v podstate za stabilizované.

Existujúce komunikácie riešeného územia zóny Štrkovecké jazero predstavujú v oboch variantoch limitujúce faktory priestorového usporiadania a funkčného využívania územia zóny a v územnom pláne zóny je potrebné považovať ich situovanie a lokalizáciu za záväzné prvky územného plánu zóny.

V zámere je stanovená kategorizácia a funkčné zatriedenie existujúcich zberných a obslužných komunikácií prechádzajúcich alebo vedených v riešenom území zóny. Funkčné zatriedenie a kategorizáciu existujúcich komunikácií je potrebné považovať za záväzné prvky územného plánu zóny.

U obidvoch variantov nie je sústava existujúcich komunikácií doplnená navrhnutými a novými komunikáciami, t.j. v zámere nie sú navrhnuté žiadne nové komunikácie.

Za záväzný prvok je potrebné považovať trasu koľajovej mestskej hromadnej dopravy vedenú v osi Ružinovskej ul.

Existujúce zariadenia, vedenia, trasy a koridory verejného technického vybavenia územia predstavujú limitujúce faktory priestorového usporiadania a funkčného využívania územia zóny a v územnom pláne zóny, a ich situovanie a lokalizáciu je potrebné považovať za záväzné prvky územného plánu zóny.

Sústava existujúcich zariadení, vedení, trás a koridorov verejného technického vybavenia v území zóny Bajkalská roh je v zámere doplnená navrhnutými prekládkami, vedeniami a trasami verejného technického vybavenia územia v obmedzenom a doplnkovom rozsahu. Ich situovanie a lokalizáciu je potrebné tiež považovať za záväzné prvky zámeru.

V rámci zámeru sú v obidvoch variantoch rovnako stanovené zásady a regulatívy verejného technického vybavenia územia:

- v oblasti zásobovania územia pitnou vodou
- v oblasti odkanalizovania územia
- v oblasti elektrifikácie územia
- v oblasti plynofikácie územia
- v oblasti telefonizácie územia rešpektovať existujúcu telekomunikačnú infraštruktúru, t.j. existujúce zariadenia telekomunikačných služieb (SR, TR, ONÚ) a hlavné trasy telekomunikačných vedení v riešenom území.

V zámere sú stanovené aj nasledovné zásady civilnej ochrany obyvateľstva:

- ukrytie zamestnancov právnických osôb, fyzických osôb riešiť vlastnou starostlivosťou v zmysle zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- budovanie zariadení CO riešiť v súčinnosti s odborom krízového riadenia ObÚ v Bratislave, postupne vyradovať z Plánu ukrytia Mestskej časti Bratislava – Ružinov nevhodné stavby a dopĺňať nové,
- v prípade príjmu evakuovaných osôb v čase vojny a vojnového stavu plánovať jednoduché úkryty budované svojpomocou aj pre tieto evakuované osoby s využitím priestorovej rezervy podľa uvedených technických parametrov.

d) regulatívy pre začlenenie stavieb do okolitej zástavby

Zóna Štrkovecké jazero, v súčasnosti nárožný rozvojový priestor a organická územná súčasť Mestskej časti Bratislava – Ružinov predstavuje nový urbanizovaný priestor MČ Ružinov a špecifický celok mestskej a nadmestskej OV v mestskom organizme Bratislavy. V riešenom území zóny Štrkovecké jazero nie sú v súčasnosti vyhlásené žiadne pamiatkové rezervácie, ani žiadne pamiatkové zóny.

Takmer celé riešené územie zóny je v platnom Územnom pláne Hlavného mesta SR Bratislavy, r. 2007, v znení zmien a doplnkov považované za rozvojové územie s výnimkou stabilizovanej plochy distribučného areálu v južnej polohe zóny. Vzhľadom na súčasný nezastavaný charakter v riešenom území zóny *nie sú v obidvoch variantoch navrhnuté regulatívy začlenenia stavieb do okolitej zástavby, ale iba regulatívy pre jednotlivé regulované celky (viď Príloha č.3).*

Zámer definuje v obidvoch variantoch ako *záväzné regulatívy* nasledovné:

- lokalizácia existujúcich a navrhnutých hlavných dopravno-komunikačných vstupov do územia,
- ťažiskové trasy, línie a smery peších prepojení v území,
- hranice území s existujúcou urbanisticko-architektonickou štruktúrou,

- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj plôch verejnej zelene,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj voľných plôch pre šport a telovýchovu (športoviská, športové ihriská a pod.),
- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj voľných plôch pre rekreáciu, oddych, zotavenie a voľný čas (detské ihriská a pod.),
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu komunikačných prepojení,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu verejných peších priestranstiev,
- existujúce budovy určené na dožitie bez možnosti dostavby, prestavby a rekonštrukcie

a ako smerné regulatívy nasledovné:

- lokalizácia existujúcich doplnkových dopravno-komunikačných vstupov do územia,
- lokalizácia existujúcich a navrhnutých priestorových dominánt, resp. akcentov hmotovo-priestorovej štruktúry v území (architektonických dominánt v území),
- lokalizácia existujúcich a navrhnutých kompozičných uzlov – ťažiskových verejných priestorov,
- lokalizácia existujúcich a navrhnutých orientačných a identifikačných bodov v území.

e) zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia

Regulatívy umiestnenia stavieb v jednotlivých regulovaných územno-funkčných celkoch sú stanovené a vyjadrené v obidvoch variantoch v grafickej časti zámeru (viď príloha č.3). Ako záväzné regulatívy sú stanovené:

- pevné stavebné čiary určené uličnou pôdorysnou stopou existujúcich budov,
- stavebné čiary vymedzujúce územie pre zastavanie regulačného celku budovami – neprekročiteľné uličné hranice zástavby budov,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj plôch verejnej zelene, nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj voľných plôch pre šport a telovýchovu (športoviská, športové ihriská a pod.),
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu komunikačných prepojení,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu verejných peších priestranstiev,
- existujúce budovy určené na dožitie bez možnosti dostavby, prestavby a rekonštrukcie,

f) určenie území a pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky

V obidvoch variantoch zámeru sú vymedzené nezastaviteľné územia, /resp. územia s pozemkami registra C katastra nehnuteľností/, ktoré nemôžu byť zastavané a teda nemôžu byť zaradené medzi stavebné pozemky:

- vodná plocha jazera,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie, stabilizáciu a rozvoj plôch verejnej zelene,
- priestor verejnej zelene /Z1/, park Arboretum, ktorého hodnota stúpne po jeho ozdravení a rekonštrukcii,
- Verejný park /Z2/ vo východnej vstunej polohe do priestoru Štrkoveckého jazera s predpokladanými parkovými a sadovníckymi úpravami,
- nezastaviteľné územia pre zachovanie a stabilizáciu existujúcich verejných peších priestranstiev, ale aj nových navrhovaných,

g) pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na vykonanie asanácie

Za verejnoprospešné stavby sú navrhnuté a vymedzené v zámere, nasledovné rozvojové činnosti:

- verejnoprospešná stavba č. 1 – úrovňový prechod pre peších a cyklistov cez Ružinovskú ul. ako nové prevádzkové prepojenie zón Bajkalská roh a Štrkovecké jazero,
- verejnoprospešná stavba č. 2 – zastávka koľajovej MHD v priestorovom vymedzení zón Bajkalská roh a Štrkovecké jazero nadväzná na nový prechod pre peších
- verejnoprospešná stavby č. 3 - lokálna cyklotrasa vedená zo Sabinovskej ul. na prechod

- verejnoprospešná stavba č. 4 – garážový dom v RC -06 v mieste situovania súčasného parkoviska
- verejnoprospešná stavba č. 5 – vybudovanie ekologického valu v zmysle ozdravenia zóny
- verejnoprospešná stavba č. 6 – vyčistenie jazera

Vo variante B sú to nasledovné rozvojové zámery:

- verejnoprospešná stavba č. 1 – nadúrovňový prechod pre peších, pešia lávka cez Ružinovskú ul. ako nové prevádzkové prepojenie zón Bajkalská roh a Štrkovecké jazero,
- verejnoprospešná stavba č. 2 – zastávka koľajovej MHD v priestorovom vymedzení zón Bajkalská roh a Štrkovecké jazero prevádzkovo nadväzne na pešiu lávku
- verejnoprospešná stavby č. 3 - lokálna severo-južná cyklotrasa vedená zo Sabinovskej
- verejnoprospešná stavba č. 4 – vyčistenie jazera

Po vyhodnotení variant A a B zámeru a formulovaní obsahu výsledného návrhu riešenia zámeru budú odsúhlasené verejnoprospešné stavby a tieto budú v etape spracovania výsledného návrhu riešenia ÚPN - Z predmetnej zóny, identifikované na pozemky, podľa parcelných čísiel uvedených v registri C, katastra nehnuteľností.

Pre územie zóny Štrkovecké jazero bol vypracovaný MČ Ružinov návrh na vyhlásenie stavebnej uzávery územným rozhodnutím, ktorý doposiaľ nebol neschválený. Pre predmetnú zónu by vyhlásenie stavebnej uzávery malo význam z dôvodu doriešenia priorít v problematike rozhodovania o zámeroch v RC – 02, RC – 06 a RC – 07.

h) určenie nevyhnutnej vybavenosti stavieb

Všetky stavby, s ktorými sa uvažuje v oboch variantoch zámeru musia spĺňať ustanovenia zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, s dôrazom na § 47 až § 53, ktoré stanovujú všeobecné technické požiadavky na navrhovanie a uskutočňovanie stavieb.

Všetky pozemné stavby musia byť navrhnuté a uskutočnené v súlade s § 43d zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov – základné požiadavky na stavby, ako aj v súlade s § 43e – všeobecné technické požiadavky na výstavbu.

i) určenie stavieb, na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby

Podľa § 39 a ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa rozhodnutie o umiestnení stavby nevyžaduje

- a) na stavby, ktorých podmienky na umiestnenie podrobne rieši územný plán zóny, ak je to v jeho záväznej časti uvedené,
- b) na drobné stavby,
- c) na stavebné úpravy a udržiavacie práce,
- d) na stavby umiestňované v uzavretých priestoroch existujúcich stavieb, ak sa nemení vonkajšie pôdorysné ohraničenie a výškové usporiadanie priestoru,
- e) na informačné zariadenia, reklamné zariadenia a propagačné zariadenia.

Pre riešené územie zóny Štrkovecké jazero nie sú ani v jednom variante určené stavby, na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby.

j) požiadavky na delenie a scelenie pozemkov

Súčasný stav majetkovo-právnych pomerov k pozemkom (stav vlastníctva a vymedzenia pozemkov) v riešenom území zámeru si u oboch variantov nevyžaduje v záujme racionalizácie a harmonizácie hmotovo-priestorového usporiadania a funkčnoprevádzkového využívania územia vykonanie nutných úprav – scelenia a delenia existujúcich pozemkov.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Riešené územie zóny je priestorovo schválené ÚPN vyššieho stupňa. Riešené územie zóny „Štrkovecké jazero“ je podľa platného ÚPN hl. mesta SR Bratislavy, r.2007, /ZaD 02 a 03/¹ považované v zásade za rozvojové územie, pre funkčné využitie kód 201 – OV celomestského a nadmestského významu s kódom intenzity využitia územia „L“, s indexom podlažných plôch IPP_{max}. 3,3, s priestorovým usporiadaním pre zástavbu formou výškových objektov v uzlových priestoroch mestskej štruktúry a v rámci celej hierarchie mestských centier, s indexom zastavaných plôch IZP_{max}. 0,3 a koeficientom zelene KZ_{min}. 0,25.

Z dokumentu na úrovni obce však nie je čitateľný podrobnejší obsah, forma ani miera takéhoto využitia v riešenom území. Rozvojové územia v rámci územného plánu mesta, vzhľadom na svoju skutočnú rozmanitosť a špecifiká, cez podrobnejšie zonálne koncepcie riešenia zóny majú preukázať podrobnejšie stanovené a miestne diferencované ukazovatele intenzity využitia územia v riešenej zóne, ako sú najmä IZP-index zastavaných plôch v regulovaných celkoch, poskytujúci obraz o pomere zastavaných a nezastavaných plôch, IPP-index podlažných plôch v regulovaných celkoch riešenej zóny, poskytujúci údaj o zaťažnosti územia regulačných celkov podlažnými plochami, alebo KZ-koeficient zelene v regulovanom území, poskytujúci údaje o výmerách plôch zelene na rastlom teréne a výmere plôch zelene na konštrukciách podzemných stavieb, ale aj ďalšie údaje o rozsahu navrhovaných stavebných objemov, pomeroch zastavaných a spevnených plochách v zóne voči nezastavaným, ale aj o rozvoji a formovaní prevádzky pri dotváraní riešeného územia v záujme zvýšenia urbánnej kvality riešeného priestoru a prostredia. Z celomestského pohľadu nie je možné ani účelne obsiahnuť zložitosť problematiky, ktorú predstavuje úroveň stavby v rozvojovom území. Táto úloha musí byť preto riešená na podrobnejšej zonálnej úrovni. Pre rozvojové územie v zóne Štrkovecké jazero je z vyššej celomestskej úrovne stanovený regulačný kód „L“, kód funkcie 201 – občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu s možnou zástavbou výškových objektov v uzlových priestoroch mestskej štruktúry, a jeho max. prípustné hodnoty pre IPP = 3,3 a pre IZP = 0,30 a tiež min. prípustné hodnoty pre KZ = 0,25.

Hlavným dôvodom obstarania zámeru, t.j. územného plánu zóny „Štrkovecké jazero (ÚPN – Z Štrkovecké jazero)“ je záujem mestskej časti resp. samosprávy mestskej časti získať aktuálnu územnoplánovaciu dokumentáciu na zonálnej úrovni ako základný, prehľadný a čitateľný nástroj pre usmerňovanie a riadenie územného rozvoja v riešenom území a nástroj pre zabezpečovanie starostlivosti o životné prostredie v riešenom území. Dôvodom obstarania zámeru je aktuálna potreba získať výkonný nástroj pre podrobnejšiu reguláciu jej územného, plošného, hmotovo-priestorového a funkčno-prevádzkového rozvoja a nástroja pre usmerňovanie zámerov investorov. Z pohľadu orgánov mestskej časti je potrebné v rámci zámeru preukázať koncepcné možnosti rozvoja zóny v základných intenciách nadradenej schválenej dokumentácie ÚPN hl. mesta SR Bratislavy, r. 2007, ZaD 02, a zonálne koncepcie porovnať, vyhodnotiť a prerokovať a stanoviť podrobnejšiu reguláciu pre realizovanie prijatého riešenia. Hodnotový fenomén tohto doposiaľ nezastavaného územia je verejnosťou považovaný za veľmi cenný v rámci mestskej časti. Z tohto dôvodu sa dostal i do pozornosti investorov, ktorí sa tiež dožadujú záväzných rozhodnutí a súhlasov s ich zámermi. Obyvatelia aj investori očakávajú stanovenie podrobných regulatívov, pre možnosť umožnenia alebo zamedzenia výstavby v tomto území, ktoré budú k dispozícii po prerokovaní zámeru a po schválení prijatého výsledného riešenia zámeru v miestnom zastupiteľstve. Cieľom zámeru je tiež získať kvalitnú schválenú územnoplánovaciu dokumentáciu „ÚPN-Z Štrkovecké jazero“ s reguláciou prijatej koncepcie rozvoja a s formuláciou návrhu regulatívov pre funkčné aj priestorové využitie jednotlivých častí riešeného územia a pozemkov

¹ Aktuálne platný Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy z r. 2007 v znení neskorších zmien a doplnkov (ZaD 01, ZaD 02, ZaD 03 a ZaD 05 – prijaté uznesením Mestského zastupiteľstva hl. mesta SR Bratislavy VZN č. 10/2014 zo dňa 23.10.2014 s účinnosťou od dňa 10.11.2014, ktorým sa mení a dopĺňa VZN hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007, č. 12/2008, č. 17/2011 a č. 5/2014)

tak, aby územný plán zóny mohol nahrádzať rozhodnutie o umiestnení stavby (t.j. podľa §13 ods. 6 písm. f) vyhlášky č. 55/2001 v nadväznosti na § 39a ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. v znení zákona č. 237/2000 Z.z.). Podrobnejšie zonálne koncepcie riešenia zóny majú preukázať podrobnejšie stanovené a miestne diferencované ukazovatele intenzity využitia územia v riešenej zóne, ako sú najmä IZP-index zastavaných plôch v regulovaných celkoch, poskytujúci obraz o pomere zastavaných a nezastavaných plôch, IPP-index podlažných plôch v regulovaných celkoch riešenej zóny, poskytujúci údaj o zaťažnosti územia regulačných celkov podlažnými plochami, alebo KZ-koeficient zelene v regulovanom území, poskytujúci údaje o výmerách plôch zelene na rastlom teréne a výmere plôch zelene na konštrukciách podzemných stavieb, ale aj ďalšie údaje o rozsahu navrhovaných stavebných objemov, pomeroch zastavaných a spevnených plochách v zóne voči nezastavaným, ale aj o rozvoji a formovaní prevádzky pri dotváraní riešeného územia v záujme zvýšenia urbánnej kvality riešeného priestoru a prostredia.

II.10. Celkové náklady (orientačné)

V súčasnosti nie je možné určiť náklady ani orientačne.

II.11. Dotknutá obec

Priamo dotknutou obcou je mesto *Bratislava resp. mestská časť Bratislava – Ružinov*.

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Priamo dotknutým krajom je Bratislavský kraj.

II.13. Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení zákonov v znení neskorších predpisov „orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti“.

V tejto súvislosti spracovateľ zámeru navrhuje posudzujúcemu orgánu zodpovednému za priebeh zisťovacieho konania zoznam dotknutých orgánov, ktoré sú uvedené v Prílohe č.4.

II.14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117,ods. 1) je obec. Mestské zastupiteľstvo prenieslo kompetencie stavebného úradu na mestské časti – miestne príslušným *stavebným úradom je Mestská časť Bratislava – Ružinov*.

Zákon č. 364/2004 z 13.mája 2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (*vodný zákon*) v zmysle zákona č. 409/2014 Z. z. v §61 písm. c) určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je *Okresný úrad Bratislava*.

II.15. Rezortný orgán

Rezortným orgánom v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko,

alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť bude posudzovaná vo väzbe na prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, kapitoly č. 9 Infraštruktúra, 16 c.

Pre túto činnosť je rezortným orgánom *Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky*

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Prvým povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu navrhovanej činnosti, je búracie povolenie a následne územné rozhodnutie o umiestnení stavby v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov. Stavby podľa § 48 stavebného zákona možno uskutočňovať len v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia spĺňať základné požiadavky na stavby.

Po vykonaní zisťovacieho konania podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa bude postupovať podľa rozhodnutia príslušného orgánu.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Posudzované územie sa rozprestiera na ľavom brehu Dunaja, v centrálnej časti MČ Ružinov, v k. ú. Ružinov. Leží na štrkových nánosoch Dunaja, na teréne s priemernou nadmorskou výškou 133 m. Pre riešené územie zámeru je charakteristický vysoký stupeň urbanizácie. K typickým prvkom patria okrem plôch s dominantnou funkciou bývania (s príslušnou infraštruktúrou) aj plochy oddychu a krátkodobej rekreácie, v posudzovanej zóne túto funkciu plní Štrkovecké jazero (obr. č. 2).



Obr. č. 2: Štrkovecké jazero (2015)

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geologické pomery

Geologická stavba

Podľa regionálno-geologického členenia Západných Karpát (Vass a kol., 1988) je záujmové územie súčasťou Podunajskej panvy (Gabčíkovská panva). Centrálna depresia Podunajskej panvy je voči Malým Karpatom výrazne tektonicky ohraničená okrajovými malokarpatskými dislokáciami. Zo SV strany ju voči Trnavskej a Nitrianskej pahorkatine ohraničuje systém zlomov SZ-JV smeru. Tieto zlomy usmerňujú zväčšovanie hrúbok kvartérnych sedimentov smerom do centra depresie a ohraničujú depresiu voči vyšším kryhám východnej časti Podunajskej nížiny.

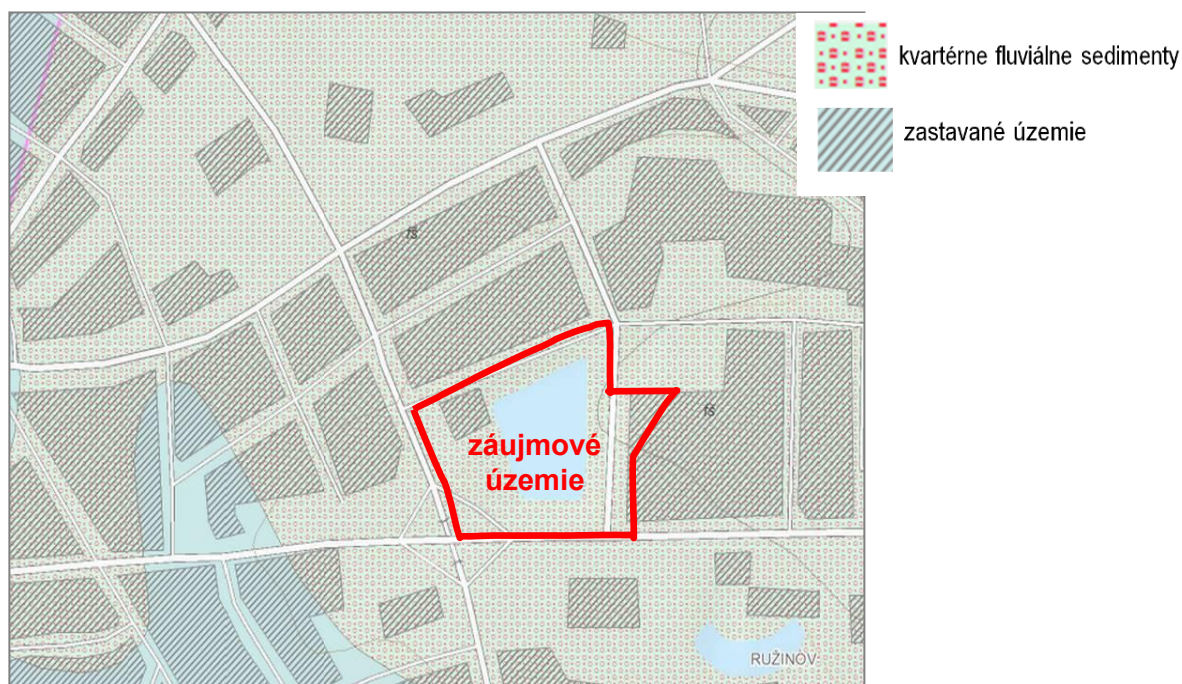
Podunajská nížina je tvorená vodorovne uloženými, vrásnením neporušenými mladotret'ohornými vápnitými ílmi a pieskami, ležiacimi na poklesnutom kryštalickom jadre. Tieto sú pokryté naplaveninami Dunaja, ktoré vytvárajú mohutný, náplavový kužeľ. Počas štvrtohôr došlo k ukladaniu hrubších i jemnejších uloženín. Prítoky Dunaja prehlbovali doliny a vytvárali terasy, ktoré tvoria geologický základ väčšej časti mesta Bratislava.

Na geologickej stavbe dotknutého územia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru. V podloží neogénu je predpoklad výskytu hornín malokarpatského kryštalinika, ktoré je reprezentované sedimentmi sarmatu, panónu a pontu. Sarmatsko-panónsku neogénnu výplň Podunajskej roviny pokrýva komplex pleistocénnych i holocénnych fluviálnych sedimentov zastúpených pieskami, štrkami, ílmi a pieskovecami s drobnými vápnitými a mangánovými komplexmi a hlinitými pieskami (Šujan, 2011). Takmer všetky z nich sú karbonátové.

Kvartér je zastúpený prevažne fluviálnymi sedimentmi pleistocénu a holocénu (obr. č. 3). Pleistocénne sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy štrkov, odstupňované do terasových stupňov. V nadloží vystupujú holocénne štrkovito-piesčité nánosy, pokryté hlinitými pieskami a hlinami. Charakteristické pre fluviálne sedimenty sú zrnitostné rozdiely, a to v horizontálnom smere a aj vertikálnom smere (hliny, piesky, piesčité štrky). Pre záujmové územie sú charakteristické najmä antropogénne sedimenty.

Inžinierskogeologické pomery

Záujmové územie z hľadiska inžinierskogeologického patrí do regiónu neogénnych tektonických vkeslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, rajónu údolných riečnych náplavov. Leží na severozápadnom okraji Podunajskej nížiny.



Obr. č. 3: Geologická stavba záujmového územia (Zdroj: www.geology.sk; Pristaš a kol., 1992)

Geodynamické javy

Záujmové územie patrí do oblasti so žiadnou, resp. slabou potenciálnou veternou eróziou a vodnou eróziou. Rozprestiera sa v seizmicky aktívnej zóne, ktorá sa viaže na okrajový malokarpatský zlom, oddeľujúci Podunajskú nížinu od Malých Karpát. Podľa STN 73 0036 patrí záujmové územie do oblasti seizmického rizika č. 4 s hodnotou základného seizmického rizika $a_r = 0,3 \text{ m/s}^2$ a podľa seizmotektonickej mapy Slovenska je charakterizované seizmickými otrasmi o intenzite 6-7° MSK-64.

Dotknuté územie patrí z hľadiska svahových porúch k veľmi stabilným územiám. Táto charakteristika vyplýva z absencie základných faktorov spôsobujúcich zosuvy.

Radónové riziko

Dotknuté územie sa nachádza v území so stredným až nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných-nerudných nerastných surovín. Bývalé ťžkoviská v Bratislave a okolí sa využívajú v súčasnosti najmä na rekreačné účely.

Geomorfologické pomery

Z geomorfologického hľadiska je záujmové územie súčasťou Podunajskej nížiny, rozprestiera sa na ľavom brehu Dunaja. Podľa typologického členenia reliéfu v zmysle práce Mazúra a Lukníša (1980) patrí záujmové územie do podsústavy Panónska panva s jednotkou Malá Dunajská kotlina reprezentovaná Podunajskou nížinou.

Dotknuté územie patrí do negatívnych geomorfologických štruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce geomorfologické štruktúry s agraáciou, t. j. zvyšovaním zemského povrchu nanášaním materiálu.

Z hľadiska výškového usporiadania má celé dotknuté územie rovinatý charakter len s niekoľkometrovou výškovou amplitúdou. Povrch posudzovaného riešeného územia zámeru je rovina. Nadmorská výška terénu, ktorý bol už v minulosti upravený, sa pohybuje okolo úrovne 133 m n. m. Výškové rozdiely tu neprekračujú 3 m, čiže sklonitosť prirodzeného reliéfu je minimálna.

Hydrologické pomery

Záujmové územie patrí hydrograficky do hlavného povodia Dunaja. Priemerný prietok je podľa viac ako 50 ročných sledovaní $2\,290 \text{ m}^3/\text{s}$, minimálny prietok je $570 \text{ m}^3/\text{s}$ a maximálny prietok je $10\,500 \text{ m}^3/\text{s}$. Najnižší prietok je v decembri a najvyšší v júni, vzhľadom na to, že v Bratislave má Dunaj ešte režim alpských tokov s nadpriemernými prietokmi v júni až júli a s málo výrazným minimom v januári (Šimo, Zaťko, 2002).

Posudzované územie patrí k oblastiam s dažďovo-snehovým režimom odtoku a s akumuláciou vôd v období december až január.

Povrchové vody

Priamo v posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne prirodzené povrchové vodné toky. V záujmovom území sa nachádza vodná plocha – Štrkovecké jazero.

Podzemné vody

Z hydrogeologického hľadiska sú najdôležitejším celkom ťžkopiesčité sedimenty kvartéru, ktoré v záujmovom území predstavujú hlavný kolektor podzemných vôd. Ide o prostredie s pórovou priepustnosťou, ktoré vo všeobecnosti vytvára priaznivé podmienky pre cirkuláciu a akumuláciu podzemných vôd. Priepustnosť ťžkov závisí hlavne od obsahu piesčitej frakcie a jemnozrnných prímiesí, spravidla sú dobre priepustné hlavne spodné polohy ťžkopiesčitého súvrstvia. Výdatnosti HG vrto v môžu dosahovať $2,0 - 5,0 \text{ l/s}$. Sedimenty neogénu sú vo všeobecnosti považované za hydrogeologicky málo priaznivé pre vysoký podiel ílových frakcií. Piesčité polohy neogénu majú spravidla nízku, prípadne strednú priepustnosť a často sú uzavreté v ílovitom súvrství, takže vytvárajú relatívne izolované horizonty s negatívnou výtláčnou úrovňou.

Hydrogeologické pomery sú ovplyvnené geologickou stavbou a atmosférickými zrážkami. Najvhodnejšími materiálmi pre akumuláciu podzemnej vody sú štrkovité sedimenty Dunaja. Predstavujú prvý plytký horizont podzemnej vody, kde úroveň hladiny je závislá od atmosférických zrážok z Malých Karpát. Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba a kol., 1984) patrí širšie územie do regiónu kvartéru západného okraja Podunajskej roviny (Q 051), ktorý sa rozkladá po oboch stranách Dunaja. Ide o oblasť trvalého dopĺňovania zásob podzemnej vody z Dunaja. V tomto území tečie Dunaj vyvýšene nad hladinou podzemnej vody a dopĺňa jej zásoby po celý rok. Pri vysokých stavoch vody v Dunaji dochádza k čiastočnému ovplyvneniu podzemnej vody aj týmito vodami. Priepustnosť je pórovitá. Oblasť sa vyznačuje výraznou zastavanosťou, čo malo vplyv aj na najvrchnejšie pôdne horizonty. Hlbšie horizonty podzemnej vody sú viazané na piesčité polohy Pontských a Panónskych ílov. Priepustnosť je pórovitá. Hladinu podzemnej vody charakterizujeme ako voľnú s priemernou hĺbkou 4,3 až 5,0 m p. t. Podzemná voda býva nadpriemerne mineralizovaná. Hydrochemicky prevládajú hydrogénuhličitanové a chloridové anióny.

Pramene a pramenné oblasti, termálne a minerálne vody

V dotknutom území nie sú evidované pramene a pramenné oblasti využívané ako zdroj pitnej vody. Rovnako nie sú evidované prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd.

Záplavové územia

Zájmové územie sa nenachádza v záplavovom území hlavného toku rieky Dunaj.

Pôdne pomery

Na území Bratislavy bol pôvodný pôdny kryt tvorený prevažne fluvizemami, kultizemami karbonátovými, sprievodné boli aj fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké. Prevažujú kambizeme modálne a kultizeme nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové so stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín. Postupnou urbanizáciou územia došlo k prenikavým zmenám pôdných pomerov. V okolí hodnoteného územia sa vyskytujú čiastočne vrstvy fluvizemí a antrozeme. Charakteristickejšie sú pre riešené územie antropogénne pôdy, t.j. pôdy človekom pretvorené, ktoré vznikli v dôsledku dlhodobého kultivovania zeme, premenami funkčného využívania územia, alebo vznikli v dôsledku dlhodobej degradácie pôdy.

Zájmové územie je súčasťou urbánneho priestoru, v ktorom sú pôdy označované ako tzv. urbánne pôdy. Celkovo na území Bratislavy výrazne dominuje skupina antropických pôd. Zastúpené sú antrozemnými a kultizemnými typmi a subtypmi pôd. Druhou výraznou skupinou širšieho zájmového územia je skupina pôd iniciálnych, z ktorých sú plošne najrozšírenejšie fluvizeme (Sobocká a kol., 2007).

Pre zájmové územie sú typické rôznorodé vrstvy navážok, ktoré sú tvorené prevažne hlinami a hlinami piesčitými s premiešanými úlomkami, lokálne premiešané so zvyškami tehál a betónu. V obytnej zástavbe sa nachádzajú premiestnené, druhotne značne upravené pôdy označované ako kultizeme s vysokou pôdnoekologickou bonitou.

Na zastavaných územiach Bratislavy sa vyskytujú pôdy silne narušené antropogénnou činnosťou. Pôdy vystupujú na plochách pokrytých vegetačnými porastmi. Ide o záhrady, líniovú vegetáciu pri cestách, územia určené na krátkodobú rekreáciu (sadovnícky upravené plochy), detské a školské priestory, cintoríny, mestské parky a pod. Tieto pôdy reprezentujú kultizeme alebo antrozeme. Kultizeme sú pôdy s hlboko pretvoreným povrchovým horizontom (do hĺbky viac ako 35 cm), pričom pôvod pôdy je možné určiť podľa zvyšku pôvodného diagnostického horizontu.

Pôdy obytných štvrtí, obchodných centier, či priemyselných zón sú antrozeme, t.j. umelo vytvorené pôdy s antrozemným Ad-horizontom vzniknutým z premiestnených antropogénnych materiálov rôzneho pôvodu. Na území Bratislavy sa vyskytujú všetky subtypy antrozemí, pričom dominuje antrozem iniciálna, s iniciálnym Adi-horizontom o hrúbke 1–10 cm s obsahom organického uhlíka aspoň 0,30 % (Ďurža a kol., 2013).

Klimatické pomery

Všeobecná charakteristika

Klimatické charakteristiky záujmového územia sú ovplyvňované predovšetkým blízkou polohou Malých Karpát, ktoré majú vplyv na cirkuláciu vzduchu v znížených lokalitách Bratislavy. Podľa klimatického členenia SR patrí posudzované územie do teplej oblasti (T), konkrétne do okrsku T4 – teplý, mierne suchý s miernou zimou, s teplotami v januári vyššími ako -3°C , s priemerným počtom 50 a viac letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu viac ako 25°C). Ročný priemer teploty vzduchu dosahuje hodnoty $10,3^{\circ}\text{C}$, pričom najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou $-2,3^{\circ}\text{C}$ a najteplejším mesiacom je júl s priemernou teplotou $20,2^{\circ}\text{C}$. Značný výskyt inverzií sa objavuje v predhorí Malých Karpát, najmä v zimnom a predjarnom období (Lapin a kol., 2002).

Tab. č. 1: Priemerné mesačné teploty vzduchu v Bratislave ($^{\circ}\text{C}$)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
1994	3,7	1,1	8,1	10,5	15,2	19,2	23,7	22,2	17,8	8,6	6,6	1,7	11,5
1995	-0,6	5,3	4,5	11,0	15,0	17,9	23,2	19,8	14,3	11,0	2,3	-0,3	10,3
1996	-2,9	-3,5	2,1	10,6	16,1	19,4	18,6	19,4	12,3	10,8	7,5	-2,1	9,0
1997	-2,5	2,6	5,4	7,7	16,1	19,1	19,3	20,9	15,5	7,9	5,3	2,5	10,0
1998	2,3	2,6	4,8	12,2	15,9	20,2	21,3	21,5	15,0	10,9	2,5	-1,1	10,7
1999	-0,2	1,1	7,4	12,1	16,3	18,6	21,5	19,5	18,5	10,6	3,7	0,7	10,8
2000	-1,6	3,8	5,8	14,1	17,8	20,6	18,7	21,8	15,2	12,9	8,1	2,0	11,6
2001	0,4	2,9	6,8	10,0	17,2	17,2	20,7	21,7	13,7	13,4	2,5	-3,6	10,3
2002	0,5	5,0	7,3	10,0	17,9	20,6	22,0	20,8	14,7	9,3	7,8	-1,1	11,2
2003	-1,0	-1,9	6,1	10,1	18,0	22,7	21,4	23,7	16,2	7,9	7,1	1,1	11,0
2004	-2,3	2,4	4,5	11,6	13,9	18,2	20,2	20,9	15,7	11,9	5,6	1,2	10,3
2005	1,2	-1,5	4,2	11,6	16,2	19,4	21,2	19,3	16,6	10,9	4,2	0,8	10,3
2006	-3,7	-1,0	3,5	11,9	15,0	19,5	24,0	17,7	18,0	13,0	7,6	3,2	10,8
2007	5,1	5,1	7,8	13,5	17,2	21,4	22,3	21,4	13,8	9,4	3,4	0,1	11,7
2008	2,4	4,0	5,9	10,9	16,3	20,6	20,7	20,6	14,8	11,1	6,7	2,4	11,4
2009	-2,2	0,8	5,3	14,8	16,2	17,8	21,5	21,2	17,6	9,8	6,8	0,9	10,9

(Zdroj: ŠÚ SR, 2010)

Zrážky

Zrážkové pomery Bratislavy sú podmienené postupom cyklónu a zrážky na severozápadných a severných expozíciách svahov Karpát sú v priemere vyššie ako na záveterných svahoch. Pevninská klíma prevláda v letných mesiacoch s najväčšími zrážkami v mesiacoch máj až júl.

Údaje mesačných priemerných úhrnov zrážok za obdobie rokov 2006 až 2009 zo stanice Bratislava – Letisko sú uvedené v tabuľke č. 2.

Tab. č. 2: Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Bratislava – Letisko M. R. Štefánika

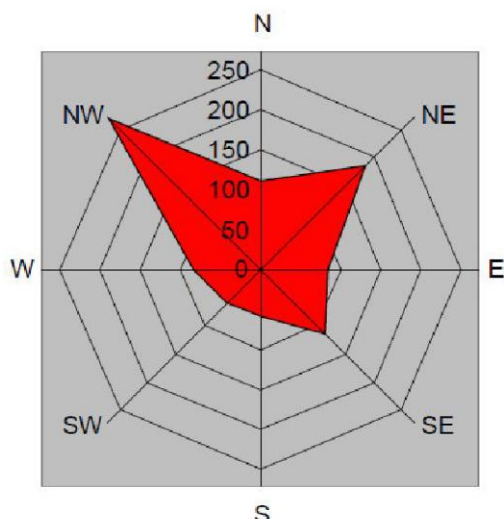
Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Spolu/ rok
2006	50,0	46,6	60,3	79,3	91,9	71,5	16,0	135,7	15,5	22,0	47,4	18,0	654,0
2007	42,8	44,4	69,3	0,8	57,3	58,8	43,9	49,9	166,0	64,2	59,6	28,9	685,8
2008	49,7	14,1	61,3	40,4	40,0	117,4	93,8	50,2	57,9	28,3	44,8	29,0	626,9
2009	45,1	94,7	103,6	4,7	53,9	102,7	66,6	66,5	17,3	44,0	77,9	59,3	736,2

Veternosť

Bratislava patrí medzi najveternejšie mestá Slovenska. Je to spôsobené orografickými podmienkami, ktoré sú vytvorené blízkosťou Malých Karpát a najväčším tokom Dunaj. Vzduchové

hmoty sa do oblasti Bratislavy dostávajú najmä Devínskou bránou, ktorá vznikla zahĺbením Dunaja do južného okraja Malých Karpát. Cez tento priestor vchádzajú cez mesto do Podunajskej nížiny vzduchové hmoty zo severozápadného a severného smeru. Často sú sprevádzané silným vetrom a rýchlymi zmenami počasia. Posudzované územie sa nachádza v území s relatívne vyššou veternosťou. Priemerný počet bezveterných dní v roku je len 90 dní.

V záujmovej oblasti výrazne ovplyvňujú veterné pomery Malé Karpaty. Charakteristická je premenlivá cirkulácia vzduchu, pričom prevládajúcim smerom je severozápadné prúdenie a podružne severovýchodné a východné prúdenie. Hodnotené územie je pomerne dobre prevetrávané. Prevládajúci severozápadný vietor (obr. č. 6) dosahuje početnosť výskytu 19 % a severovýchodný 13,7 % smeru. Najvýraznejšiu rýchlosť má severo-severozápadný vietor o rýchlosti 5,2 m/s a potom západno-severozápadný a severozápadný vietor s hodnotami 5,1 m/s.



Obr. č. 4: Početnosť výskytu smerov vetra v promile za obdobie rokov 2000-2009 (Polčák, Šťastný, 2011)

Tab. č. 3: Početnosť výskytu smerov vetra (%) zo stanice Bratislava – Letisko M. R. Štefánika

Rok	S	SSV	SV	VSV	V	VJV	JV	JJV	J	JJZ	JZ	ZJZ	Z	ZSZ	SZ	SSZ
2002	5,9	4,5	14,9	6,3	3,7	5,7	5,8	3,1	3,0	1,7	5,3	1,0	3,2	6,8	18,2	6,3
2003	6,3	5,9	14,6	6,2	3,5	3,7	6,9	4,0	2,0	2,2	3,4	2,2	2,6	6,4	19,3	7,9
2004	6,5	5,0	11,7	4,8	3,7	3,0	8,6	4,1	3,7	1,4	3,9	2,3	3,6	8,7	17,9	7,1
2005	5,8	4,7	14,3	5,5	3,7	3,5	6,4	4,7	2,1	1,6	4,4	2,4	3,6	8,2	18,2	6,9

(Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2002-2005, SHMÚ, Bratislava)

Flóra, vegetácia a fauna

Flóra, vegetácia

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák, 1980) patrí rastlinstvo širšieho hodnoteného územia do panónskej flóry, obvodu europánonskej xerothermnej flóry (Europanonicum), okresu Podunajská nížina. Podľa členenia Slovenska na fyto geograficko-vegetačné oblasti (Plesník, 2002) patrí širšie územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, nemokradového okresu, dúbravinového podokresu horného Žitného ostrova.

Od juhu záujmové územie ovplyvňuje panónska flóra s obvodom eupanónskej xerothermnej flóry (okres Podunajská nížina) a zo severu je to vplyv západokarpatskej flóry s obvodom predkarpatskej flóry s okresom Malé Karpaty. Styk karpatskej a panónskej oblasti rozšírenia flóry sa prejavuje vo vysokej koncentrácii fyto geograficky významných prvkov, z ktorých mnohé tu dosahujú severnú alebo západnú hranicu rozšírenia svojho areálu.

Vo flóre dotknutého územia prevládajú teplomilné nížinné druhy. Sú tu zastúpené najmä druhy trávnatých okrajov ciest, neúžitkových plôch okolo záhrad a plôch verejnej zelene. V širšom

zázemí sú to aj lesné druhy, druhy brehových porastov a iných plôch, kde sa môžu udržať druhy pôvodnej vegetácie. V dôsledku vysokého stupňa antropogénnej premeny územia sú tu vytvorené podmienky pre šírenie ruderalných aj segetálnych druhov.

V posudzovanom území sa v dôsledku jeho intenzívneho využívania ako aj urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. Plochy pokryté vegetáciou vznikli umelo, ide vo väčšine o sadovnícky upravené a manažované plochy.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovaná vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov (Michalko a kol. 1986).

Pre širšie územie navrhovanej činnosti sú potenciálne prírodnou vegetáciou:

- vrbovo topoľové lesy v záplavových územiach veľkých tokov - mäkké lužné lesy,
- jaseňovo-dubovo-hrabové – lesy v ich povodiach – tvrdé lužné lesy (Atlas krajiny SR, 2002).

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území, je však výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia. Reálna vegetácia je oproti potenciálnej vegetácii výrazne odlišná. Pôvodne biotopy boli podstatne zmenené a z územia postupne vytlačené. Územie navrhovanej činnosti je súčasťou urbanizovanej krajiny. V posudzovanom území sa nachádzajú plochy parkovej sídliskovej zelene, ide prevažne o sadovnícky upravované plochy s rôznou úrovňou starostlivosti. Tieto vegetačné porasty sú doplnené spevnenými plochami (cesty, chodníky, parkoviská). Nachádzajú sa tu stromy (napr. breza plstnatá (*Betula pubescens*), borovica čierna (*Pinus nigra*), smrek obyčajný (*Picea abies*), smrek omorikový (*Picea omorica*), skupinky kríkov napr. ruža šíповá (*Rosa canina*), baza čierna (*Sambucus nigra*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a i.) alebo trávové porasty.

Fauna

Faunisticky, podľa živočíšnych regiónov (Čepelák, 1980), patrí sledované územie do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, do vnútorného obvodu, západného okrsku. Z juhovýchodu tu zasahuje vplyv provincie Vnútrokarpatskej zníženej, Panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku lužného. Existencia uvedeného rozhrania sa prejavuje v pestrom zastúpení teplomilných, ale aj karpatských druhov flóry a fauny.

V urbanizovanom území prevládajú druhy s vyššou tendenciou k synantropii, z cicavcov sú to napr.: jež západoeurópsky (*Erinaceus europaeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*), krt (*Talpa europaea*) a vzácnejšie aj veverica (*Sciurus vulgaris*). Z avifauny v hodnotenom území dominujú druhy typické pre zastavané časti miest, najčastejšie sa viažu na sídelnú zeleň, sú to napr.: holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka bielolíca (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), belorítko (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), stehlík (*Carduelis carduelis*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), žltá zelená (*Picus viridis*) a i.

Dominantnou skupinou živočíchov územia sú bezstavovce a z nich hlavne hmyz. Z chrobákov (Coleoptera) treba spomenúť roháča lesného (*Lucanus cervus*) a fúzača veľkého (*Cerambyx cerdo*). Oba tieto druhy vzhľadom na svoju bionómiu nie sú trvalými obyvateľmi tejto oblasti a jedná sa vždy o zaletené jedince. Taktiež sa tu možno stretnúť zo zástupcami bystruškovitých (Carabidae), napr. bystruška fialová (*Carabus violaceus*). Z ostatných druhov sa tu veľmi hojne vyskytujú lienka sedembodková (*Coccinella septempunctata*) a chrústik letný (*Amphimallon solstitialis*). Z motýľov (Lepidoptera) sa tu vyskytuje mlynárik repový (*Pieris rapae*), babôčka pávooká (*Nymphalis io*), žltáček rešetliakový (*Gonepteryx rhamni*), a najmä zástupcovia čeladi Noctuidae a Geometridae. Sporadickým návštevníkom je tiež modlivka zelená (*Mantis religiosa*) zo skupiny modliviek (Mantodea). Z bzdôch (Heteroptera) je to hlavne bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*). Taktiež sú tu zastúpené aj iné skupiny hmyzu, napr. dvojkrídlovce (Diptera) – komár

pisklavý (*Culex pipiens*), mäsiarka (*Sarcophaga carnaria*) alebo blanokrídlovce (Hymenoptera) – čmel zemný (*Bombus terrestris*). Z ostatných skupín bezstavovcov možno spomenúť pavúky (Aranea), mäkkýše (Mollusca) alebo obrúčkavce (Annelida). Zistené druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryéčne, hojné a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia. Na značne narušených a antropických habitatoch nie sú schopní prežívať ekologickí špecialisti. Všetky zistené rizikové druhy sem z najväčšou pravdepodobnosťou prenikli z iných biotopov v okolí Dunaja alebo z Malých Karpát. Stavovce sa vyskytujú hlavne v lokalitách priliehajúcich k svahom Malých Karpát, ktoré obývajú väčšinou druhy charakteristické pre mestské parky a sadovnícky upravené plochy.

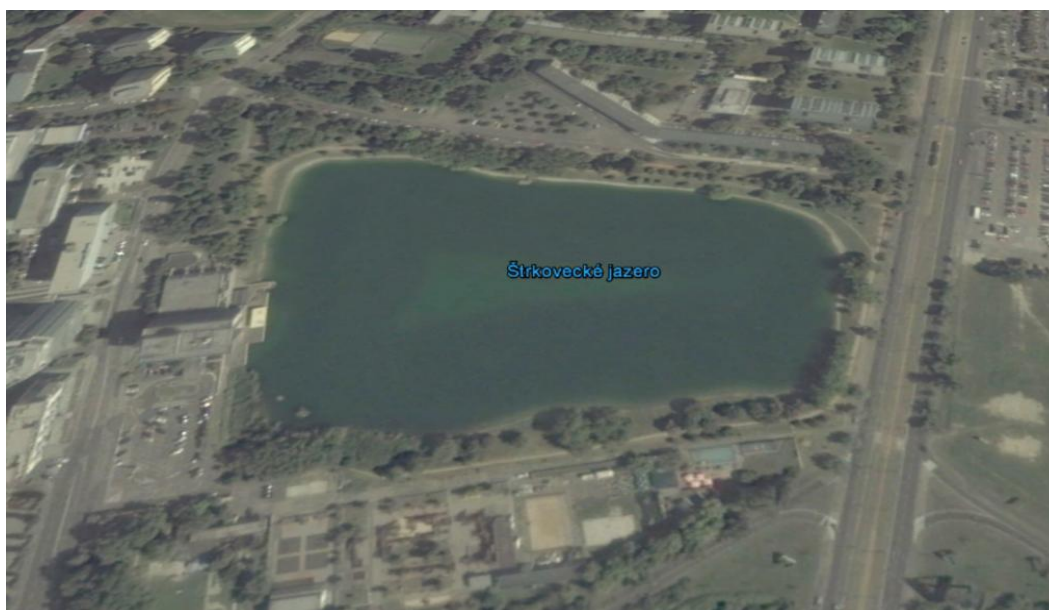
III.2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina a jej štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra širšieho záujmového územia je tvorená súborom krajinných prvkov typických pre urbánne prostredie. Prvky súčasnej krajinskej štruktúry odrážajú súčasné využitie územia, vyčlenené boli nasledovné štruktúrne celky:

- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky
- komunikačný a produktovodný komplex – predstavuje líniové dopravné prvky a produktovody (cesty, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač).

Napriek tomu, že dotknuté územie sa nachádza v urbánnom priestore, tak v krajinskej mozaike (obr. č. 5) dominujú prvky zelene. Ide najmä o trávový porast, ale zastúpená je aj drevinová vegetácia v podobe líniových porastov pozdĺž Ružinovej ul., prípadne ide o malé skupiny sadovnícky upravenej drevinovej vegetácie.



Obr. č. 5: Krajinná mozaika dotknutého územia a blízkeho okolia (Zdroj: www.google.sk/maps)

Krajinný obraz územia, scenéria

Krajinný obraz územia je charakterizovaný úplne urbanizovanou – mestskou krajinou. Prvky krajinskej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru prípadne ho ovplyvňujú.

V scenérii širšieho záujmového územia dominujú zastavané plochy s prevažujúcim funkčným využitím obchodno-administratívno-prevádzkovým. Tieto plochy sú doplnené objektmi občianskej vybavenosti a aj objektmi s primárnou funkciou bývania. Dominantným prvkom riešeného územia zámeru je vodná plocha Štrkovecké jazero s okolitými vegetačnými porastami. Vodná plocha je lemovaná chodníkmi, bežecým chodníkom a cestnými komunikáciami. Brehy Štrkoveckého jazera lemujú zo severu a východu zastavané plochy. Z južnej strany lemuje dotknuté územie

Ružinovská ulica, ktorá predstavuje intenzívne využívanú dopravnú líniu, ktorá je zdrojom znečistenia, hluku a vibrácií.

Prvky zelene vplývajú pozitívne na krajinný obraz a pozitívne prispievajú k vnímaniu mestskej scenérie. Posudzované územie patrí do zóny mesta, ktorá podlieha rozvojovým zámerom, mení sa a plochy, ktoré majú krajinársko-estetický potenciál ubúda.

Ochrana územia

Ochrana prírody a krajiny, vrátane lokalít NATURA 2000

Z hľadiska územnej ochrany prírody a krajiny sa v záujmovom území nenachádzajú krajinné prvky s vyšším stupňom ako 1 (v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.). V posudzovanom území nie sú vyhlásené žiadne územia patriace do európskej sústavy chránených území Natura 2000 a žiadna časť zo záujmového územia nie je zaradená do Zoznamu mokradí medzinárodného významu v zmysle Ramsarského dohovoru. V dotknutom území sa nenachádzajú ani chránené stromy.

Územný systém ekologickej stability

V dotknutom území nie sú identifikované žiadne prvky ekologickej siete. Prvky vegetácie (sadovnícky upravené plochy, parky) by mali pri detailnom kvalitatívnom hodnotení reprezentovať urbánne interakčné prvky. Rovnako aj blízke vodné plochy disponujú potenciálom, ktorý je využiteľný v stanovení ekologickej stability urbánneho prostredia.

Chránené vodohospodárske oblasti

Hodnotené územie nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia. Najbližšia prirodzená akumulácia podzemných vôd je Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Žitný ostrov, ktorá sa nachádza juhovýchodne od predmetného územia. Oblasť Žitného ostrova bola vyhlásená za chránené územie nariadením vlády SSR č. 46/1978.

Pásma hygienickej ochrany (PHO)

Záujmové územie nezasahuje do žiadneho pásma hygienickej ochrany.

Ochranné pásma vyplývajúce z prvkov infraštruktúry

V riešenom území sú v zmysle platnej legislatívy vymedzené ochranné pásma technickej infraštruktúry, a to najmä: ochranné pásma elektrického vedenia, vodovodných a kanalizačných potrubí, vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia, elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia, plynovodov, teplovodov a telekomunikačných zariadení.

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

Demografická charakteristika obyvateľstva

Mestská časť Bratislava – Ružinov pozostáva z 3 katastrálnych území: Nivy, Ružinov a Trnávka má 69 657 obyvateľov s hustotou obyvateľstva viac ako 1760 obyv./km². Základné demografické údaje sú uvedené v tabuľkách č. 4 a č. 5.

Tab. č. 4: Základné demografické údaje pre rok 2006-2010 (Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, KSSÚ SR v Bratislave, 2011)

	2006	2007	2008	2009	2010
Bratislava – II	109 648	110 729	111 837	112 875	113 764
Bratislava – Ružinov	70 202	70 692	71 284	71 802	72 360
hl. mesta SR Bratislava	426 091	426 927	428 791	431 061	432 801

Tab. č. 5: Základné demografické charakteristiky k 31.12.2010 vzťahujúce sa k mestskej časti Ružinov, obvodu Bratislava II a k mestu Bratislava (Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, KSŠÚ SR v Bratislave, 2011)

	MČ Ružinov	Bratislava II	Bratislava
Počet obyvateľov k 31.12.2010 (str. stav)	72 360	113 764	432 801
Muži 15-59 r.	21 455	35 114	141 278
Ženy 15-54 r.	20 806	33 578	130 865
Predproduktívny vek (0-14)	9 105	14 613	53 487
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M)	20 994	30 459	107 171

Priemysel

Z hľadiska širších vzťahov patrí záujmové územie do okresu (Bratislava II), ktorý zahŕňa kľúčový priemyselný podnik mesta. Nachádza sa tu jeden z najvýznamnejších slovenských závodov Slovnaft a.s., ktorý je najväčším spracovateľom ropy na ich deriváty (benzín, nafta, oleje, mazut a iné petrochemické výrobky). Do širšieho záujmového územia spadajú aj ďalšie z ekonomického hľadiska dôležité výrobné podniky, ale žiadny z nich sa nenachádza priamo v dotknutom území, ani v jeho bezprostrednej blízkosti.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Napriek tomu, že mestskú časť Ružinov charakterizuje vysoký podiel poľnohospodárskej pôdy:

- orná pôda (62,4 %)
- záhrady (28 %)
- ovocné sady (5,4 %)
- trvalé trávnaté porasty (3,8 %),

tak v dotknutom území sa poľnohospodársky využívané plochy nenachádzajú. Taktiež lesné plochy sa v hodnotenom území nenachádzajú.

Doprava

Bratislava reprezentuje významný dopravný uzol. Cez mesto vedú 3 diaľnice (D1, D2, D4), tieto sú prepojené štvorprúdovými komunikáciami – prietahy ciest I. triedy, prepojovacími úsekmi ciest II. a III. triedy a miestnymi komunikáciami. Cez Dunaj vedú aktuálne 4 mosty, piaty most je v rekonštrukcii. Letecká doprava je zastúpená prevádzkovaním letiska M. R. Štefánika, zabezpečujúceho vnútroštátnu a medzinárodnú prepravu. Lodná doprava prostredníctvom bratislavského prístavu na Dunaji umožňuje prepojenie prostredníctvom riečno-kanálovej sústavy Dunaj – Mohan – Rýn smerom na západ a na východ do Čierneho mora.

Pre posudzovanú zónu má význam cestná doprava. Bezprostredne dotknuté územie je obklopené dvomi ulicami – Ružinovská, Bajkalská, ktoré nie len v rámci dopravnej siete mestskej časti Ružinov, ale aj v rámci celého mesta reprezentujú intenzívne využívané línie osobnej a nákladnej dopravy. Okrem týchto ciest tvoria v danej zóne komunikačnú sieť časti mestských komunikácií, a to najmä tie, ktoré vedú k bytovým domom a k inštitúciám situovaným na Drieňovej ulici (Okresný súd BA II, Hotel Junior, predajňa BILLA).

Dopravu dopĺňajú plochy statickej dopravy, ide o parkoviská pred okolitými bytovými domami, predajňou BILLA a hotelom Junior. Železničná, lodná a letecká doprava nemá v posudzovanej zóne zastúpenie.

Technická infraštruktúra

V mestskej časti je dobre vybudovaná technická infraštruktúra – rozvody vody, kanalizácie, elektriny a plynu.

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie mesta Bratislava elektrickou energiou je zabezpečené elektrickou energiou cez transformačné stanice Podunajské Biskupice a Stupava 400/110/22 kV s výkonom 3 x 250 MVA napájaných výrobou elektriny VE Gabčíkovo a Čunovo príp. závodných elektrární a teplární.

Transformovaná elektrická energia je rozvádzaná vzdušnými a káblovými elektrickými linkami 110 kV k veľkým priemyselným odberateľom.

Zásobovanie plynom

Súčasný zásobovanie Bratislavy zemným plynom dovážaným z Ruska je zabezpečené vďaka VTL plynárenskej sústavy:

- VTL plynovod Brodské – Malacky – Bratislava – Šaľa
- VTL plynovodná sústava Plavecký Štvrtok – Zohor – Záhorská Bystrica – Grinava – Bernolákovo – Nová Dedinka

Ďalšie rozvody plynu sú realizované prostredníctvom vysoko tlakových regulačných staníc do stredne tlakových plynových sietí.

Zásobovanie vodou

Bratislava je pokrytá vybudovanou sieťou verejných vodovodov. Vodárenský systém tvorí 18 samostatných zásobovacích oblastí, ktoré sú členené do 6 tlakových pásiem. Prevažná väčšina potrieb týkajúcich sa zásobovania pitnou vodou je krytá z vodných zdrojov: VZ Sihoť (Karlova Ves), VZ Pečenský les (Petržalka), VZ Ostrovné lúčky – Mokrad' (Rusovce). Kapacita bratislavských zdrojov pitnej vody je doplňovaná i z 2 zdrojov mimo územia mesta: VZ Kalinkovo a VZ Šamorín. Lokálne zdroje vody hlavne pre závlahové účely sú riešené studňami.

Kanalizácia a čistenie odpadových vôd

Kanalizačný systém na ľavom brehu Dunaja pokrýva centrálné zastavané územie Bratislavy. Odpadové vody sú odvádzané na Ústrednú čistiareň odpadových vôd (UČOV) vo Vrakuni, s recipientom Malý Dunaj. Hlavným odvodňovacím prvkom tohto systému sú kmeňové stoky, na ktoré sa pripája sieť jej prítokov - hlavných zberačov a na ne napojená uličná stoková sieť.

Rekreácia, šport a cestovný ruch

Na území mestskej časti Bratislava – Ružinov sú sústredené viaceré zariadenia a areály využívané na rekreáciu, šport a aj cestovný ruch. Ide najmä o lokality viažuce sa k vodným plochám (napr. kúpalisko Delfín, areál Štrkovec, Ružinovské jazero, Zlaté piesky), ale aj objekty zimných štadiónov a ihrísk, ktoré predstavujú areály a plochy využívané nie len na športové, ale aj na rekreačné a kultúrne podujatia. Priamo v dotknutom území sa nachádza zimný štadión V. Dzurilla. V blízkosti dotknutého územia je lokalizovaný Park A. Hlinku, ktorý je využívaný na oddychové a rekreačné aktivity, Areál Hier Radosť Štrkovec pri Štrkoveckom jazere, ktorý má v správe Ružinovský športový klub, financovaný z rozpočtu mestskej časti. V uvedenej lokalite sa nachádza aj **bežecká dráha** (viď pasport zariadení športu a rekreácie 920), ktorá má celomestský význam (viď. Generel športu hl. mesta SR Bratislavy)

Služby

Mestská časť Ružinov zahŕňa dostatočné množstvo centier poskytujúcich občanom a návštevníkom mesta služby rôzneho charakteru. V súčasnosti je celomestský trend sústreďovania služieb do polyfunkčných centier, t.j., obchody, bankové služby, pošta, lekárne, kiná, rôzne drobné prevádzky (opravárne, čistiarene a pod.). Priamo v dotknutom území takéto centrum nie je lokalizované, ale v blízkom okolí (napr. pri Ružinovskej ul.) sú situované polyfunkčné objekty, s dominantnou funkciou bývania, pričom v prízemných častiach týchto objektov sú sústredené prevádzky poskytujúce občanom rôzne druhy služieb. V okolí dotknutého územia sa nachádzajú tiež objekty tvoriace infraštruktúru vzdelávania (materské centrá, škôlky, školy).

Do dotknutého územia zasahujú objekty zdravotníckych služieb – Nemocnica s poliklinikou Ružinov. V jej areáli a blízkom okolí sa nachádza niekoľko obchodov, lekáreň, reštaurácie a pod.

Kultúrohistorické hodnoty územia

Priamo v dotknutom území nie sú evidované žiadne kultúrno-historické objekty.

V širšom okolí sa nachádza niekoľko objektov zapísaných v Ústrednom zozname pamiatkového fondu. V uvedenej lokalite sa nachádza výtvarné dielo (socha) na parkovisku pred hotelom Junior.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

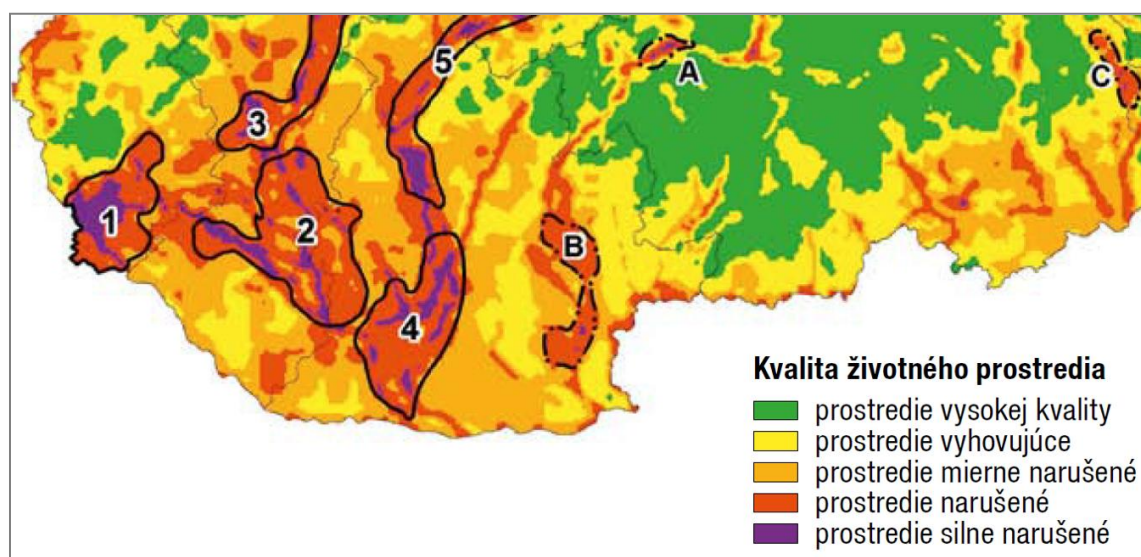
V záujmovom území nie sú známe paleontologické náleziská a ani sa tu nevyskytuje významná geologická lokalita.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Z hľadiska kvality životného prostredia patrí celé širšie záujmové územie Bratislava II k silne narušeným oblastiam (obr. č. 6). Tento stav je výsledkom silnej urbanizácie, industrializácie, čo sa spája so zvýšeným výskytom emisií, exhalátov a odpadov (priemyselný, komunálny, stavebný). V širšom záujmovom území je vysoká koncentrácia zdrojov znečistenia, ktoré sú sústredené na relatívne malom území.

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia na území Bratislavy sú priemyselné prevádzky (bodové zdroje), najmä chemický priemysel a energetika, z mobilných zdrojov je to automobilová doprava. Výhodou Bratislavy v súvislosti so znečistením ovzdušia je pomerne vysoká veternosť a minimálny počet inverzných dní. Vzhľadom na priaznivé veterné pomery mesta hodnoty znečistenia so vzdialenosťou od zdroja prudko klesajú. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_x a uhľovodíkov, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a pri uhľovodíkoch aj používanie rozpúšťadiel.

Podľa mapy úrovne životného prostredia v Bratislavskom kraji patrí záujmové územie do 5. stupňa úrovne ŽP, t.j. ide o silne narušené prostredie (SAŽP, 2014).



Obr. č. 6: Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím (Zdroj: SAŽP, 2014)

Vysvetlivky

Zaťažené oblasti: 1. Bratislavská; 2. Galantská; 3. Dolnopovažská; 4. Novozámocká; 5. Hornonitrianska
Okrsky so značne narušeným prostredím: A - Žiarsky; B - Dolnopohronský; C - Jelšavský

Stav znečistenia horninového prostredia

V dotknutom území nie je evidované znečistenie horninového prostredia. Zaznamenané je nízke radónové riziko podľa merania objemovej aktivity radónu.

Kvalita a stupeň znečistenia povrchových, podzemných vôd

V oblasti Bratislavy a jej okolí je kvalita povrchových vôd sledovaná v toku Dunaj, v ústí Moravy a Mláky a v hornom úseku Malého Dunaja. Odpadové vody z MČ Bratislava – Ružinov sú odvádzané kanalizačnou sieťou do Ú-ČOV Vrakuňa prevádzkovej BVS a.s. Bratislava. Kvalitu vody v Dunaji ovplyvňuje prítok Moravy, komunálne odpadové vody z mechanicko-biologickej čistiarne odpadových vôd Petržalka (ČOV), z priemyselných odpadové vody z mechanicko-

chemicko-biologickej ČOV zo závodu Slovnaft a z mechanicko-chemickej ČOV zo závodu Istrochem. Podľa výsledkov meraní kvality povrchových vôd v období r. 2004 - 2005 na toku Dunaj v mieste odberu Dunaj – Karlova Ves (riečny kilometer 1873,00) zaradujeme tento tok v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do triedy II. triedy kvality – čistá voda (BSK = 3,18 mg/l, ChSKMn = 5,37 mg/l, ChSKCr = 17,85 mg/l). V B skupine celkové železo 1,089 mg/l určuje III. triedu kvality – znečistená voda. Koncentrácie amoniakálneho dusíka (0,558 mg/l) a dusičnanového dusíka (4,054 mg/l) radia skupinu C do III. triedy kvality – znečistená voda. Počty koliformných baktérií (156 KTJ/ml) patria do IV. triedy kvality – silne znečistená voda. (SHMÚ, 2006)

Tab. č. 6: Kvalita vody vo vybraných profiloch Dunaja

Vodný tok	Sledovaný profil	Riečn y km	Rok	Skupina a trieda znečistenia vôd						
				A	B	C	D	E	F	G
Dunaj	Bratislava – pravý breh	1869,0	2002	II	III	II	III	IV	III	II
			2003	II	II	II	III	V	V	II
			2004	II	II	II	III	IV	V	II
Dunaj	Bratislava – stred	1869,0	2002	II	III	II	III	IV	IV	I
			2003	II	III	II	III	V	V	II
			2004	II	III	II	III	IV	V	II
Dunaj	Bratislava – ľavý breh	1869,0	2002	II	III	III	III	IV	II	III
			2003	II	II	III	III	V	V	II
			2004	II	III	III	III	IV	V	II
Malý Dunaj	Bratislava – ľavý breh	126,0	2002	I	II	III	IV	IV	IV	-
			2003	I	II	III	IV	V	III	-
			2004	-	-	-	-	-	-	-

Kvalita a stupeň znečistenia pôd

Podľa práce Čurlíka a Šefčíka (2002) patria pôdy záujmového územia k nekontaminovaným relatívne čistým pôdam, ktoré nie sú ohrozené ani vodnou a ani veternou eróziou. Dotknuté územie sa nachádza v zastavanom území MČ. Ak plochy nie sú zastavené, nachádza sa na nich vegetačná pokrývka rôzneho charakteru (trávové porasty, drevinové porasty). Odolnosť pôd voči kompácii je stredná až silná. Pôdy sú náchylné na acidifikáciu. Ich odolnosť voči alkalické skupine rizikových kovov je slabá (Čurlík, 2002).

V rámci hodnotenia degradácie pôd ide jednak o fyzikálne ako i chemické a biologické ohrozenie pôd. Na území hodnotenej zóny sa z degradačných procesov najviac prejavuje kontaminácia pôdy, zdrojmi znečistenia sú doprava. Negatívne dopady na kvalitu pôdy (najmä v blízkosti ciest a chodníkov) majú postupy zimnej údržby ciest a chodníkov. Riziká vyplývajúce z kontaminovanej pôdy sa môžu prejaviť aj na mestskej populácii, najmä u detí, pretože styk s pôdou býva v mnohých prípadoch nebezpečný. Dochádza k nemu viacerými spôsobmi, napr. dýchaním kontaminovaného prachu z nedostatočne udržiavaných verejných plôch, priamym kontaktom s infikovanou alebo kontaminovanou pôdou, konzumáciou kontaminovaných potravín z mestských prídomevých a komunitných záhrad a pod.

Stav znečistenia ovzdušia

Celé záujmové územie je súčasťou Bratislavského kraja, ktorý je z hľadiska kvality ovzdušia zaradený do kategórie zaťažených oblastí. Hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia je chemický priemysel, energetika a doprava. Množstvá emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava II za roky 2010 a 2011 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 7: Množstvo emisií (t/rok) zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava II (SHMÚ, 2014)

Rok	SO ₂	NO ₂	CO	TOC	TZL
2010	10 111,3	3 013,8	478,2	204,3	175,8
2011	7 226,2	2 655,6	519,4	227,1	144,9

Na území okresu Bratislava II sú za najväčších znečisťovateľov ovzdušia považovaní: Slovnaft a.s., Slovnaft Petrochemicals s.r.o., OLO a.s., Termming; CM European power Slovakia s.r.o., Bratislavská teplárenská, SHELL Slovakia s.r.o.

K zaťaženiu prostredia, najmä k znečisteniu ovzdušia v dotknutom území výrazne prispieva doprava, a to najmä na cestných komunikáciách na uliciach Ružinovská a Bajkalská.

Doprava je tiež zdrojom hlukovej záťaže. Na mnohých lokalitách mesta sú prekročené prípustné koncentrácie hlukovej záťaže (napr. AKUSTA 2013; Janšto, Námesný, 2013). K stacionárnym zdrojom hluku patria okrem stojísk a parkovísk tiež priemyselné prevádzky. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na intenzívne zaťažené dopravné koridory, či už cestné alebo železničné. Na prieťahoch ciest cez riešenú zónu sú zaznamenávané značné intenzity automobilovej dopravy. Hluková záťaž z cestnej dopravy bola vypracovaná v roku 1995 referátom dopravného inžinierstva oddelenia dopravy Magistrátu hl. mesta Bratislavy (Kol., 1996). Na základe ich prepočtu hladina hluku už vtedy prekročila prípustnú hladinu hluku v 254 úsekoch z celkového počtu 364 sledovaných úsekov, čo v percentuálnom prepočte činí 69,8 %. Najvyššia hodnota prekročenia hluku dosahovala hodnotu až 29 dB. Celkové dopravné zaťaženie v rokoch 2000 až 2010 vzrástlo o 10-15 %. V období rokov 2011 až 2014 o ďalších 10 %.

Situácia v statickej doprave sa intenzívne zhoršuje už od 90. rokov 20. storočia, pričom boli uskutočnené len minimálne riešenia nepriaznivej situácie. V súčasnosti na uliciach a na chodníkoch denne parkujú stovky áut, chýbajú garáže. Veľká časť existujúcich parkovacích miest nespĺňa požiadavky STN. Katastrofálny stav dopravy, nielen parkovania, je hlavným a žiaľ už aj charakteristickým rysom nie len záujmovej zóny, ale celého mesta.

Zdravotný stav obyvateľstva

Hodnotenie súčasného zdravotného stavu obyvateľstva záujmovej zóny je veľmi obtiažne, nakoľko nie sú k dispozícii údaje v príslušnej podrobnosti. Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii sumárne za okres v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách. Dôležitým ukazovateľom zdravotného stavu obyvateľstva je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia sa všeobecne na Slovensku postupne zvyšuje. V roku 2006 bol 70,04 roka u mužov a 78,2 roka u žien (ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2008). V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V Bratislave sa stredná dĺžka života taktiež zvyšuje.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

Výmera riešeného územia zóny

Celková výmera riešeného územia je v oboch variantoch 149 131 m².

Výmera bilancovaného územia je v oboch variantoch 128 907 m² (predstavuje evidovanú výmeru v katastri pozemkov, v registri „C“, možné nepresnosti môžu byť spôsobené parcelami, ktoré nemajú list vlastníctva /LV/).

Pre účely regulácie zámeru ÚPN zóny Štrkovecké jazero bolo bilančné územie rozčlenené na 8 regulačných celkov /RC/:

Variant A

RC – 01 /Arboretum/ s výmerou	5.525 m ²
RC – 02 /Junior hotel/ s výmerou	12.741 m ²
RC – 03 /park vpravo/ s výmerou	7.701 m ²

RC – 04 /Areál Radosť/ s výmerou	13.875 m ²
RC – 05 /jazero/ s výmerou	64.228 m ²
RC – 06 /priestor Monte verde/ s výmerou	11.500 m ²
RC – 07 /zelený val/ s výmerou	5.538 m ²
RC – 08 /priestor BD/ s výmerou	7.800 m ²

Spolu	128.907 m ²
-------	------------------------

Variant B

RC – 01 /Arboretum/ s výmerou	5.525 m ²
RC – 02 /Junior hotel/ s výmerou	12.741 m ²
RC – 03 /park vpravo/ s výmerou	7.701 m ²
RC – 04 /Areál Radosť/ s výmerou	13.875 m ²
RC – 05 /jazero/ s výmerou	64.228 m ²
RC – 06 /priestor Monte verde/ s výmerou	11.500 m ²
RC – 07 /zelený val/ s výmerou	3.330 m ²
RC – 08 /priestor BD/ s výmerou	10.000 m ²

RC spolu = BÚ	128.907 m ²
---------------	------------------------

Dočasné zábery pôdy budú viazané na plochu staveniska a manipulačné pásy pre pokládku inžinierskych sietí. K záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde.

Spotreba vody

Z hľadiska zásobovania vodou je územie súčasťou jednotného systému bratislavského vodovodu. Z hľadiska výškového zónovania patrí do I.tlakového pásma. Východnou časťou riešeného územia prechádza nadradený vodovod DN 1000 mm. Jeho trasa vedie od Prievozskej ul. po Papradňovej ul. a pozdĺž východnej strany Štrkoveckého jazera a Sabinovskej ul. smeruje do uzla na Trnavskej ceste. Kapacitné potrubie DN 600 mm je situované v severnej časti Bajkalskej ul. Na križovatke s Prešovskou ul. z neho cez riešené územie vychádzajú dve vetvy DN 400 mm s pokračovaním okolo Štrkoveckého jazera a pozdĺž severnej strany Ružinovskej ul. Kapacitnejší vodovod DN 300 mm prechádza tiež pozdĺž južnej strany Trnavskej cesty a v južnej časti Bajkalskej ul. s pokračovaním pozdĺž južnej strany Ružinovskej ul. Uličná sieť je tvorená vodovodmi DN 100-200 mm.

Spotreba vody je v zámere riešená variantne (A,B). Funkčnou náplňou vo variante A je prevažne občianska vybavenosť, administratíva a šport, vo variante B je vyšší podiel bývania formou bytových resp. polyfunkčných domov. Výpočet potreby vody je prevedený podľa Vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z zo 14.11.2006.

Výpočet potreby vody

Počas výstavby sa nepredpokladajú výnimočné požiadavky na spotrebu vody. V prípade potreby úžitkovej vody pre úkony stavebných prác sa využijú miestne zdroje (napr. vodná nádrž na zasnežovanie). Pre pracovníkov na stavbe sa pre pitné účely bude dovážať hygienicky balená pitná voda, resp. sa využijú existujúce zdroje strediska.

Počas prevádzky sa predpokladá nasledovná spotreba vody:

*Variant A /celok vo väzbe 3 zón/**Bývanie:*

250 obyv. x 135 l/ob.d = 33 750 l/d

OV, administratíva a šport:

200 lôž. x 500 l/zam.d = 100 000 l/d

50 zam. x 450 l/zam.d = 22 500 l/d

50 zam. x 300 l/zam.d = 15 000 l/d

1100 zam. x 60 l/zam.d = 66 000 l/d

250 šport. x 60 l/os.d = 15 000 l/d
 700 návšt. x 5 l/os.d = 3 500 l/d
 $Q_p = 240\,750 \text{ l/d} = 2,8 \text{ l/s}$
 $Q_m = Q_p \times k_d = 2,8 \times 1,4 = 3,9 \text{ l/s}$
 $Q_h = Q_m \times k_h = 3,2 \times 1,8 = 7,0 \text{ l/s}$

Variant B /celok vo väzbe 3 zón/

Bývanie:

940 obyv. x 135 l/ob.d = 126 900 l/d

OV, administratíva a šport:

10 zam. x 450 l/zam.d = 4 500 l/d

20 zam. x 300 l/zam.d = 6 000 l/d

1500 zam. x 60 l/zam.d = 90 000 l/d

400 návšt. x 5 l/os.d = 2 000 l/d

$Q_p = 229\,400 \text{ l/d} = 2,6 \text{ l/s}$

$Q_m = Q_p \times k_d = 2,0 \times 1,4 = 3,6 \text{ l/s}$

$Q_h = Q_m \times k_h = 3,2 \times 1,8 = 6,5 \text{ l/s}$

Predpokladaná štandardná potreba požiarnej vody je max. 12 l/s. Pri vyšších nárokoch bude zabezpečenie požiarnej vody riešené individuálne pre jednotlivé objekty v rámci spracovania podrobnej dokumentácie.

Riešené územie je pokryté zásobnou sieťou a prechádzajú ním aj dostatočne kapacitné nadradené vodovodné potrubia. Navrhované objekty sú rozmiestnené rovnomerne v celom riešenom území v prakticky stabilizovaných blokoch a na zásobnú sieť môžu byť napojené krátkymi pripojovacími potrubiami, ktorých trasy a dimenzie budú predmetom riešenia dokumentácie jednotlivých objektov.

Nároky na elektrickú energiu

Širšie územie zámeru je spracované v súčasnosti v podobe existujúcej územnoplánovacej dokumentácie v dvoch variantoch (A, B) s rozdelením územia na tri zóny. Jednotlivé riešené lokality Bajkalská – Drieňová, Štrkovecké jazero a Bajkalská – roh sú súčasťou MČ Ružinov a z hľadiska zásobovania elektrickou energiou sú orientované na jestvujúce energetické zariadenia TR 110/22 kV Čulenova a spínaciu stanicu (SS) Ružová dolina.

Prostredníctvom VN -22 kV siete, ktorú tvorí potrebný počet transformačných staníc VN/NN, sústava 22 kV káblových vedení a NN rozvodná sieť je realizované zásobovanie jednotlivých odberateľov elektrickou energiou. Sieť VN aj NN je zrealizovaná ako káblová.

Lokalizácia jestvujúcich elektrických staníc VN/NN a sústava 22 kV káblových vedení je zrejmá z grafickej časti územnoplánovacej dokumentácie. V záujmových zónach sa v súčasnosti zariadenia distribučnej sústavy VVN 110kV nenachádzajú.

Bilancie novej zástavby sú spracované pre varianty a jednotlivé zóny samostatne. Podľa podkladov urbanistickej ekonómie je v území navrhovaná výstavba bytových jednotiek v bytových domoch a v polyfunkčných objektoch, občianska vybavenosť v členení administratíva, obchod a služby, šport a voľno časové aktivity a podzemné parkovacie garáže. Pre bytové jednotky v uvažujeme so stupňom elektrifikácie „A“, príprava TUV a vykurovanie je iným médiom ako elektrickou energiou. V malej miere sa predpokladá varenie elektrickou energiou.

Návrh riešenia vychádza z predpokladaného merného zaťaženia 1,7 resp. 2,1 kW/b.j. a pre vybavenosť uvažujeme s hodnotou 0,010 - 0,095 kW/m² podlažnej plochy. Do celkovej bilancie uvažujeme 60% zaťaženia vybavenosti, použitý koeficient súčasnosti jednotlivých druhov odberov je 0,70. Vyťaženosť transformátorov predpokladáme 80 % a cos φ = 0,95.

Variant A

Pi = 1 657 kW

Psk = 201 kW

Ptrafa = 264 kVA t.j. pri 1x400 kVA (1 ks TS)

Riešené objekty sú situované v prevažnej miere v rozptyle a ich zásobovanie predpokladáme s jestvujúcej siete NN siete. Pre objekt „Hotel Junior“ (rekonštrukcia a prístavba) a pre príslušné objekty, podľa výkonových bilancií, navrhujeme rekonštrukciu existujúcej stanice TS 0762 na 1x630 + 1x400kVA resp. 2x630 kVA.

Variant B

$P_i = 1\,439\text{ kW}$

$P_{sk} = 351\text{ kW}$

$P_{trafa} = 462\text{ kVA}$ t.j. pri 1x630 kVA (1 ks TS)

Riešené objekty sú situované v malom rozptyle a ich zásobovanie predpokladáme z jestvujúcej siete NN siete. Pre „Polyfunkčný komplex Štrkovecké jazero“ podľa výkonových bilancií. Jestvujúca TS 0762 bude zrušená a nahradená novou elektrickou stanicou 2x630kVA v zmysle prevzatej dokumentácie navrhovaného komplexu objektov. Navrhované elektrické stanice budú pripojené káblovou slučkou.

Rozvody NN siete z nových transformačných staníc budú zrealizované káblovým vedením 1kV, osvetlenie nových komunikácií (podľa typu) predpokladáme výbojkovým svietidlami napojenie káblami AYKY 4 x 35 mm². Riešenie NN siete a VO nie je predmetom tejto dokumentácie.

Spotreba plynu

Južne od Ružinovskej ulice je vybudovaný strednotlakový plynovod (STL) o profile DN 100 mm, tlaku 300 kPa. Severná časť územia je zásobovaná STL a NTL plynovodmi rôznych profilov, ktoré sú zakreslené v situácií. Trasy plynovodov sú situované v koridoroch jestvujúcich komunikácií okrem plynovodu v lokalite Bajkalská roh, kde je situovaný v nezastavanom teréne.

Zemný plyn bude využívaný pre vykurovanie navrhovaných objektov, ohrev teplej úžitkovej vody a varenie v domácnostiach.

Pre bytové domy je potreba plynu určená smernicou GR SPP, a.s. č. 15/2002, kde pri výpočtovej teplote – 11°C je priemerná potreba plynu pre bytový dom stanovená v množstve 1,0 m³/hod, apartmánové byty 0,8 m³/hod.

Potreba plynu pre administratívu, občiansku vybavenosť a objekty pre športu je vypočítaná z potreby tepla. U vykurovacích zariadení uvažujeme s účinnosťou kotlov 0,95 a výhrevnosťou plynu 33,4 MJ/m³. Ročná potreba plynu je vypočítaná v zmysle horeuvedenej smernice SPP, a.s., kde uvažujeme s potrebou plynu pre bytovú jednotku v množstve 2 600 m³/rok.

Ročná potreba plynu je tak ako u výpočtu potreby tepla pre objekty administratívy, OV a športu vypočítaná z potreby tepla. Je uvažované s 202 vykurovacími dňami pri 12,0 hod denne prevádzke a v ostatnom čase s temperovaním podľa voľby užívateľa objektu.

Potreba plynu je pre navrhovaný zámer nasledovná:

Variant A

max. potreba plynu

OV $3\,936,8\text{ kWh} \times 3,6/33,4 \times 0,95 = 446,6\text{ m}^3/\text{hod}$

bývanie $60 \times 1,0 = 60,0\text{ m}^3/\text{hod}$

celková max. potreba plynu 506,6 m³/hod

ročná potreba plynu

OV $446,4 \times 202 \times 12 \times 0,6 = 649\,244,2\text{ m}^3/\text{rok}$

bývanie $60 \times 2600 = 156\,000,0\text{ m}^3/\text{rok}$

celková ročná. potreba plynu $Q_r = 805\,244,0\text{ m}^3/\text{hod}$

Variant B

max. potreba plynu

OV $5\,557,5\text{ kWh} \times 3,6/33,4 \times 0,95 = 630,5\text{ m}^3/\text{hod}$

bývanie $199\text{ b.j.} \times 1,0 = 199,0\text{ m}^3/\text{hod}$

malometr. byty $18 \times 0,8 = 14,4\text{ m}^3/\text{hod}$

celková max. potreba plynu 843,9 m³/hod

ročná potreba plynu

OV $630,5 \times 202 \times 12 \times 0,6 = 916\,999,2\text{ m}^3/\text{rok}$

bývanie $209 \times 2600 = 543\,400,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
 celková ročná. potreba plynu $Q_r = 1\,460\,399,2 \text{ m}^3/\text{hod}$

Koncepčné riešenia sú pre obe alternatívy totožné, adekvátne urbanistickým návrhom oboch alternatív. Trasy jednotlivých prípojok budú riešené v ďalších stupňoch dokumentácií podľa dispozičných riešení objektov a ich vnútorných rozvodov.

Jestvujúce rozvody plynu sú z hľadiska technického stavu a voľnej kapacity pre napojenie nových objektov vyhovujúce. Na zabezpečenie navrhovanej zástavby plynom navrhujeme vybudovať jednotlivé prípojky k objektom s meraním spotreby plynu v plynomeroch osadených na verejne prístupných miestach.

Potreba tepla

Riešené územie je prakticky zastavané. V smere juh - sever ním prechádza hlavné rozvodné horúcovodné potrubie napojené na centálne zdroje tepla Bratislava východ. Pri Bratislavskom teplárenskom závode južne od riešeného územia sú horúcovodné rozvody tepla zaústené do Rozvodného uzla tepla (RÚT), situovaného na južnom okraji riešeného územia. Z tohto uzla je horúcovod trasovaný cez územie Bajkalská-roh, kde je potrubie uložené v priechodnom kanáli. Pozdĺž Ružinovskej ulice a západne od Štrkoveckého jazera horúcovodné trasy pokračujú v neprechodných kanáloch. Profily potrubí horúcej a vratnej vody sú priemerov $2 \times \text{DN } 500 \text{ mm}$, ich tepelné izolácie sú profilov 800 mm . Ostatné trasy horúcovodov sú menších profilov, situované v jestvujúcich koridoroch komunikácií. Objekty v riešenej lokalite sú v značnom rozsahu zásobované teplom a teplou úžitkovou vodou (TÚV) z týchto horúcovodných rozvodov pomocou odovzdávacích staníc tepla (OST) a teplovodných prípojok k jednotlivým objektom. V území sú aj objekty zásobované vlastnými blokovými a domovými kotolňami na spaľovanie zemného plynu z decentralizovaných zdrojov.

Podkladom pre tepelnú bilanciu sú podklady urbanistickej ekonómie t.j. obostavané vykurované a temperované bilančné objemy objektov administratívy, občianskej vybavenosti, športu. Tepelné straty pre objekty vybavenosti sú vypočítané skráteným spôsobom podľa STN 38 3350. Stavebné konštrukcie budú navrhnuté a zrealizované tak, aby spĺňali podmienky STN 73 0540. Riešené územie spadá do tepelnej oblasti s najnižšou vonkajšou teplotou -11°C , uvažujeme, že priemerná vnútorná teplota vo vykurovaných miestnostiach bude $+20^\circ\text{C}$. Predpokladáme, že priemerný súčiniteľ prestupu tepla obvodových konštrukcií bude $0,57 \text{ W/m.K}$, v objektoch vo vykurovacom období sa bude vykurovať 12 hodín denne a v ostatnom čase uvažujeme s tlmenou prevádzkou podľa voľby užívateľa.

Tepelné straty pre bytové jednotky sú vypočítané podľa už zrealizovaných obdobných objektov. Vo výpočtoch uvažujeme s tepelnými stratami 9 kW/b.j. pre bývanie v bytových domoch a 8 kW/apt. pre apartmánové bývanie. Ročná potreba tepla pre bytovú jednotku bude v objeme $2\,800 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Variant A

Je navrhovaných $222\,800 \text{ m}^3$ obostavaného objemu objektov občianskej vybavenosti a 60 bytových jednotiek.

$$Q_{th} = (222\,800 \times 0,57 \times 31,0) : 1\,000 + 60 \times 9,0 = 3\,936,8 + 540,0 = 4\,477,0 \text{ kWh}$$

Ročná potreba tepla

$$Q_r = 3936,8 \times 202 \times 12 \times 0,6 + 60 \times 2\,800 \times = 5\,725\,681 + 168\,000 \text{ kWh/r} = 5\,894,0 \text{ MWh/r}$$

Variant B

Bude vybudovaných $314\,516 \text{ m}^3$ obostavaného objemu objektov občianskej vybavenosti a 191 bytových jednotiek a 18 malometražných bytov.

$$Q_{th} = (314\,516 \times 0,57 \times 31,0) : 1\,000 + 191 \times 9,0 + 18 \times 8,0 + 337,5 = 5\,557,5 + 1\,719,0 + 144,0 + 337,5 = 7\,758,0 \text{ kWh}$$

Ročná potreba tepla

$$Q_r = 5\,557,5 \times 202 \times 2 \times 0,6 + 209 \times 2\,800 = 8\,082\,828 + 585\,200 \text{ kWh/r} = 8\,668\,0 \text{ MWh/r}$$

Navrhované objekty budú zásobované teplom podľa požiadaviek budúcich investorov a to z horúcovodných rozvodov napojených na centrálny zdroj tepla pomocou OST resp. samostatnými kotolňami na zemný plyn. V menšom rozsahu je možné riešiť vykurovanie objektov alternatívnymi zdrojmi tepla t.j. spaľovaním biomasy, el. energiou, prípadne pre ohrev vody je možné použiť tiež slnečné kolektory. OST a decentralizované zdroje tepla navrhujeme vybudovať ako súčasť jednotlivých objektov.

Telekomunikácie

Riešená lokalita Bratislava – MČ Ružinov, zóna Štrkovecké jazero a okolie predstavuje z hľadiska napojenia do telekomunikačnej siete oblasť začlenenú do atrakčného obvodu telekomunikačného objektu – TO Tomášikova. V riešenej oblasti je vybudovaná dostatočná telekomunikačná infraštruktúra a taktiež sa v okolí nachádzajú rezervy na napojenie ďalšej výstavby. V prípade rozsiahlejších investičných aktivít je potrebné s využitím jestvujúcich optických trás budovať optickú prístupovú sieť. TO Tomášikova je vybudovaný v digitálnej technológii a začlenený do digitálnej optickej siete v rámci mesta Bratislava.

Dotknutým územím prechádzajú hlavné káblové trasy zakreslené v situačnom výkrese: kábelovod, optické káble a metalické káble spol. Telekom, trasy káblov spol. UPC a spol. SITEL. Hlavná trasa optických káblov prebieha pozdĺž Bajkalskej ul. Napojovacím bodom na verejnú telekomunikačnú sieť sú vybudované rezervy v miestnej telekomunikačnej sieti a pri väčšej zástavbe jestvujúce trasy optických vedení, resp. HDPE rúr situovaných pozdĺž hlavných optických trás.

V riešenom území sa predpokladá s urbanistickým dotvorením disponibilných plôch výstavbou bytov (var.B), polyfunkčných objektov, administratívy a príslušnej občianskej vybavenosti. Pre danú kapacitu navrhujeme v súlade s prijatou koncepciou výstavby telekomunikačnej siete vybudovať sieť s 150% hustotou telefonizácie a zabezpečením daných požiadaviek na telekomunikačné služby.

Variant A

Napájané objekty	Kapacita výstavby	Návrh pripojenia	
Bytové domy	60 bytov	90 párov	12 vl.
Administratívne objekty	42 605m ² , 944 zam.	200 párov	24 vl.
Občianska vybavenosť, služby	40 700 m ² , 156 zam.	50 párov	12 vl.
Sport a rekreácia	8 402 m ² , 90 zam.	20 párov	4vl.
Rezerva		50 párov	6 vl.
Celkom		410 párov	58 vl.

Variant B

Napájané objekty	Kapacita výstavby	Návrh pripojenia	
Bytové domy	209 bytov	490 párov	24 vl.
Administratívne objekty	43 205m ² , 990 zam.	200 párov	24 vl.
Polyfunkčné objekty	76 094m ²	200 párov	24 vl.
Občianska vybavenosť, služby	15 340 m ² , 130 zam.	50 párov	12vl.
Rezerva		50 párov	6 vl.
Celkom		990 párov	90 vl.

Vzhľadom k prijatej koncepcii budovania telekomunikačných sietí sa v zámere navrhuje predmetnú zónu pokryť prostredníctvom výstavby optickej prístupovej siete. Výstavba optickej prístupovej siete spočíva v realizácii primárnej optickej siete z TO, ktorá sa zafukuje do vopred realizovaných HDPE rúr, výstavby distribučných bodov – DB a následnej realizácie sekundárnej optickej prístupovej siete do jednotlivých objektov. Trasu navrhujeme realizovať využitím jestvujúcich HDPE rúr s následným napojením vedeným vo voľnom výkope do nových rozvojových lokalít. Z daného napojenia z TO Tomášikova navrhujeme budovať primárnu optickú sieť a následne realizovať sekundárnu optickú sieť prostredníctvom mikrotrubičiek a minikáblov vo forme káblových zväzkov. Technológia optických prístupových sietí umožňuje sprístupnenie najnovších telekom. služieb v požadovanom rozsahu. Po posúdení jednotlivých požiadaviek na telekom. služby bude navrhované riešenie optickej prístupovej siete upresnené. Návrh treba koordinovať s výstavbou v susednej zóne Drieňová.

Nároky na pracovné sily

Variant A aj B

Počet pracovných príležitostí v riešenom území 215 miest

počet pracovných príležitostí v RC-01.....	10 miest
počet pracovných príležitostí v RC-02	120 miest
počet pracovných príležitostí v RC-03	0 miest
počet pracovných príležitostí v RC-04	50 miest
počet pracovných príležitostí v RC-05	5 miest
počet pracovných príležitostí v RC-06	35 miest
počet pracovných príležitostí v RC-07	0 miest
počet pracovných príležitostí v RC-08	5 miest

IV.2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovaných činností zámeru bude dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia miesto budúcej prebiehajúcej výstavby - produkované budú najmä tuhé znečisťujúce látky zvržené v prostredí ťažkými stavebnými mechanizmami hlavne pri výkopových prácach, ale aj pri ostatnej stavebnej činnosti. Zvýšená prašnosť sa predpokladá predovšetkým v suchom období. Zdrojom znečistenia ovzdušia budú i samotné stavebné mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava na dovoz stavebných surovín - hlavnými znečisťujúcimi látkami budú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a emisie (CO, NO_x) - výfukové plyny týchto mechanizmov. Doprava materiálu ako aj príjazd stavebných mechanizmov sa uskutoční po jestvujúcich komunikáciách, čo môže spôsobiť zvýšenie koncentrácií znečisťujúcich látok v okolí týchto prístupových ciest na stavenisko. Tieto zdroje znečistenia ovzdušia sú minimálne a dočasné.

Počas prevádzky

Prevádzka navrhovaných činností nebude spojená so vznikom veľkého zdroja znečistenia ovzdušia. Vykurovanie bude riešené na báze využitia zemného plynu a horúcovodu. Zdrojom znečistenia ovzdušia budú kotolne navrhovaných objektov. Navrhované činnosti sú zakategorizované ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Celkové emisie z tohto zdroja znečisťovania ovzdušia budú pravdepodobne nízke.

Zdrojom znečistenia ovzdušia budú tiež emisie výfukových plynov z motorových vozidiel obyvateľov, pracujúcich a návštevníkov. Tieto zdroje pôsobia v území už dlhodobo, keďže sa navrhovaná činnosť nachádza v existujúcom zastavanom území pri hlavných dopravných mestských koridoroch. Významný nárast dopravy vyplývajúci z realizácie zámeru súčasnú situáciu ešte zhorší.

Odpadové vody

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovaných činností sa výrazná produkcia odpadových vôd nepredpokladá.

Počas prevádzky

Z hľadiska odkanalizovania mesta je riešené územie súčasťou ľavobrežného kanalizačného systému a spadá do povodia zberača B, ktorý od Záhradníckej ul. vstupuje okolo MÚK do riešeného územia, pokračuje profilom 4000/3100 mm naprieč územím smerom na juhovýchod a vychádza z územia smerom k jazeru Rohlík. Jeho severným prítokom je zberač B III, ktorý s dimenziou DN 2600/1600 mm prechádza západným okrajom zóny v Bajkalskej ul. a pri Štrkoveckom jazere zaústuje do zberača B. Prostredníctvom uličných stôk DN 300 – 700 mm je do

tohto zberača odkanalizovaná severná časť riešeného územia. Južným prítokom zberača B je zberač B VI, ktorý prechádza západným okrajom územia v Bajkalskej ul. a s dimenziou DN 1600 mm je pri MÚK Bajkalská – Ružinovská zaústený do zberača B.

Riešené územie sa nachádza v časti mesta, ktorá je odkanalizovaná systémom jednotnej kanalizácie. V území sa nachádzajú aj potrubia dažďovej kanalizácie (odvodnenie komunikácií), tieto sú však vzápätí zaústené do verejnej jednotnej kanalizácie. Vzhľadom na zmenu koncepcie v odvádzaní dažďových vôd je pri spracovaní podrobnej dokumentácie jednotlivých objektov potrebné dôsledne *preveriť všetky možnosti zachytávania dažďových vôd v území*. Ide o návrh zazelenených striech (ako je to aj v tomto ÚPNZ), odvádzanie dažďových vôd do vsakovacích zariadení a nakoniec ich odvádzanie cez retenčné nádrže (so sekundárnym využitím vody) do kanalizácie.

Množstvo splaškových vôd:

Variant A

priemerný denný prietok splaškových vôd $Q_{24} = 2,8 \text{ l/s}$

najväčší prietok splaškových vôd $Q_{h, \max} = Q_{24} \times k_{h, \max} = 2,8 \times 3,0 = 8,4 \text{ l/s}$

Variant B

priemerný denný prietok splaškových vôd $Q_{24} = 2,6 \text{ l/s}$ najväčší prietok splaškových vôd $Q_{h, \max} = Q_{24} \times k_{h, \max} = 2,6 \times 3,0 = 7,8 \text{ l/s}$

Navrhované objekty sú rozmiestnené rovnomerne v celom riešenom území v prakticky stabilizovaných blokoch a na stokovú sieť môžu byť napojené krátkymi pripojovacími potrubiami, ktorých trasy a dimenzie budú predmetom riešenia dokumentácie jednotlivých objektov. Vo variante A sú na východnej strane Štrkoveckého jazera navrhované na zrušenie krátke koncové úseky kanalizácie. Dôvodom je návrh podzemnej garáže.

Odpady

Pri nakladaní s odpadmi sa musia rešpektovať ustanovenia zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a ďalších súvisiacich predpisov.

Odpady budú vznikať počas výstavby, ako aj počas prevádzky navrhovanej činnosti. Pri realizácii činnosti sa predpokladá vznik odpadov kategórie O – ostatné a N – nebezpečné odpady. Produkované odpady sú kategorizované na základe vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení zmien a doplnkov.

Počas výstavby

Počas výstavby budú vznikať najmä odpady:

- pochádzajúce zo stavebnej činnosti
- pri príprave terénu – odstránenie zvyškov po ťažbe, výrub drevín, terénne úpravy,
- stavebných prácach – výstavba bytových domov,
- komunálny odpad produkovaný pracovníkmi stavby.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe:

17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek a keramiky iné ako 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako 17 03 01	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble iné ako 17 04 10	O
17 08 02	stavebné materiály na báze sádry iné ako 17 08 01	O

Spôsob nakladania s odpadom počas výstavby

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Odvoz odpadu bude zabezpečený na základe zmluvy o zneškodnení odpadu, ktoré budú uzatvorené s firmami, ktoré majú oprávnenie na likvidáciu špecifických druhov odpadov. Všetky odpady budú skladované tak, aby sa minimalizoval ich účinok na životné prostredie.

Odpady zo staveniska, ktoré vzniknú pri stavebných prácach budú triedené podľa jednotlivých druhov a možností využitia recyklovaných zložiek. Recyklovateľné zložky budú odovzdané organizácii, ktorá zabezpečí ich materiálové zhodnotenie a komerčné využitie. Nevyužiteľná časť odpadov bude zneškodňovaná na skládkach odpadov v predmetnom regióne.

Počas terénnych prác a prípravných prác budú vznikať najmä biologicky rozložiteľné odpady a výkopová zemina. Biologicky rozložiteľný materiál zostane na mieste jeho vzniku a nebude sa odvážať. Výkopová zemina bude zužitkovaná prednostne na mieste vzniku. Prebytočná výkopová zemina, ktorá nebude využitá na terénne úpravy bude vyvezená na skládku mimo dotknutého územia, ktorá bude určená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Stavebné odpady budú odvezené do recyklačného zariadenia.

Kovový odpad bude voľne zhromažďovaný na stavenisku. Prostredníctvom oprávnenej organizácie bude zabezpečené jeho opätovné využitie, resp. odovzdá sa do zberných surovín. Plasty a sklo a obaly z papiera a lepenky budú separované a odovzdané organizácii oprávnenej na nakladanie s príslušným druhom odpadov, ktorá zabezpečí zhodnotenie týchto odpadov. Pre zber komunálneho odpadu budú slúžiť kontajnery umiestnené na vyhradených miestach. Komunálny odpad bude odvážaný v pravidelných intervaloch, podľa intervalov stanovených v zmluvných vzťahoch.

Počas prevádzky

Počas prevádzky bude produkován najmä:

- komunálny odpad produkován pracovníkmi a návštevníkmi,
- odpad vznikajúci pri prevádzke navrhovanej činnosti

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky:

20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 07	obaly zo skla	O
20 01 01	papier a lepenka	O

Spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky

S odpadmi sa bude nakladať v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, príslušných vykonávacích vyhlášok a v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Bratislavy o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi vznikajúcimi na území obce.

Zhromažďovanie odpadov bude vykonávané vo vymedzených priestoroch odpadového hospodárstva. Nakladanie vykoná osoba oprávnená na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Druhy a predpokladané množstvá vzniknutých odpadov počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú spracované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu**Počas výstavby**

Počas výstavby budú zdrojom hluku a vibrácií v území ťažké stavebné mechanizmy na stavenisku vykonávajúce najmä zemné práce a iné stavebné práce (bager, buldozer a pod.) a nákladná doprava zabezpečujúca prepravu stavebných materiálov. S dočasnou zvýšenou hlučnosťou v

porovnaní so súčasným stavom bude potrebné počítať nielen priamo na stavenisku, ale aj v okolí prístupových komunikácií pri transporte materiálu. Intenzita dopravy počas výstavby nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska dopravného zaťaženia ani z hľadiska zaťaženia hlukom z dopravy. Tento vplyv bude minimálny a dočasný.

Pri stavebných prácach môžu vzniknúť vibrácie pôsobením stavebných a strojných mechanizmov. Tieto otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a majú krátkodobý a lokálny charakter. Predpokladá sa prenos nižších vibrácií horninovým prostredím, ale iba v areáli staveniska, nie však na väčšie vzdialenosti. Ich vplyv možno eliminovať vhodnou stavebnou technológiou a realizáciou prác vo vhodnom ročnom období. Vznik žiarení a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá. Navrhovaná činnosť počas výstavby nebude zdrojom zápachu ani žiadnych iných negatívnych výstupov.

Počas prevádzky

Očakáva sa zvýšená hlučnosť v súvislosti s narastajúcou dopravou a pobytom návštevníkov. Prekročenie limitných hodnôt hlukových hladín nie je možné v súčasnosti presne určiť, príspevok hlukovej expozície zo zvýšenej dopravy môže byť výrazný..

V navrhovaných bytových jednotkách, polyfunkčných jednotkách a občianskej vybavenosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite. K šíreniu zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov.

Pôsobenie iných zdrojov sa nepredpokladá.

Iné očakávané vplyvy

Vyvolané investície

Vyvolané investície predstavujú preložky inžinierskych sietí, ktoré vznikli v súvislosti s novonavrhovanými činnosťami zámeru.

Zemné práce a terénne úpravy

Terénne úpravy budú koncentrované v najbližšom okolí navrhovaných objektov. Konečná úprava terénu bude pozostávať z vyrovnanie terénu a zo spätnej úpravy odhumusovaných plôch rozprestretím humusu v hrúbke do 30cm. Bližšia špecifikácia terénnych úprav bude spracovaná vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Sadové úpravy

Sadové úpravy budú pozostávať zo zatrávnenia plôch a výsadby drevín. Použité budú len autochtónne druhy tráv, stromov a krov. Sadovníckym úpravám bude predchádzať spracovanie projektu sadovníckych úprav, kde bude presne určené druhové zloženie, rozmiestnenie, vyčíslený počet stromov a kríkov určených pre výsadbu a určené presné podmienky realizácie sadovníckych úprav.

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

Hodnotenie priamych a nepriamych vplyvov vychádza z identifikovaných vstupov a výstupov navrhovanej činnosti uvedených v kapitole IV.1 až IV.5.

Vplyvy sú hodnotené počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti:

- vplyvy počas výstavby – ich pôsobenie je dané trvaním stavebných aktivít ako aj kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami navrhovanej činnosti (vstupmi a výstupmi)
- vplyvy počas prevádzky – ich pôsobenie je dané povahou (charakterom) navrhovanej činnosti, jej kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s prevádzkou navrhovanej činnosti.

Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie boli spracované pre navrhovaný variant s ohľadom na skutočné (súčasnú) fyzicko-geografické pomery lokality, kde

je potrebné zohľadňovať geologické pomery, pedologické pomery, klimatické pomery, hydrologické pomery. Zohľadňovala sa tiež súčasná štruktúra krajiny, urbánny komplex a využívanie zeme, požiadavky urbanistického rozvoja územia s obmedzeniami reprezentujúcimi iné záujmy napr. ochrany prírody a pod. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovaných variantov sa následne porovnávalo s nulovým variantom.

Vplyvy na obyvateľstvo

Hodnotenie vplyvov posudzovanej činnosti na obyvateľstvo je zložitý problém s množstvom aspektov, mnohokrát s protichodným účinkom. Najvýraznejším dopadom *pri navrhovanej výstavbe bytových objektov* a infraštruktúry je produkcia hluku a prašnosti v dotknutom území. Hluk a prašnosť bude spôsobený výkopovými a betonárskymi prácami a dopravným ruchom vozidiel a mechanizmov. Vplyv výstavby bude krátkodobý a etapovitý, nepredpokladáme dlhodobú záťaž stavebným ruchom v dotknutom území. Je potrebné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, ktoré budú rozpracované v rámci prípravy projektu stavby a jej organizácie. *Prevádzka navrhovaného zámeru* nie je spojená s ohrozením zdravotného stavu obyvateľstva. Zvýšený dopravný ruch vozidiel v novovzniknutých objektoch prinesú so sebou tvorbu hluku a emisií, ktoré však nebudú predstavovať riziko z hľadiska hygieny ovzdušia.

Počas prevádzky

Výstavba navrhovaných činnosti sa nachádza v už zastavanom území mestskej časti Bratislava – Ružinov s množstvom solitérnych objektov a prevádzkových objektov občianskej vybavenosti, správy a administratívy. Navrhovaná činnosť je umiestnená v nadväznosti na existujúce komunikácie. Obyvatelia budú vystavení hlavne hluku a znečisteniu z dopravy.

Počas výstavby

Vplyvy spojené s výstavbou majú lokálny charakter, viažuce sa na trasu prepravy stavebného materiálu a miesto výstavby. Zvýšenú frekvenciu nákladnej dopravy spojenú s produkciou emisií, prašnosti a hluku budú pociťovať obyvatelia a návštevníci, ktorí sa zdržujú v jednotlivých zariadeniach v blízkosti hlavných dopravných trás a následne miestnych komunikácií až k stavenisku. Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, poveternostných podmienok, ročného obdobia a pod.

Vplyvy v mieste stavebnej činnosti - výkopové práce, terénne úpravy, výstavba objektov a infraštruktúry a pod., ktoré sa tiež spájajú so zvýšenou prašnosťou, hlukom a emisiami pocítia opäť najmä obyvatelia a pracujúci v lokalite zámeru. Pohyb automobilov a stavebných mechanizmov, ako aj samotná stavebná činnosť v blízkosti dopravných komunikácií môžu vyvolať kolízne situácie, preto počas stavebných prác musia byť prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny, bezpečný a plynulý prejazd automobilov a prechod peších – vhodné dopravné značenie, označenie, resp. oplotenie staveniska. Potrebné je tiež zamedziť vstup obyvateľov priamo na stavenisko.

Zdravotné riziká môžu byť spojené i s úrazovosťou pracovníkov, keďže počas výstavby môže dôjsť k úrazu pri manipulácii s materiálom, pri doprave, pri stavebných prácach, pri prácach vo výškach, pri výkopových prácach, premiestňovaní bremien a pod. Všetky tieto riziká je možné eliminovať dodržiavaním technologických a prevádzkových postupov v súlade s právnymi predpismi a pokynmi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Samotná stavebná činnosť, pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, nebude predstavovať zdravotné riziká pre obyvateľstvo.

Negatívne vplyvy na obyvateľstvo, na ich pohodu a kvalitu života sú len krátkodobé a dočasné, viažuce sa prednostne na obdobie výstavby ak sa zamedzí opatreniami zmierniť hluk a emisie z nárastu dopravy.

Výstavbou navrhovanej činnosti zdravotný stav obyvateľstva nebude pri dodržaní noriem a správnej etapizácie výstavby ovplyvnený, príspevok navrhovanej činnosti k jestvujúcemu stavu bude aj napriek tomu nezanedbateľný. Nárast hlukovej záťaže a emisií výfukových plynov nie je nezanedbateľný a môže prekročiť prípustnú mieru.

Vplyvy na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Prevádzka navrhovaného zámeru nevyvolá v dotknutom území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia. Pred zahájením stavebných prác dôjde k stiahnutiu ornice z dotknutého územia, ktorá bude dočasne uskladnená a vhodná zemina bude použitá pri záverečných terénnych a sadových úpravách. V dotknutom území sa nenachádza žiadne chránené ložiskové územie. Prevádzka je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia.

V ďalšej fáze projektovej dokumentácie bude potrebné zohľadniť petrografický charakter horninového podložia predmetného územia, hĺbku hladiny narazenej podzemnej vody, úrovne zakladania, klimatických podmienok v čase prieskumných prác (suchšie obdobie) a pozorovaním hladín podzemnej vody na sonde ovplyvnenie základových konštrukcií navrhovanej činnosti tlakovou podzemnou vodou pri plošnom spôsobe zakladania pri priemerných i maximálnych stavoch hladiny podzemných vôd sa nepredpokladá. Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov. Vzhľadom na charakter reliéfu predmetného územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska vybraných geodynamických javov možno konštatovať, že dotknuté územie patrí medzi neohrozené, resp. nepatrne ohrozené z hľadiska vodnej a veternej erózie. V rámci uvedeného prieskumu bolo vyhodnotené aj radónové riziko, pričom hodnota III. kvartilu nameraných hodnôt objemovej aktivity radónu bola 7,623 kBq.m⁻³ a neprekročila odvodenú zásahovú úroveň 20 kBq.m⁻³ na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podložia stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi v stredne priepustných základových pôdach, tzn. že kategória radónového rizika podľa normy STN 73 0601 je v predmetnom území nízka a nie je potrebné vykonať protiradónové stavebné opatrenia. Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú významné terénne úpravy, keď sa neberú do úvahy výkopové práce pre potreby ukladania navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a stavebných objektov. Terén záujmového územia je rovinný, s nadmorskou výškou cca od 130,4 m n. m. do cca 131,7 m n. m. Prípravou terénu pre ukladanie prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a ostatných navrhovaných stavebných objektov je pravdepodobnosť zvýšenia intenzity veternej erózie odkryvom povrchu pôdy, v dôsledku čoho je pravdepodobnosť nárastu prašnosti, z uvedených skutočností dôjde k ovplyvneniu geodynamických javov a síce k zvýšeniu intenzity veternej erózie počas výstavby. Vplyv na morfológiu územia vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nebude. Z charakteru činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili kvalitu a stav horninového prostredia a geomorfologické pomery územia. Hĺbka ukladania prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry zasiahne vrchnú časť pôdy a horninového prostredia (hlavne vrstvu navážky, štrkov a hlín) a bude nad úrovňou predpokladanej priemernej úrovni hladiny podzemnej vody, pričom nedôjde k zmenám súčasného stavu horninového prostredia. Vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie sa predpokladá len v povrchovej vrstve horninového prostredia a to do hĺbky ukladania navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a to v súvislosti s výkopovými prácami (lokálne a krátkodobo môže dôjsť k zmene vlhkosti a teploty hornín) pri ukladaní navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a ostatných navrhovaných stavebných objektov. Vzhľadom na inžinierskogeologické pomery územia nie je predpoklad vyvolania sekundárnych vplyvov typu svahových pohybov alebo iných geodynamických javov, ako sú vyššie uvedené. V prípade, že sa zistí, že výkopová zemina nie je kontaminovaná, uloží sa na depóniu zeminy, resp. zemník a následne sa môže použiť pri sadových úpravách územia, pri vyrovnávaní terénu územia, resp. bude použitá na iné účely v okolí navrhovanej činnosti, resp. na skládku odpadov.

Z hľadiska významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas výstavby a prevádzky sa predpokladá vplyv minimálny. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Počas prevádzky sa okrem havarijných stavov vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú. Prijaté stavebné, konštrukčné a

prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky. Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na nerastné suroviny.

Vplyvy na klimatické pomery a ovzdušie

Výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru neovplyvní významne zmeny smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporácie, ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v okolí navrhovanej činnosti, dôjde iba k mikroklimatickým zmenám v predmetnom území.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia, pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie). Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka.

Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác. Prístup na stavenisko a preprava materiálov a pracovníkov stavby bude po navrhovaných spevnených plochách, resp. po predmetných pozemkoch. Stavebný dvor bude umiestnený v rámci areálu navrhovanej činnosti na predmetných parcelách. Zvýšenie intenzity dopravy navrhovanou činnosťou, ako aj samotná výstavba navrhovanej činnosti počas výstavby v dotknutom území bude mať za následok zanedbateľné zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Vzhľadom k vzdialenosti a situovaniu najbližšej obytnej zástavby a vzhľadom na charakter stavebných prác a ich situovania možno konštatovať, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia významne neovplyvní kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite ani v kumulatívnom efekte.

Hlavnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas prevádzky polyfunkčných, administratívnych a iných objektov bude nárast emisií spôsobený zvýšeným pohybom automobilov po prilahlých komunikáciách. Ďalším zdrojom znečistenia budú kotolne, zabezpečujúce dodávku tepla pre jednotlivé rodinné domy.

Podľa odhadu dopravnej intenzity v lokalite a prevádzky nových stacionárnych zdrojov hluku a znečisťovania ovzdušia vzhľadom na ich výkon, bude mať prevádzka navrhovaných činností zámeru *značný vplyv na tvorbu emisií a hluku*. Na základe toho môžeme konštatovať, že prevádzka objektu spôsobí narušenie životného prostredia v hlukovej a aj emisnej situácii dotknutého územia a jeho širšieho okolia.

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie je potrebné postupovať v súlade s príslušnou legislatívou, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. V samotnom riešenom území je dôležité posúdenie vplyvu navrhovaných zariadení technickej vybavenosti (trafostanice) vo vzťahu k susediacim navrhovaným obytným objektom.

Vplyvy na vodné pomery

V dotknutom území sa nachádza vodná plocha Štrkoveckého jazera. Navrhovaný zámer nebude mať počas výstavby a prevádzky vplyv na kvantitatívne a kvalitatívne charakteristiky povrchových tokov v širšom okolí, resp. na ich trasovanie. Stavebná činnosť si zabezpečovanie čerpania podzemných vôd nevyžiada.

Navrhovaný zámer nebude mať významný vplyv na kanalizačnú a vodovodnú sústavu (keď sa neberie do úvahy minimálne zaťaženie na ČOV, zaťaženie kanalizačných rozvodov odpadovými vodami a zvýšený odber pitnej vody v súvislosti s potrebami navrhovanej činnosti).

Kontaminácia hydrologického prostredia môže byť daná únikom znečisťujúcich látok do podzemnej vody s následným zhoršením jej kvality počas havarijných stavov alebo nesprávnou manipuláciou s nimi. V danom prípade sa bude postupovať podľa vypracovaného a schváleného havarijného plánu. Realizácia navrhovanej činnosti čiastočne ovplyvní (priamo na zastavanej ploche) infiltráciu zrážkovej vody do podzemia. Navrhovaným zámerom činnosťou by sa nemal narušiť prirodzený kolobeh vody a nemalo by dôjsť k lokálnemu vysušovaniu územia resp. pri zvýšených zrážkach zase naopak k hydraulickému zaťaženiu.

Navrhovaný zámer nebude ovplyvňovať pramene, pramenné oblasti, ochranné pásma, termálne a minerálne pramene, prírodné liečivé zdroje (je situovaná mimo ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov a vodohospodársky chránené územia a počas realizácie nebude mať negatívny vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchových a podzemných vôd za dodržania prevádzkového poriadku, technickej a pracovnej disciplíny a za dôsledného dodržania zásad narábania s prípravkami a látkami škodiacich vodám. Celkovo možno vplyvy navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody charakterizovať ako minimálne.

Vplyvy na pôdu

Navrhovaný zámer nie je situovaný na poľnohospodárskej pôde (tzn. že vplyvom realizácie navrhovaných činností nedôjde k použitiu poľnohospodárskej pôdy na stavebné účely a iné nepoľnohospodárske účely). Z uvedeného vyplýva, že vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy.

Eróznny účinok prívalového dažďa je v predmetnom území taktiež veľmi nízky. Potenciálna schopnosť pôdy transportovať organické kontaminanty je stredná, tak ako aj ich inaktivácia. Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pádných vlastností (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických). Vzhľadom na sklonitosť terénu a rastlinný kryt nie je pôda náchylná na mechanickú degradáciu. Znečistenie uvedených pôd nebolo preukázané.

K trvalým záberom lesných pozemkov nedôjde. Pri hodnotení zraniteľnosti pôd sa vychádza z hodnotenia náchylnosti, prípadne odolnosti pôdy z hľadiska jej poškodenia v dôsledku pôsobenia negatívnych (stresových faktorov). Miera ohrozenia pôdy prostredníctvom znečistenia cudzorodými látkami, ktoré prenikajú do pôdy prevažne zrážkovou činnosťou je závislá od samotného faktora prítomnosti a intenzity ohrozujúcej látky, pričom je potrebné brať do úvahy viaceré vlastnosti prírodného prostredia, ktoré môžu podporovať alebo zabraňovať šíreniu znečistenia. Za základné faktory hodnotenia zraniteľnosti pôdy treba považovať vlastnosti pôdy, najmä schopnosť viazať cudzorodé prvky a priepustnosť. Z hľadiska chemickej zraniteľnosti pôd sa najčastejšie ukazovatele používajú odolnosť voči acidifikácii a odolnosť voči intoxikácii. Najvýznamnejšia je odolnosť voči rizikovým kovom, ktorých pohyblivosť v pôdnej hmote do značnej miery závisí od pôdnej reakcie. Pri kyslej reakcii sú v pôde pohyblivé prvky kyslej skupiny rizikových kovov, zatiaľ čo pri alkalickéj reakcii alkalická skupina rizikových prvkov: As, Cu, Mo, Se. Náchylnosť pôd na acidifikáciu závisí od obsahu karbonátov, humusu, ílovitých minerálov a solí.

Počas výstavby navrhovaných činností je možnosť kontaminácie pôdy situáciami spojenými s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe navrhovanej činnosti možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné. Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde k strate biotopu pre pôdny edafón a živočíchy, pre ktorých bola sekundárnym zdrojom v rámci ich potravinových reťazcov. Strata biotopu sa viaže aj na rastliny rastúce v danom území.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia alebo stromy (a realizácia navrhovanej činnosti ich ani neohrozí), pričom v tejto lokalite nie sú evidované žiadne chránené druhy rastlín a živočíchov a ani druhy a biotopy európskeho a národného významu.

Navrhovaná činnosť sa plánuje vybudovať v území, ktoré je v súčasnosti porastené náletovou vegetáciou a kde sa nachádza miesto hniezdenia vodného vtáctva (nedávno vytvorený biotop). Počas stavebnej činnosti môže dôjsť k narušeniu podmienok hniezdenia vodného vtáctva.

Na druhej strane v rámci navrhovanej činnosti vzniknú aj nové plochy zelene. Zeleň na parkovisku bude prevedená výsadbou stromov a kríkov podľa STN 73 6110/Z1. Z druhej skladby budú zastúpené dreviny javor mliečny (*Acer platanooides*), jaseň mánový (*Fraxinus ornus*) a lipa malolistá (*Tilia cordata*) a z krovín *Spirea*, *Berberis*, *Cornus*, *Juniperus*, *Pinus*, *Forzithia* a pod. Zelené plochy sa zatravnia. Parkový trávnik sa založí zmesou trávneho semena v množstve 3 dkg/ma. Časť plochy pod výsadbou sa prekryje fóliou na udržanie vlhky a vhodným mulčovacím materiálom. Výsadba zelene bude rešpektovať koridory inžinierskych sietí.

Vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby na genofond, biodiverzitu a biotu sa predpokladá v súvislosti s výkopovými prácami, ako ukladanie prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a ostatnými navrhovanými stavebnými objektmi, terénnymi úpravami a rekultiváciou. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k priamym vplyvom na vegetáciu a to jednorazové odstraňovanie vegetácie, narušovanie povrchu pôdy, zhutnenie povrchu pôdy, odber biomasy, zmenšenie alebo zničenie lokality výskytu a sekundárne zvýši prašnosť a hlučnosť, osvetlenie. Kontaminácia prostredia počas výstavby a prevádzky je možná iba pri náhodných havarijných situáciách a pri nedodržaní jednotlivých všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem, pri porušení pracovnej disciplíny, zlyhaní techniky alebo nepozornosťou návštevníkov a pracovníkov v území.

Zraniteľnosť živočíšstva je hodnotená prostredníctvom zraniteľnosti biotopov v dotknutom území a vzhľadom na narušenie a degradáciu ich životného prostredia.

Vplyvy pri výstavbe a realizácii navrhovanej činnosti ako sú vibrácie, hluk, osvetlenie, prašnosť a možné havarijné stavy nebudú mať na živočíšstvo v okolí závažný negatívny vplyv. Potenciálne zasiahnutý negatívnymi vplyvmi sú všetky druhy živočíchov vyskytujúcich sa v dotknutom území. Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k ovplyvneniu migračných trás vtáctva a ani potenciálnemu stretu vtákov s konštrukciami navrhovaných stavebných objektov. V súvislosti so zakladaním navrhovanej činnosti budú ovplyvnené také druhy, ktoré sa v daných vrstvách nachádzajú, resp. využívajú dané územie ako potravinový biotop, resp. ako migračný koridor (hlavne pôdny edafón) a v súvislosti s výrubom bude zničený biotop, ktorý vytváral určité podmienky pre život, obživu a úkryt, resp. rozmnožovanie živočíchov (určité druhy vtákov, drobné zemné cicavce, hmyz).

Dominantným typom súčasnej krajinej štruktúry a scenérie dotknutého územia je krajina astavaná so silným antropogénnym účinkom, doplnená krajinnou štruktúrou urbanizovaného priestoru sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou. Štruktúra krajiny a scenéria dotknutého územia vyplýva z jej funkčného zamerania. V súčasnej krajinej štruktúre územia a z pohľadu scenérie dominuje využívaná sídelná krajina s prevahou priemyselných, obytných, obchodných a zmiešaných zón. V krajinej štruktúre a scenérii dotknutého územia dominujú prvky zastavaného územia, prvky technickej a dopravnej infraštruktúry a líniové prvky zelene. Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu a scenériu bude negatívny (do krajiny budú zakomponované nové objekty, ktoré sa z krajinnoekologického hľadiska klasifikujú ako stresové faktory). Preto je potrebné zabezpečiť vhodné vegetačné úpravy.

Zraniteľnosť faktorov scenérie, pohody a kvality života človeka závisí od náročnosti zabezpečovania jeho potrieb, ako bývanie, technická a občianska infraštruktúra, zdravotnícka starostlivosť, zamestnanie, kvalita životného prostredia, vzdialenosť od dopravných tepien a pod., pričom jeho výpovedná hodnota je veľmi subjektívna a málo výpovedná vzhľadom na rôzne druhy pohľadov jednotlivých jedincov alebo skupín odvíjajúca sa od celkového cítenia, výchovy, správania a postoju k životu samého seba a okolia. Zraniteľnosťou krajiny je výsledok integrovania a kumulácie jednotlivých zložiek krajiny.

Ekologická stabilita dotknutého územia v prípade realizácie navrhovanej činnosti zostane približne na rovnakej úrovni, pričom navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na prvky územného systému

ekologickej stability na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni, resp. významné migračné koridory živočíchov.

Navrhovaná činnosť nebude mať výrazné prvky vertikálneho usporiadania, pričom reliéf záujmového územia má vysoký potenciál pre dohľadnosť v krajine (limitom dohľadnosti je urbanizácia krajiny).

Navrhovaná činnosť je v súlade s platným znením územnoplánovacej dokumentácie, z hľadiska určených limitov, regulatív a funkcií pre riešené územie.

Celkovo možno konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať významný závažný negatívny vplyv na krajinu.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká. Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, produkciou odpadov, odpadovými vodami, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály.

Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Z hľadiska znečistenia ovzdušia boli charakterizované polutanty emitované do ovzdušia, ktoré v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie a zdravia obyvateľstva, vzhľadom ku zisteným koncentráciám alebo známym vlastnostiam, možno považovať za významné z hľadiska potenciálneho ovplyvňovania zdravotného stavu obyvateľstva (ide o nasledovné látky: oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a prchavé organické zlúčeniny). Oxidy dusíka patria medzi najvýznamnejšie klasické škodliviny v ovzduší. Hlavným zdrojom je spaľovanie fosílnych zdrojov a doprava (plošné zdroje - parkoviská, líniové zdroje - doprava, bodové zdroje - kotle na zemný plyn, komíny a VZT). Vo väčšine prípadov sú emitované ako oxid dusnatý, ktorý je vzápätí oxidovaný prítomnými oxidantmi na oxid dusičitý. Suma oboch oxidov je označovaná ako NO_x. Oxidy dusíka sa podieľajú na vzniku ozónu a iniciácií oxidačného smogu. Oxid dusičitý je z hľadiska účinkov na zdravie významný a je o ňom k dispozícii najviac údajov. Oxid dusičitý je dráždivý plyn červenohnedej farby, silne oxidujúci a štipľavo dusivo páchnuci. Pri inhalácii je len čiastočne zadržaný v horných dýchacích cestách a preniká až do pľúcnej periférie. Prahové koncentrácie na vnímanie pachom uvádzajú rôzni autori medzi 200 – 400 µg/m³. NO₂ patrí tiež medzi významné škodliviny vnútorného prostredia budov zo zdrojov tabakového dymu a plynových spotrebičov.

Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v dotknutom území budú oveľa nižšie ako krátkodobé a dlhodobé limitné hodnoty aj pri najnepriaznivejších meteorologických a prevádzkových podmienkach.

Ďalším významným faktorom, ktorý ovplyvňuje zdravie ľudí je hluk. Nepriaznivé účinky hluku na ľudské zdravie a pohodu ľudí spôsobujú poškodenie sluchového aparátu, zhoršenie rečovej komunikácie, nepriaznivé ovplyvnenie spánku, ovplyvnenie kardiovaskulárneho systému a psychofyziologické účinky hluku a aj nepriaznivé ovplyvnenie chorobnosti, obťažovanie hlukom, zvýšenie chorobnosti.

Hlavnými zdrojmi hluku v riešenom území je automobilová doprava súvisiaca s dopravou osobných a nákladných automobilov po príľahlej komunikácii na Bajkalskej a Ružinovskej ulici, pričom v súčasnej dobe sa denné ekvivalentné hladiny hluku z automobilovej dopravy v predmetnom území počas dňa pohybujú v rozsahu od 59 do 70 dB(A) a počas noci v rozsahu od 49 do 63 dB(A) v závislosti od vzdialenosti od uvedených ciest.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je navrhovateľ povinný sa riadiť pri prevádzkovaní zdrojov hluku zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky

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.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou a doprava. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných prácach a doprave zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov. Budú krátkodobé a nemali by mať významný negatívny vplyv na okolité prostredie. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, hluk bude pôsobiť iba lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej činnosti. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Technológie, ktoré budú v činnosti počas výstavby navrhovanej činnosti produkujúce hluk, nespôsobia vo vymedzených časových intervaloch prekročenie maximálnej hladiny akustického tlaku hluku vo vonkajšom komunálnom prostredí. V etape základných terénnych úprav a zemných prác súvisiacou so základmi jednotlivých objektov budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. V etape základných terénnych úprav a zemných prác podľa projektových dokumentácii súvisiacimi so základmi jednotlivých objektov budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy. Hluk z pracovných mechanizmov dosahuje intenzity od 83 do 89 dB(A). Samotná realizácia navrhovanej činnosti bude prebiehať etapovito. Vzhľadom na povahu navrhovanej činnosti, predpokladaný priebeh výstavby a náročnosť stavebných postupov nie je predpoklad významného negatívneho ovplyvňovania hlukom z navrhovanej činnosti na obytnú zástavbu, pričom budú dodržané limity ustanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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.

Navrhovaná činnosť nemá charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické a nebezpečné látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva. Prevádzkou navrhovaného zámeru nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Možné negatívne vplyvy predstavujú havárie, ktoré majú charakter potenciálnych rizík a ktoré je možné eliminovať vhodnými bezpečnostnými opatreniami.

Počas výstavby a prevádzky navrhovaného zámeru sú bežnými zdravotnými rizikami výškové práce a práca so zariadeniami pod elektrickým prúdom. Na základe uvedeného možno konštatovať, že zdravotné riziká vyvolané výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti *možno hodnotiť ako únosné*.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

Navrhovaný zámer bude lokalizovaný do priestoru, v ktorom platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia (a realizácia navrhovanej činnosti ich ani neohrozí), pričom v tejto lokalite nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov a ani druhy a biotopy európskeho a národného významu. Vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu.

Navrhovaná činnosť nie je situovaná v blízkosti zdrojov pitnej vody, resp. jej ochranných pásiem a ochranných pásiem vodných tokov. V predmetnom území sa nenachádzajú využívané termálne ani minerálne vody.

Počas výstavby navrhovaného zámeru nebude potrebné stanovovať mimoriadne a dočasné ochranné hygienické pásma. Ochranné pásma jestvujúcich a dočasných i trvalých nadzemných a podzemných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a ich súvisiacich technických zariadení budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, resp. bude s nimi nakladané podľa projektového riešenia.

V rámci výstavby navrhovaného zámeru vzniknú nové ochranné pásma súvisiace s výstavbou a prevádzkou navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry (vodovodné a kanalizačné vedenia, elektrické rozvody, TS, SHZ, káblové rozvody...).

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

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovaného zámeru na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia bolo podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom, alebo negatívnom smere.

Pri posúdení vplyvov z hľadiska významnosti a časového priebehu sa jedná o posúdenie a špecifikáciu dopadov plánovaných vstupov a výstupov navrhovaného zámeru na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia. Dôležité je aj podchytenie tých okolností, ktoré by mohli závažným spôsobom modifikovať existujúcu kvalitu životného prostredia v pozitívnom alebo negatívnom zmysle. Z hľadiska časového priebehu pôsobenia očakávaných vplyvov na životné prostredie je potrebné rozlišovať etapu výstavby a prevádzky.

Počas realizácie navrhovanej činnosti nebude významne zasahované do horninového prostredia, reliéfu, nebudú vo významnej miere používané nerastné suroviny a taktiež nebudú závažne ovplyvňované geodynamické a geomorfologické javy v dotknutom území. Nedôjde ani k záberu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy na katastrálnom území MČ Bratislava - Ružinov. Na základe uvedeného možno konštatovať, že navrhovaná činnosť počas svojej realizácie nebude mať závažný negatívny vplyv na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu. Navrhovanou činnosťou nebude ovplyvnená banská činnosť, bude však zvýšená hlučnosť nárastom automobilovej dopravy.

V etape výstavby je potrebné brať do úvahy prašnosť, hlučnosť z prevádzky nákladnej techniky a z toho vyplývajúceho znečistenia okolia stavby po dobu výstavby. V tomto smere možno počítať s vplyvom na obyvateľstvo. Tento vplyv je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami. Etapa prevádzky nebude znamenať žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia. Poloha zámeru a budovanie potrebnej infraštruktúry predurčuje využitie tohto územia.

Negatívnym vplyvom zámeru počas prevádzky bude zvýšený dopravný ruch automobilov. Vzdialenosť obytného úzamia je však dostatočne veľká, preto nepredpokladáme nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo.

Navrhovaný zámer je priamo územne napojený na ďalšie dve zóny, kde sa plánujú rozvojové činnosti – „Bajkalská, Drienová“ a „Bajkaská – roh“. Posudzovaná lokalita zámeru je uprostred spomínaných dvoch zón, zároveň sa v lokalite zámeru nachádzajú typické a potrebné prvky tzv. „modrej a zelenej infraštruktúry“. Tieto prvky sú mimoriadne potrebné pre riešenie klimatických zmien v urbánnom prostredí, čomu sa v súčasnosti venuje vo všetkých európskych mestách mimoriadna pozornosť. Ak berieme do úvahy vplyvy všetkých troch zón, očakávame ich výrazný kumulatívny efekt.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Nepredpokladáme vplyvy presahujúce štátne hranice tak počas výstavby ako aj počas prevádzky. Realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv presahujúci štátne hranice. Lokalita navrhovaného zámeru sa nenachádza v pohľadovo exponovanej polohe zo smeru hraničiacich krajín.

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

Očakávané vyvolané investície budú predstavovať výstavbu prípojok inžinierskych sietí, zemné práce a potrebné rozsiahle vegetačné úpravy.

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

Riziká počas výstavby

Počas výstavby môžu vzniknúť bežné a málopravdepodobné riziká súvisiace so stavebnou činnosťou. Dodržiavaním platných právnych predpisov je ich možné vylúčiť, hlavne v súvislosti s bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci. Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na stavenisku, ktoré nepresahuje bežnú normu. Pri výstavbe sa môže prejaviť riziko výskytu erózných procesov podmienených výdatnými dažďami pri chýbajúcej vegetačnej ochrane. Následne môže dochádzať k naplavovaniu tohto erodovaného materiálu na vozovku priľahlých komunikácií a tým k následným dopravným nehodám.

Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných a havarijných plánov. Pri výstavbe ide predovšetkým o zvýšené nebezpečenstvo dopravných kolízií pri výstavbe z dôvodu vyššej frekvencie dopravy, predovšetkým stavebných mechanizmov, dopravné prostriedky zákazníkov, zamestnancov a aj zásobovania už existujúcich blízkyh prevádzok.

Riziká počas prevádzky

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný prevádzkový systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého výpadku energetického tepelného zdroja plynu, tlakové poruchy mikroklimy z hľadiska koncentrácie výfukových plynov automobilov. Predstavuje to však minimálne riziko a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné. Navrhovateľ neplánuje využitie parkoviska pre odstavenie vozidiel dopravujúce látky škodiace vodám, jedy, chemikálie, výbušniny, resp. iné látky s nebezpečnými alebo rizikovými vlastnosťami. Touto skutočnosťou sa riziko havárií výrazne minimalizuje.

Potenciálne riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať ako únik škodlivých látok do prostredia z parkovísk a únik škodlivých látok do prostredia pri nesprávnej manipulácii pri nakladaní a vykladaní tovaru

Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných a havarijných plánov.

Riziko požiaru a úderu blesku je riešené štandardnými opatreniami v projektovej dokumentácii, v súlade s príslušnými zákonnými úpravami a normami (vypracovanie havarijných plánov, zabezpečenie únikových ciest, inštalácia elektrickej požiarnej signalizácie, zabezpečenie technických prostriedkov na hasenie požiaru, bleskozvody a pod.)

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

Územnoplánovacie opatrenia

Vzhľadom na očakávaný výrazný kumulatívny efekt nárastu dopravy a znečistenia ovzdušia realizáciou zámeru spolu s územne nadväzujúcimi zónami „Bajkalská, Drieňová“ a „Bajkalská-roh“ *navrhujeme prepracovať Variant A na základe zistení z aktuálne vykonanej hlukovej a emisnej štúdie pozdĺž dopravných koridorov na Ružinovskej a Bajkalskej ulici a následne eliminovať navrhovanú zastavanosť kapacity statickej dopravy.* Ďalej navrhujeme do výsledného variantu Návrhu ÚPN-Z Štrkovecké jazero zapracovať nové riešenie sadových resp. vegetačných úprav s cieľom dosiahnuť ich maximálny izolačný a hygienický efekt.

Z pohľadu navrhovaného zámeru odporúčame tiež rešpektovať územnoplánovacie štandardy vyplývajúce z platnej územnoplánovacej dokumentácie obce vzhľadom na:

- maximálnu výšku objektov
- intenzitu využitia plôch
- podiel ozelenenia plôch
- odstupové vzdialenosti medzi objektami
- druh zástavby v plochách bývania v rodinných domoch
- tvar zastrešenia objektov

Technické opatrenia

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia resp. zemné práce - HTÚ, TÚ) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami).
- Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach navrhovaného staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách v rámci hranice zriadeného staveniska
- Nasadzované stavebné stroje a dopravné prostriedky budú v dobrom technickom stave, v prípade potreby budú opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku a zabezpečené tak, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Bude zabezpečovaná plynulá práca stavebných strojov, pričom v čase nutných prestávok sa budú zastavovať motory stavebných strojov, pričom nebude pripustená prevádzka dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynách.
- V maximálnej miere bude obmedzená prašnosť pri stavebných prácach a doprave, pričom prepravovaný materiál bude zaistený tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti) a pri výjazde na verejné komunikácie bude v prípade potreby zabezpečené čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov, pričom prípadné znečistenie komunikácií bude okamžite odstraňované.
- Po ukončení výstavby navrhovanej činnosti budú nezastavané plochy zahumusované a bude zabezpečená rekultivácia územia po stavebných prácach.
- Bude zabezpečená vhodná organizácia výstavby za účelom minimalizácie trvania stavebných prác a vplyvov na životné prostredie.

- Počas stavebných prác budú rešpektované a dodržiavané normy, technické a technologické postupy a bezpečnosť práce v súlade s platnými všeobecne záväznými predpismi platnými na území Slovenskej republiky a Európskej únie.
- Ochrana objektov pred účinkami blesku bude zabezpečená bleskozvodným vedením navrhnutým podľa STN 34 1390.
- Počas výstavby navrhovanej činnosti sa bude monitorovať vzniknutý odpad a výkopová zemina na prítomnosť škodlivých látok a následne podľa výsledkov sa s nimi bude nakladať podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- Odpady budú zhromažďované a triedené podľa druhov v mieste ich vzniku a s komunálnym odpadom sa bude nakladať v súlade s VZN obce na úseku nakladania s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi a v maximálnej možnej miere bude zabezpečené triedenie komunálneho odpadu a zber separovaného odpadu.

Kompenzačné opatrenia

Z kompenzačných opatrení navrhujeme zrealizovať vegetačné úpravy, ktoré zvýšia *hlavne hygienické podmienky v priamo dotknutom území predmetného zámeru s väzbou na ďalšie plánované rozvojové zóny.*

Aj v zmysle navrhovaného zámeru sa počíta s výsadbou v okolí jednotlivých objektov. Navrhované výsadby sú situované v rastlom teréne v okolí ako izolačná zeleň. Hlavnú kostru výsadiieb budú tvoriť solitérne vzrastlé stromy pričom cieľom návrhu zelene je vytvorenie systému zelene v urbanizovanom území. Vzrastlé stromy budú umiestnené okolo budov, extenzívna zeleň v priestore medzi komunikáciou a objektmi ako aj v kompaktných plochách zelene objektov.

Cieľom sadových úprav je vytvorenie nových výsadiieb ako plošných a líniových prvkov zelene v území. Umiestnenie stromov v plochách zelene vytvára optické oddelenie objektov a komunikácií. Stromy budú svojou korunou poskytovať tieň, zlepšovať mikroklimatické podmienky a teda okrem hygienických funkcií budú plniť aj funkciu estetickú.

Základným kompozičným prvkom sadových úprav je navrhovaný trojposchodový pás zelene (stromy, kríky, trávnik). Stromy sú umiestnené do kompaktnejších plôch zelene, kde tvoria pohľadovú a izolačnú kulisu.

Návrh druhovej skladby bude vychádzať z pôvodnej prirodzenej vegetácie ako aj s ohľadom na zmenené podmienky v území. V súčasnosti má väčšina vegetácie náhradný charakter. Riešené plochy budú dotvorené vegetáciou, kde budú kostrové dreviny vyberané z taxónov potenciálnej prirodzenej vegetácie a pôvodného druhového zloženia s vylúčením drevín invázných a introdukovaných. Druhové zloženie drevín bude zodpovedať miestam výsadiieb stromov.

Ich konkrétny návrh bude súčasťou ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie. Podstatnú časť zelenej biomasy bude tvoriť parková a izolačná zeleň.

Doplnenie zastavaného územia stromovou a kríkovou vegetáciou by sa malo realizovať podľa Projektu sadových úprav vypracovaného odborníkom botanikom / dendrológom. Hlavný princíp by mal byť založený na vhodnom založení, solitérnom, skupinovom, pásovom, druhov pôvodných pri súčasnom plnení požiadaviek estetických, hygienických i z hľadiska údržby. Líniové porasty plnia v súčasnej krajine funkciu úkrytov a priestorov pre pohyb živočíchov, najmä drobných cicavcov a vtákov žijúcich v urbanizovanom prostredí. Vegetačnými úpravami zóny sa priestorové možnosti na pobyt rozšíria pre druhy živočíchov viazaných na ľudské obydliá.

Iné opatrenia

- Výstavba navrhovanej činnosti bude prebiehať v úzkej územnej a časovej spojitosti s výstavbou prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry.
- Navrhovaná činnosť bude rešpektovať požiadavky, ktoré vyplývajú z ochranných pásiem prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry.
- Dodržať harmonogram prác, aby nedošlo k vzájomnému ovplyvňovaniu jednotlivých stavebných úkonov.
- Budú dodržané ustanovenia zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

- Pri stavebných a montážnych prácach sa dodržia zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- Bude zakázané bez súhlasu orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva ukladať alebo ponechať odpad na inom mieste ako bolo určené, zneškodniť alebo zhodnotiť odpad inak ako v súlade so zákonom 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zneškodniť odpad vypúšťaním a vhadzovaním do vodného recipienta, vykonať nedovolenú prepravu odpadov cez štátnu hranicu, vykonávať bez súhlasu prevádzkovanie zariadenia na zber, zneškodňovanie, alebo zhodnocovanie odpadov annakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, ak pôvodca odpadu, ale aj prepravca nakladá s väčším množstvom ako 100 kg nebezpečného odpadu.
- Budú dodržané príslušné ustanovenia zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a s ním súvisiace predpisy na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni (ako napr. vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášok MŽP SR č. 409/2002 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a 129/2004 Z. z. ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z., zákon č. 119/2010 Z. z. o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení zákona č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona 515/2008 Z. z. ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v oblasti starostlivosti o životné prostredie v súvislosti so zavedením meny euro v Slovenskej republike, vyhláška MŽP SR č. 91/2011 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch.
- Po zahájení prevádzky budú spresnené množstvá vzniknutých nebezpečných odpadov, pričom bude príslušný orgán štátnej správy odpadového hospodárstva požiadaný o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi podľa § 7 ods. 1) písm. g) zákona 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú spĺňané požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Budú dodržané všetky pripomienky zo strany správcov a vlastníkov jednotlivých dotknutých inžinierskych sietí.
- Budú sa dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Bude sa postupovať podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Vyžiadať si súhlas na prevádzkovanie nového stacionárneho stredného zdroja znečisťovania ovzdušia od príslušného orgánu ochrany ovzdušia a dodržiavať ustanovenia zákona č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov, zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákona č. 318/2012 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č.

357/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia, vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia, vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 362/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív a vedenie prevádzkovej evidencie o palivách a vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí

- Budú dodržiavané nasledovné všeobecne záväzné právne predpisy: NV SR: č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov, č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, č. 555/2006 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Bude dodržiavané Nariadenie vlády SSR č. 46/1978 Zb. o chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove v znení nariadenia vlády SSR č. 52/1981 Zb.
- Budú dodržiavané všetky všeobecne záväzné právne predpisy a normy v oblasti všeobecných technických požiadaviek na vyhotovenie diela a vedenie stavby.
- Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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 a NV SR č. 555/2006 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa NR SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.
- Bude sa postupovať s uplatnením požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti vyplývajúcich z vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č. 307/2007 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, STN 92 0201 1-4 a ďalších noriem PBS.
- Stavebnotechnické riešenie navrhovanej činnosti bude spĺňať požiadavky vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany, o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 444/2007 Z. z. ktorou sa mení vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany.

Navrhované opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné za splnenia podmienok vyplývajúcich z vyjadrení dotknutých orgánov a organizácií.

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

Pri nulovom variante, t.j. ak by sa činnosť nerealizovala by pretrvával stav totožný so súčasnými vstupmi a výstupmi do jednotlivých zložiek životného prostredia. V prípade nerealizovania navrhovaného zámeru by táto plocha musela v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie slúžiť pre funkcie vymedzené v rámci platného ÚPN hl.mesta SR Bratislavy bez náležitej a v súčasnosti veľmi potrebnej podrobnejšej regulácie.

Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia. Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo by v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti kvalita ovzdušia a výška ekvivalentnej hladiny hluku a vibrácií v širšom okolí boli ovplyvnené len jestvujúcimi zdrojmi a prebiehajúcou realizáciou Administratívnej budovy Ružinov.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Riešené územie zámeru je územím, ktoré je v celom rozsahu svojej výmery územím stabilizovaným. Schválený Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, r. 2007, Zmeny a doplnky ZaD 02, prijaté 15.12.2011 s účinnosťou od 01.02.2012, v podstate nemení pre zónu Štrkovecké jazero základné funkčné využitie, iba ho v zmysle nadradeného dokumentu upresňuje pre celý rozsah zóny. Ide o územie pre funkčné využitie 201 – pre OV celomestského a nadmestského významu, 401 - pre šport, telovýchovu a voľný čas, 901 - pre vodnú plochu a 1110 – parky, sadovnícke a lesoparkové úpravy, 1130 - pre ostatnú a izolačnú zeleň. V súčasnosti sa vo vymedzenom území predmetnej zóny nachádza 1 bytový dom s funkčným využitím 101 – pre viacpodlažné bývanie.

V platnom Územnom pláne hl. mesta SR Bratislavy, r.2007, /ZaD 02 r. 2012/ je stanovené základné funkčné využitie plôch označené funkčnými kódmi v riešenom území zóny nasledovne:

- 101 – viacpodlažná zástavba obytného územia,
- 201 – OV celomestského a nadmestského významu,
- 401 – šport, telovýchova a voľný čas,
- 901 - vodná plocha
- 110 – parky, sadovnícke a lesoparkové úpravy,
- 1130 – ostatná a izolačná zeleň,
- Námestia a verejné priestory

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

Aj keď je navrhované riešenie predkladané v dvoch základných variantoch, predpokladá sa, že vplyvy oboch navrhovaných variantov budú v zásade rovnaké. Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov.

Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najzávažnejšie problémové okruhy posudzované v predkladanom zámere možno považovať:

V etape výstavby

Realizácia zámeru zvýši zaťaženie hlukom, prašnosťou a znečistením ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv by bol však obmedzený na hodnotenú lokalitu a časovo obmedzený na dobu stavebných prác. Priame vplyvy a zdravotné riziká by znášali len obyvatelia a pracujúci v MČ Ružinov.

Počas prevádzky

Za najzávažnejší vplyv počas prevádzky navrhovaného zámeru považujeme hluk a emisie z nárastu dopravnej zaťaženia riešeného a príslušného územia.

V zmysle Prílohy č. 8, časť 9. Infraštruktúra a vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti nie je potrebné ďalšie posudzovanie, ak táto požiadavka nevyplynie zo zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať do ďalších stupňov územnoplánovacej dokumentácie zóny Štrkovecké jazero (viď 4.10.).

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

(vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Kritériom pre výber optimálneho variantu je snaha o dosiahnutie cieľa navrhovanej činnosti pri zachovaní prírodných hodnôt krajiny dotknutého územia a minimalizácii negatívnych dopadov činnosti na prírodné prostredie a obyvateľov. Pre výber optimálneho variantu sa uvažovalo najmä so súčasným stavom jednotlivých zložiek životného prostredia, zdravotnými rizikami, pohodou a kvalitou prostredia pre obyvateľstvo, účinnosťou navrhovaných opatrení.

Na základe poznania v súčasnej etape prípravy riešiteľský kolektív definoval kritériá pre rozhodnutia o výbere variantu riešenia, ktoré sú hodnotiteľné podľa štruktúry správy o hodnotení podľa Zákona č. 24/2006 Z.z.:

- *environmentálne (ekologické) - zaťaženie zložiek životného prostredia.*
- *zdravotné - ovplyvňovanie zdravia obyvateľstva a pohody života*
- *sociálne, ekonomické a priestorovo-funkčné aspekty - úroveň a kvalita technického riešenia.*

Pre hodnotenie a výber variantu bolo riešiteľským kolektívom v tejto etape urobené len základné kvalitatívne hodnotenie. Kritéria pre výber optimálneho variantu boli nasledovné:

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy pôdy, horninové prostredie a reliéf
- Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery
- Vplyvy na vodné pomery
- Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- Vplyvy na krajinu
- Vplyvy na ÚSES
- Vplyvy na urbánny komplex (priestorovo-funkčné vzťahy) a využitie zeme
- Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská
- Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality
- Vplyvy na kultúrne pamiatky nehmotnej povahy
- Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Z porovnania variantov a stanovenia ich váh je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva a vplyv na pohodu života. Medzi dôležité kritéria patria celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia, riziko nehôd a predpokladané vplyvy na obyvateľstvo spolu s kumulatívnym efektom ďalších aktuálne súvisiacich zámerov.

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

Rozhodnutie o výbere variantu bolo vykonané metódou viackriteriálneho hodnotenia. Riešenie bolo uskutočnené podľa tejto postupnosti krokov:

- výber variantov, ktoré budú predmetom hodnotenia
- vytvorenie súboru kritérií na hodnotenie jednotlivých variantov
- vlastné hodnotenie variantov

Hodnotením boli nulový variant, variant A a variant B

Vzhľadom na to, že niektoré kritériá nemožno kvantitatívne ohodnotiť, bola zvolená stupnica relatívneho hodnotenia variantov od –5 bodov po + 5 bodov.

Na základe výsledkov multikriteriálneho hodnotenia vplyvov variantov zámeru na životné prostredie nie je z environmentálneho a ani z celospoločenského hľadiska prijateľný nulový variant. Navrhované varianty A a B sú v súčasnej podobe tiež neprijateľné. Preto navrhujeme prepracovať Variant A na základe územnoplánovacích opatrení uvedených v bode IV.10.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, t.j. zámer by sa neprijal. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, v predmetnej lokalite zámeru by naďalej dochádzalo k živelnému stavebnému ruchu bez potrebnej návaznosti z hľadiska širších súvislostí. Okrem toho by nedošlo k dobudovaniu potrebných sadových úprav.

Oba varianty (Variant A a Variant B) predstavujú takmer „rovnaké funkčné využitie územia a riešenie infraštruktúry. Varianty sa líšia priestorovým usporiadaním v rámci vymedzeného riešeného územia, podlažnosťou, kapacitou bytových (apartmánových) domov, zastavanou plochou, počtom parkovacích miest a intenzitou sadových úprav.

Navrhovaná činnosť je priestorovo schválená ÚPN vyššieho stupňa. Vyšším stupňom územnoplánovacej dokumentácie vo vzťahu k riešenému (dotknutému) územiu je Územný plán hl. mesta SR Bratislava, ktorého záväzná časť určuje pre toto územie spracovať územný plán zóny.

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, možno konštatovať, že u oboch rozvojových variantov (A a B) sa predpokladá synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti najmä na pohodu obyvateľstva počas výstavby aj prevádzky, ktoré by malo za následok zhoršenie stavu v dotknutom území v porovnaní so súčasnosťou. Takéto konštatovanie sa netýka ostatných zložiek životného prostredia. Pri výstavbe ako aj prevádzke navrhovaných činností budú zohľadnené všetky hygienické, zdravotné a bezpečnostné požiadavky.

Pozitívny vplyv navrhovaných riešení možno vidieť v tom, že prináša sociálne a ekonomické úžitky v rámci mestskej časti Bratislava - Ružinov. Dôjde k vytvoreniu nových pracovných príležitostí, zlepšeniu kvality služieb a zvýšeniu atraktívnosti územia. V porovnaní s nulovým variantom sa prepracovaným rozvojovým variantom zamedzí nekonceptnému a nekoordinovanému rozvoju stavebnej činnosti v lokalite zámeru.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha 1: Zoznam parcelných čísel v lokalite zámeru

Príloha 2: ÚPN-Z Bajkalská roh, Štrkovecké jazero, Bajkalská – Drieňová, komplexný urbanistický návrh (funkčno-prevádzkové využívanie územia)

Príloha 3: Návrh regulácie funkčno-prevádzkového využívania a hmotovo-priestorového usporiadania v území (variant A, B)

Príloha 4: Zoznam dotknutých orgánov – v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

Príloha 5: Prehľad existujúcich a navrhovaných parkovacích miest a ich výpočet

VII. Dopĺňujúce informácie k zámeru

Pred vypracovaním výsledného návrhu „Územného plánu zóny Štrkovecké jazero“, „Územného plánu zóny Bajkalská roh“ a „Územného plánu zóny“ Bajkalská, Drienová“ je potrebné vypracovať hlukovú a emisnú štúdiu na základe aktuálnej situácie berúc do úvahy kumulatívny efekt navrhovaných rozvojových činností všetkých troch zón.

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

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým:

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie:

- Územný plán hlavného mesta SR z r. 2007 v znení zmien a doplnkov (ZaD 01, ZaD 02, ZaD 03 a ZaD 05)
- Mapa záujmového územia
- Textová časť Konceptu návrhu riešenia UPN Z Štrkovecké jazero variant A a Konceptu návrhu riešenia UPN Z Štrkovecké jazero variant B v obsahu v zmysle §13 Vyhlášky č. 55/2001 Z.z., /úplné znenie/
- Grafická časť Konceptu návrhu riešenia UPN Z Štrkovecké jazero variant A a Konceptu návrhu riešenia UPN Z Štrkovecké jazero variant B v obsahu v zmysle §13 Vyhlášky č. 55/2001 Z.z., /úplné znenie/ v rozsahu výkresov – širšie vzťahy, komplexný urbanistický návrh, návrh hmotovo priestorového usporiadania územia, návrh verejnej dopravnej vybavenosti a dopravnej obsluhy, návrh verejnej technickej vybavenosti a technickej obsluhy, návrh priestorovej a funkčnej regulácie celého riešeného územia, návrh zelene, tvorby krajiny a prírodných prvkov

Zoznam hlavných použitých materiálov:

- AKUSTA s.r.o., 2013: Revitalizácia sídliska Ružinov – Ostredky (RRO) Bratislava. Hluková štúdia.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 344 s.
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky, 1980, SAV, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava: Slovenská kartografia n. p.
- Čepelák, J. 1980. Živočíšne regióny. Mapa 1 : 000 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas Slovenskej socialistickej republiky, 1. vyd. Bratislava: SAV; SÚGK, 1980.
- Čurlík, J., 2002: Cezhraničná kontaminácia ťažkými kovmi: pôdy ako receptory a kritické limity, Zborník referátov Geochémia 02, Prírodovedecká fakulta, UK v Bratislave, s. 107–110.
- Čurlík, J., Šefčík, P., 2002: Kontaminácia pôd. In: Atlas krajiny SR 2002, Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia.
- Ďurža, O., Hiller, E., Lachká, L., Tóth R., 2013: Magnetická susceptibilita a znečistenie pôd v areáloch materských škôlok Bratislavy potenciálne toxickými prvkami (Slovensko), Acta Geologica Slovaca, 5(2), 2013, 155-162.
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie. In: Atlas SSR, SAV a SÚGK Bratislava, mapa č. 14, mierka 1:1 000 000, s. 88.
- Janšto, M., Námešný, M., 2013: Hluková štúdia - Polyfunkčný dom Ružinovská 1, MŽP SR, Bratislava, dostupné na www.enviroportal.sk, 40 s.
- Lapin, M. a kol., 2002: Klimatické oblasti, M 1 : 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, s. 94.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Geomorfologické jednotky. In: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, mapa č. 16, mierka 1:500 000, s. 54-55.

- Michalko, J., Berta, J., Magic, D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, Slovenská socialistická republika. Textová časť. Veda, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 168 s.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie. In: In Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, s. 113
- Polčák, N., Šťastný, P., 2011: Vplyv reliéfu na veterné pomery Bratislavy. In: Mikroklima a mezoklima krajinných štruktúr a antropogenných prostredí (Skalný mlyn, 2. – 4. 2. 2011). In: Středová, H., Rožnovský, J., Litschmann, T. (eds.), Praha: Česká bioklimatologická společnost, 15 s.
- Pristaš, J., Horniš, R., Halouzka, J., Maglay, V., Konečný, J., Lexa, A. Nagy, D. Vass, J. Vozár, 1992: J.: Povrchová geologická mapa Pdunajska, 1 : 50 000 (DANREG), manuskript, archív ŠGÚDŠ, Bratislava.
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mestskej časti Bratislava – Ružinov 2014-2020, 70 s.
- Regionálny územný systém ekologickej stability mesta Bratislavy, SAŽP, Bratislava 1994
- Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2006 – 2009, SHMÚ, Bratislava
- SHMÚ, 2006: Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2004 - 2005, SHMÚ Bratislava
- Sobocká J., Jaduďa, M., Ružeková-Poltárska, K., Šurina, B., 2007: Urbánne pôdy (Príklad Bratislavy). Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, Bratislava, 174 p.
- SAŽP, 2014: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2013, MŽP SR Bratislava, dostupné na: <http://www.minzp.sk/dokumenty/sprava-stave-zp>
- Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Typy režimov odtoku, M 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia.
- Štatistický úrad Slovenskej republiky 1. 2011. Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy. Bratislava: Štatistický úrad Slovenskej republiky - pracovisko ŠÚ SR v Bratislave, 2005, 2011.
- Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, KSSÚ SR v Bratislave, 2008
- Šuba, J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. Vyd. SHMÚ Bratislava
- Šujan M., 2011: Morfológia rozhrania kvartér/neogén v oblasti Bratislavy. Acta Geologica Slovaca, 3, 2, 131–141.
- Technické podmienky TP 03/2013 Stanovenie hlukovej záťaže spôsobovanej dopravou po cestných komunikáciách, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, 2013
- Technické podmienky TP 15/2011 Návrh a posúdenie protihlukových opatrení pre cestne komunikácie, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, 2011
- Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy. 2007. Dostupné na internete: <http://www.bratislava.sk/vismo/dokumenty2.asp?id_org=700000&id=11031294>
- Územný generel športu a rekreácie hlavného mesta SR Bratislavy: <http://www.bratislava.sk/uzemny-generel-sportu-a-rekreacie-hlavneho-mesta-sr-bratislavy/d-11021385/p1=11050204>
- Územný plán regiónu Bratislavský samosprávny kraj (koncept), 2012. Dostupné na internete: < <http://www.region-bsk.sk/uzemny-plan-regionu-bsk.aspx>>
- Vass, D. a kol., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000, ŠGÚDŠ, Bratislava.
- Vestník MZ SR čiastka 55-60/2005, Odborne usmernenie Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa upravuje postup pri vypracovaní strategických hlukových máp číslo: OŽPaZ/5459/2005 zo dňa 28.11.2005
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií

- Vyhláška MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z.
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov

Použité internetové stránky:

- www.air.sk
- www.bratislava.sk
- www.enviroportal.sk
- www.geology.sk
- www.geoportal.sazp.sk
- www.podnemapy.sk
- www.shmu.sk
- www.sopsr.sk
- www.statistics.sk
- www.uzemneplany.sk

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

V súčasnej fáze prípravy neboli vyžiadané ani doručené žiadne vyjadrenia alebo stanoviská k zámeru.

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

Všetky dostupné a požadované informácie o navrhovateľovi, navrhovanej činnosti, súčasnom stave životného prostredia v dotknutom území, predpokladaných vplyvoch navrhovaného zámeru na životné prostredie a o návrhoch opatrení na vylúčenie alebo zníženie identifikovaných nepriaznivých vplyvov sú uvedené v predkladanom zámere. Pri spracovaní zámeru sa nevyskytli skutočnosti, ktoré by boli predmetom doplňujúcich informácií o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Podkladom pre vypracovanie Zámeru bola textová, grafická a tabuľková časť Konceptu riešenia ÚPNZ Štrkovecké jazero spracovaný spoločnosťou A1 Respect, Architecture a.s. Pre povolenie navrhovanej činnosti bude povoľujúcemu orgánu predložená príslušná dokumentácia.

Posudzovaný zámer priamo priestorovo a funkčno-prevádzkovými väzbami nadväzuje na ďalšie dve zóny v Mestskej časti Ružinov, ktorými sú „Bajkalská - roh“ a „Bajkalská – Drieňová“. Všetky tri priestory na seba nadväzujú vo vertikálnom severo - južnom smere, pričom sa ich západná línia opiera o Bajkalskú ulicu, na severe sú vymedzené Trnavskou ulicou a ich južné ohraničenie predstavuje Prievozská ulica (viď Príloha č.1). Tento synergický efekt bol zohľadnený aj pri hodnotení vplyvov predmetného zámeru na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer bol vypracovaný v Bratislave, v septembri 2015.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovatelia zámeru

Riešiteľ:	IBECS Bratislava
Zodpovedný spracovateľ:	doc. RNDr. Ingrid Belčáková, PhD
Riešiteľský kolektív:	doc. RNDr. Ingrid Belčáková, PhD
	doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD

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

Dňa: 17. 09. 2015

Hlavný riešiteľ zámeru

Oprávnený zástupca navrhovateľa
