

# URBANISTICKÁ ŠTÚDIA ZÁTIŠIE

Návrh riešenia

MESTSKÁ ČASŤ BRATISLAVA – NOVÉ MESTO

Obstarávateľ: Zátišie 1 s.r.o.  
Spracovateľ: A3 ARCHITEKTI s.r.o.

Apríl 2024



**Názov dokumentácie:** Urbanistická štúdia Zátišie

**Obstarávateľ:** Zátišie 1 s.r.o.  
Pekárska 11, 917 01 Trnava

**Osoba odborne spôsobilá na obstaranie urbanistickej štúdie:**

Ing. arch. Marek Adamczak  
Kalinčiakova 12, 974 05 Banská Bystrica

odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPP a ÚPD v zmysle §2a zákona č.50/1976 Zb.o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov - osvedčenie o odbornej spôsobilosti, registračné číslo 361

(kontakt: 0904/ 313 585, email: marek.adamczak@email.cz)

**Spracovateľ:** A3 ARCHITEKTI s.r.o.  
Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava

**Spracovateľský kolektív:**

Urbanizmus a architektúra: Ing. arch. Pavol Čechvala, 1390 AA (autor UŠ)  
Ing. arch. Michal Poljak

Životné prostredie a demografia: RNDr. Vladimír Kočvara  
Bc. Simona Cyprichová

Návrh zelene vrátane prvkov ÚSES: Ing. Tamara Reháčková, PhD.  
Dopravné vybavenie: Ing. Juraj Šmigura, CEMOS, s.r.o.  
Vodné hospodárstvo: Ing. Patrik Čeginik, BDL consult, s.r.o.  
Zásobovanie plynom: Ing. Juraj Herda, H\_pro s. r. o.  
Energetika a telekomunikácie: Ing. Marek Pačuta, epMP, s.r.o.  
Svetlotechnika: Ing. Zsolt Straňák, 3 S – PROJEKT, s.r.o.  
Požiarna bezpečnosť stavby: Ing. Štefan Mikle, POBEST, s.r.o.

**Dotknuté orgány územného plánovania:**

Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava  
Mestská časť Bratislava – Nové Mesto

**Dotknuté stavebné úrady:**

Mestská časť Bratislava – Nové Mesto



## Obsah

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 1.      | Úvod .....   | 1  |
| 2.      | Určenie špecifického účelu použitia urbanistickej štúdie .....   | 1  |
| 3.      | Určenie hlavných cieľov riešenia urbanistickej štúdie .....  | 1  |
| 4.      | Východiskové Podklady .....  | 1  |
| 5.      | Vymedzenie riešeného územia .....  | 1  |
| 6.      | Opis riešeného územia, vyhodnotenie súčasného využitia územia, problémov a limitov územia, zhodnotenie známych zámerov v území ..... | 2  |
| 7.      | Zhodnotenie požiadaviek vyplývajúcich z územnoplánovacej dokumentácie .....  | 2  |
| 8.      | Údaje o súlade riešenia so zadaním .....   | 4  |
| 9.      | Väzby vyplývajúce z riešenia širších vzťahov .....   | 8  |
| 10.     | Zhodnotenie základných demografických, sociálnych a ekonomických údajov (RNDr. Vladimír Kočvara) .....                               | 10 |
| 11.     | Urbanistická koncepcia funkčného využitia, kompozičného riešenia, a hmotovo-priestorového usporiadania územia .....                  | 12 |
| 12.     | Ukazovatele urbanistickej ekonómie .....   | 19 |
| 13.     | Koncepcia dopravného vybavenia územia (Ing. Juraj Šmigura) .....   | 21 |
| 14.     | Koncepcia technického vybavenia územia .....   | 25 |
| 14.1    | Zásobovanie vodou (Ing. Patrik Čeginik) .....  | 26 |
| 14.2    | Splašková kanalizácia (Ing. Patrik Čeginik) .....  | 27 |
| 14.3    | Dažďová kanalizácia (Ing. Patrik Čeginik) .....  | 29 |
| 14.4    | Zásobovanie elektrickou energiou (Ing. Marek Pačuta) .....   | 31 |
| 14.5    | Telekomunikácie (Ing. Marek Pačuta) .....  | 32 |
| 14.6    | Zásobovanie plynom (Ing. Juraj Herda) .....  | 32 |
| 15.     | Koncepcia zelene vrátane prvkov územného systému ekologickej stability (Ing. Tamara Reháčková, PhD., RNDr. Vladimír Kočvara) .....   | 33 |
| 16.     | Koncepcia tvorby a ochrany životného prostredia (RNDr. Vladimír Kočvara) .....   | 35 |
| 17.     | Návrh vecnej a časovej koordinácie výstavby v území .....  | 43 |
| 18.     | Návrh regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využitia územia .....   | 44 |
| 19.     | Zhodnotenie požiadaviek na zmenu ÚPN hl. m. SR Bratislavy .....  | 46 |
| 20.     | Grafická časť .....  | 49 |
| 20.1    | Výkres širších vzťahov M 1: 10 000   |    |
| 20.2    | Limity a problémy v území M 1: 2000  |    |
| 20.3.1  | Komplexný urbanistický návrh – VARIANT 1 M 1: 1000   |    |
| 20.3.2  | Komplexný urbanistický návrh – VARIANT 2 M 1: 1000   |    |
| 20.4.1  | Návrh dopravného vybavenia – plný profil predĺženia Tomášikovej ulice M 1: 1000  |    |
| 20.4.2  | Návrh dopravného vybavenia – polovičný profil predĺženia Tomášikovej ulice M 1: 1000   |    |
| 20.5    | Návrh technického vybavenia - vodné hospodárstvo M 1: 1000 (zásobovanie vodou, odkanalizovanie)                                      |    |
| 20.6    | Návrh technického vybavenia - energetika a telekomunikácie M 1: 1000   |    |
| 20.7    | Návrh zelene vrátane prvkov územného systému ekologickej stability M 1: 2000   |    |
| 20.8.1  | Návrh priestorovej a funkčnej regulácie – VARIANT 1 M 1: 1000  |    |
| 20.8.2  | Návrh priestorovej a funkčnej regulácie – VARIANT 2 M 1: 1000  |    |
| 20.9    | Návrh zmien a doplnkov ÚPN hl. mesta SR Bratislavy M 1: 5 000  |    |
| 20.10   | Výkres majetkových vzťahov M 1: 1000   |    |
| 20.11.1 | Hmotovo priestorové axonometrické porovnanie variantov   |    |
| 20.11.2 | Hmotovo priestorové axonometrické porovnanie variantov   |    |
| 20.11.3 | Hmotovo priestorové perspektívne porovnanie variantov  |    |
| 20.11.4 | Hmotovo priestorové perspektívne porovnanie variantov  |    |

## 1. Úvod

Urbanistická štúdia Zátíšie v k.ú. Nové Mesto (ďalej len urbanistická štúdia, alebo UŠ) je obstarávaná firmou Zátíšie 1 s.r.o. v súčinnosti s Hlavným mestom SR Bratislava, ako príslušným orgánom územného plánovania podľa § 4 ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len stavebný zákon), pričom dotknutým orgánom samosprávy je mestská časť Bratislava - Nové Mesto. Odborne spôsobilá osoba na obstarávanie ÚPP a ÚPD obcí podľa § 2a stavebného zákona je Ing. arch. Marek Adamczak s registračným číslom 361. Spracovateľom urbanistickej štúdie je firma A3 ARCHITEKTI s.r.o.

Urbanistická štúdia je vypracovaná v súlade s príslušnými ustanoveniami stavebného zákona a na základe zadania urbanistickej štúdie (čistopis, máj 2023), ktoré určuje obsah, rozsah a spôsob spracovania textovej a grafickej časti urbanistickej štúdie. Zadanie zároveň definuje špecifický účel použitia urbanistickej štúdie a hlavné ciele riešenia.

## 2. Určenie špecifického účelu použitia urbanistickej štúdie

Urbanistická štúdia Zátíšie (ďalej „UŠ“) bude v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej "stavebný zákon") územnoplánovacím podkladom a bude v zmysle §4 ods. 1 stavebného zákona slúžiť:

- a) pre vypracovanie návrhu koncepcie priestorového usporiadania a funkčného využívania územia na riešenie urbanistických, územno-technických, dopravných, krajinnno-ekologických a environmentálnych problémov v riešenom území a ich dopadov na priestorové usporiadanie a funkčné využitie súvisiaceho územia, v nadväznosti na Metodiku zmien územného plánu v záujme budovania predpokladov na rozvoj nájomného bývania a zvyšovanie dostupnosti bývania
- b) ako územnoplánovací podklad pre vypracovanie zmien a doplnkov Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007 v znení zmien a doplnkov (ďalej "ÚPN hl.m. SR Bratislavy")

## 3. Určenie hlavných cieľov riešenia urbanistickej štúdie

Hlavnými cieľmi riešenia urbanistickej štúdie bude na podklade vyhodnotenia územno-technických, hospodárskych a majetkových vzťahov a vyhodnotenia limitov využitia územia:

- návrh využitia územia pre rozvoj zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti zohľadňujúci špecifické podmienky riešeného územia
- stanovenie optimálneho priestorového usporiadania zástavby s ohľadom na navrhované funkčné využitie, okolitú zástavbu a polohu územia v kompozičnom uzle mesta, na križovaní Vajnorskej a Tomášikovej ulice
- návrh riešenia verejných priestorov s ohľadom na funkčné využitie územia a charakter okolitého prostredia
- návrh koncepcie napojenia územia na technickú a dopravnú vybavenosť, vrátane riešenia širších dopravných vzťahov
- overenie požiadaviek z hľadiska rozvoja nájomného bývania a zvyšovania dostupnosti bývania na území mesta

## 4. Východiskové Podklady

### a/ schválené územnoplánovacie dokumentácie:

Územný plán Hl. m. SR Bratislavy, r. 2007 v znení zmien a doplnkov.

Územný plán regiónu Bratislavského samosprávneho kraja (Aurex, 2013).

### b/ vypracované územnoplánovacie podklady a ostatné podklady:

Územný generel dopravy Hlavného mesta SR Bratislavy, 2015  
Koncepcia územného rozvoja cyklotrás BSK vo vzťahu k integrovanému dopravnému systému a významným bodom cestovného ruchu (BSK 2015)  
Územný generel športu a rekreácie Hlavného mesta SR Bratislavy, 2009  
Regionálny Územný systém ekologickej stability mesta Bratislavy, 1994.  
Metodika dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov (Magistrát Hl. m. SR Bratislavy, 2009, aktualizácia 2013)  
Aktualizácia územného generelu zásobovania vodou mesta Bratislavy (Aquatika, 1998, aktualizácia Aurex, 2009)  
Aktualizácia územného generelu vodných tokov a vodných plôch mesta Bratislavy (Hydromedia, 1997)  
Aktualizácia územného generelu odkanalizovania mesta Bratislavy (Hydrokonzult, 1998, aktualizácia Aurex, 2009)  
Územný generel zásobovania elektrickou energiou mesta Bratislavy (Aurex, 1997)  
Územný generel zásobovania plynom mesta Bratislavy (Aurex, 1998)  
Územný generel zásobovania teplom mesta Bratislavy (Danko, 1997)  
Aktualizácia územného generelu telekomunikácií mesta Bratislavy (Protel, 1999)  
Územný generel zelene mesta Bratislavy (Čechová, 1999)  
UŠ zóny Zátíšie – Hattalova  
DÚR – Predĺženie Tomášikovej ulice Bratislava, Vajnorská - Račianska

### c/ mapové podklady v digitálnom formáte

## 5. Vymedzenie riešeného územia

### Riešené územie

Riešené územie urbanistickej štúdie sa nachádza v mestskej časti Bratislava-Nové Mesto, v lokalite Zátíšie, v blízkosti križovania Vajnorskej a Tomášikovej ulice.

Zo severovýchodu je riešené územie ohraničené železničnou traťou č. 130 Bratislava - Štúrovo. Zo severozápadu riešené územie vymedzujú Tetmayerova ulica a areál EKO podniku VPS. Juhozápadnú hranicu tvorí ulica Zátíšie a juhovýchodnú Vajnorská ulica, tvoriaca jednu z hlavných rozvojových osí mesta.

V súčasnosti je možné riešené územie charakterizovať, vzhľadom na jeho polohu v meste, ako extenzívne využité. Využívané je ako výrobo-obslužný areál, so zástavbou prevažne 1 - 2 podlažných administratívnych a skladových objektov, ktoré svojim charakterom nezodpovedajú významu lokality v organizme mesta. Územie má vzhľadom na svoju polohu potenciál pre transformáciu urbanistickej štruktúry.

S transformáciou územia ráta i Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, ktorý radí riešené územie medzi rozvojové územia.

Pre zástavbu v severnej a východnej časti územia je vydané územné rozhodnutie č. 3631/2021/ÚKSP/STEA-39 (v znení 638/2022/3631/2021/ÚKSP/STEA-39), ktoré rieši jeho využitie pre výstavbu administratívnych budov a hotela.

Naprieč južnou časťou riešeného územia je v zmysle ÚPN hl.m. SR Bratislavy i následných územných rozhodnutí vymedzený koridor predĺženia Tomášikovej ulice. Tento zabezpečí prepojenie Vajnorskej a Račianskej ulice a významne zlepší dopravnú obsluhu prilehlého územia.

Riešené územie sa nachádza v zastavanom území mesta.

Do riešeného územia nezasahujú žiadne chránené územia prírody ani prvky územného systému ekologickej stability. V zmysle zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí v riešenom území I. stupeň ochrany. Do riešeného územia zasahujú ochranné pásma letiska M.R. Štefánika a ochranné pásmo dráhy.



Výmera riešeného územia je cca 2,53 ha.

Zoznam pozemkov (KN-C), ktoré sa nachádzajú v riešenom území alebo doň zasahujú:

12780/176, 12781/10, 12781/246, 12781/247, 12781/248, 12781/249, 12781/250, 12781/251, 12781/252, 12781/261, 12781/262, 12781/263, 12781/265, 12781/266, 12781/267, 12781/268, 12781/269, 12781/270, 12781/7, 12781/8, 12781/9, 21968/116, 22049, 12781/271, 12781/6, 12780/1.

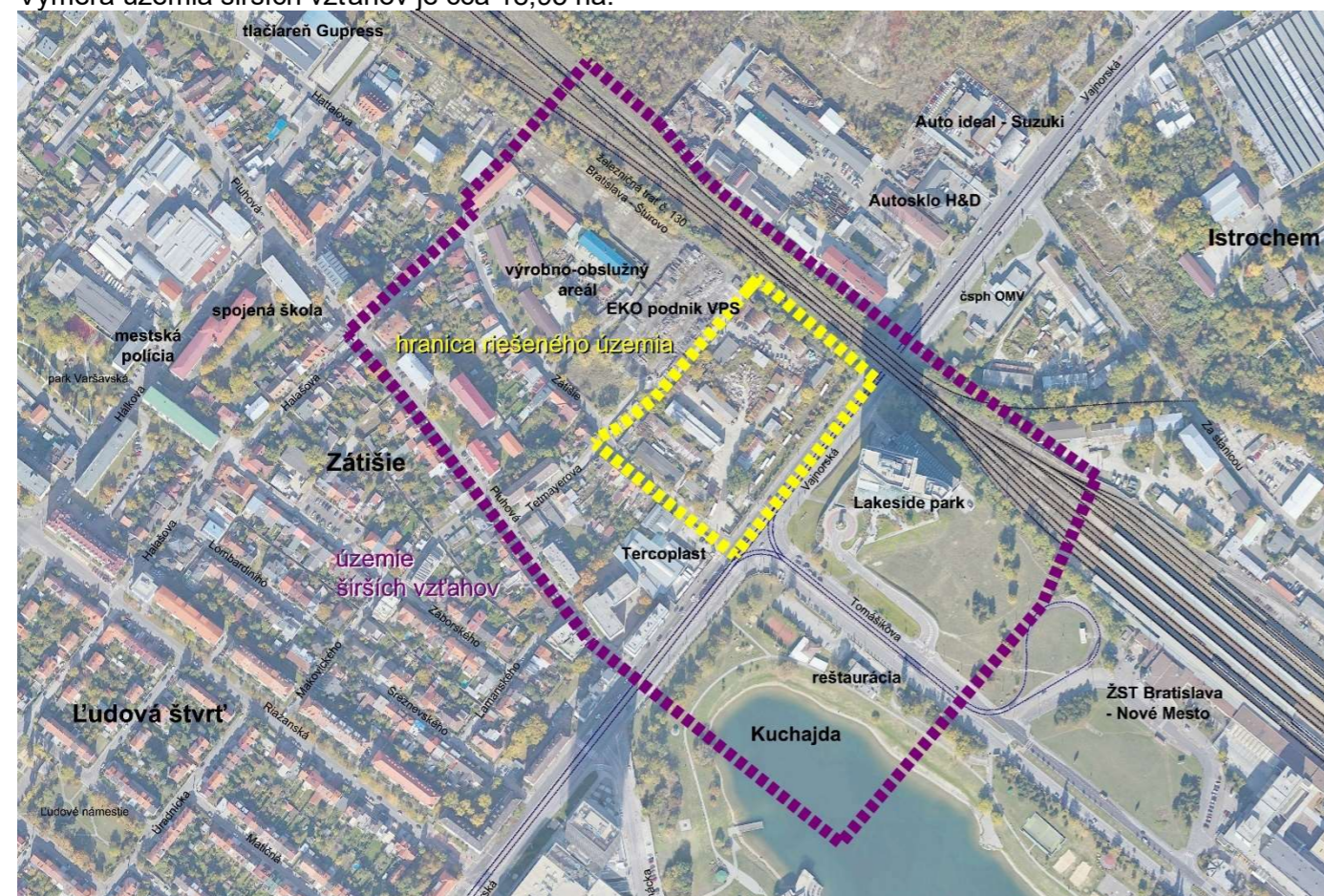
### Územie širších vzťahov

Územie širších vzťahov zahŕňa územie ležiace juhovýchodne od železničnej trate Bratislava - Štúrovo. Zo severozápadu ho vymedzuje Halašova ulica, v predĺžení po železničnú trať. Juhozápadnú hranicu tvorí Pluhová ulica. V juhovýchodnej časti územie širších vzťahov zahŕňa západnú časť rekreačného areálu Kuchajda a administratívny areál Lakeside park.

V rámci územia širších vzťahov sa nachádza heterogénna zástavba tvorená výrobo-obslužnými areálmi (areál spoločnosti Tercoplast, areál EKO podniku VPS, výrobo-obslužný areál pri ulici Zátisie), obytnou zástavbou prevažne rodinných domov (najmä pozdĺž ulice Zátisie) a bytových domov (najmä pozdĺž Pluhovej ulice), rekreačnými plochami v areáli Kuchajdy ako aj administratívnym areálom Lakeside park. Významný podiel zohrávajú dopravné koridory, tvorené najmä Vajnorskou ulicou a koridorom železničnej trate.

Súčasný charakter zástavby nezodpovedá významu lokality v štruktúre mesta.

Výmera územia širších vzťahov je cca 18,95 ha.



Obr.: 5.1 – Mapa širších vzťahov na podklade ortofotomapy

## 6. Opis riešeného územia, vyhodnotenie súčasného využitia územia, problémov a limitov územia, zhodnotenie známych zámerov v území

Areál Zátisie sa nachádza pri križovatke dvoch veľkých dopravných tepien, Vajnorskej a Tomášikovej ulice. Zo severovýchodnej strany je ohraničený železnicou. Tieto komunikácie rozdeľujú okolie aj funkčne. Západne sa nachádza rozsiahla obytná štvrť. Tvorí ju rezidenčná časť lokality Zátisie, ktorá sa ďalej napája

na Ľudovú štvrť. Severne a východne, za železnicou, sa rozprestiera najmä areál bývalej Dimitrovky, ktorý má veľký potenciál pre budúci rozvoj. Južne a juhovýchodne od areálu Zátisie sa nachádza jazero Kuchajda, štadión Pasienčky s množstvom okolitých športovísk a tiež nákupné centrum VIVO, či administratívne budovy Lakeside park a železničná stanica Nové Mesto.

V súčasnosti je pozemok z prevažnej časti nevyužívaný, nachádzajú sa na ňom skladové objekty, 2-podlažný administratívny objekt, prefabrikované garáže a prevažne spevnené plochy s parkovacími miestami a vonkajšími skládkami rôzneho odpadu. Na pozemku sú vzrastlé, prevažne listnaté stromy a neudržiavané trávnaté plochy. V území sa nachádza na pokraji životnosti dopravné stredisko EKO – podniku VPS, ktoré spravuje cesty III.tr v MČ Nové Mesto. Presun dopravného strediska EKO – podniku VPS (verejnoprospešná stavba) bude vynútenou investíciou, podmienkou zastavania riešeného územia.

Svojou polohou mimo centra mesta či rušnejších častí mestskej časti získava areál Zátisie potenciál aby sa stal akýmsi komorným centrom svojho blízkeho okolia. Mal by ponúknuť bývanie aj zdravý priestor pre prácu, ako alternatívu k štandardným administratívnym budovám, verejné urbanistické priestory zahŕňajúce malé námestie a zelený vnútroblok, priestory pre obchod a služby. To všetko zjednotené množstvom zelene.

Riešené územie zasahuje do ochranného pásma Železníc Slovenskej republiky, verejnej kanalizácie a vodovodu v správe BVS a.s., energetickej infraštruktúry ZS distribučná a.s., plynovodu v správe SPP distribúcia a.s., verejného osvetlenia, napájacích vedení Dopravného podniku BA a telekomunikačných operátorov Orange, UPC, SWAN, SITEL.

Riešené územie sa tiež nachádza v:

- ochranných pásmach Letiska M.R. Štefánika, Bratislava, určených rozhodnutím Štátnej leteckej inšpekcie zn. 1-66/81 zo dňa 03.07.1981, v spojení s rozhodnutím Dopravného úradu č. 3755/2014/ROP-022-OP/36087 zo dňa 10.12.2014 o zmene ochranných pásiem Letiska M. R. Štefánika, Bratislava,
- ochranných pásmach leteckého pozemného zariadenia „Radar pre koncovú riadenú oblasť Letiska M.R. Štefánika TAR LZIB /sektor A/“ (ďalej len „radar“), určených rozhodnutím Leteckého úradu Slovenskej republiky zn. 1908/313-638-OP/2007 zo dňa 27.04.2009.

Z hľadiska územného rozvoja riešené územie rešpektuje územnú rezervu pre tretiu koľaj v úseku Bratislava predmestie – Bratislava – Nové Mesto. Plánovaná protihluková stena železnice v úseku žkm 4,200 - 4,700 nezasahuje do riešeného územia, nakoľko riešené územie začína na približnom žkm 4,830.

Požiadavka Letiska M.R. Štefánika na maximálnu výšku striech 226 m.n.m v riešenom území je splnená. Najvyššia budova „A“ v riešenom území má výšku strechy v úrovni 196 m.n.m.. Susedný administratívny objekt Lakeside Park 01 umiestnený bližšie ku Letisku M.R. Štefánika má strechu v úrovni 226 m.n.m..

Riešeným územím prechádza plánovaná verejnoprospešná dopravná stavba „Predĺženie Tomášikovej ulice“, ktorá ma právoplatné územné rozhodnutie. Začiatková fáza polovičného profilu Predĺženie Tomášikovej ulice vnímanej od Vajnorskej ulice je vynútenou investíciou pre riešené územie.

## 7. Zhodnotenie požiadaviek vyplývajúcich z územnoplánovacej dokumentácie

### Požiadavky vyplývajúce z Územného plánu regiónu Bratislavský samosprávny kraj v znení zmien a doplnkov

Nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou, ktorá stanovuje požiadavky pre spracovanie ÚPN hl.m. SR Bratislavy je Územný plán regiónu Bratislavského samosprávneho kraja v znení zmien a doplnkov (ďalej "ÚPN-R BSK"). ÚPN-R BSK bol obstaraný Úradom Bratislavského samosprávneho kraja. Schválený bol uznesením Zastupiteľstva Bratislavského samosprávneho kraja číslo 60/2013 zo dňa 20. septembra 2013 a jeho záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením Bratislavského samosprávneho kraja číslo 1/2013 zo dňa 20. septembra 2013. Zmeny a doplnky č.1 ÚPN-R BSK boli schválené Zastupiteľstvom Bratislavského samosprávneho kraja dňa 29.09.2017 uznesením č. 94/2017 a ich záväzná časť bola vyhlásená VZN BSK č.3/2017 zo dňa 29.09.2017 s účinnosťou od 26.10.2017.

V zmysle ÚPN-R BSK je riešené územie UŠ súčasťou zastavaného územia mesta Bratislava, ktoré je charakterizované ako špecifické centrum plniace funkcie hlavného mesta štátu a centra európskeho významu. ÚPN-R BSK nestanovuje funkčné využitie pre riešené územie UŠ a potrebné je ho stanoviť v Územnom pláne hlavného mesta SR Bratislavy.



Územný plán regiónu Bratislavský samosprávny kraj v znení zmien a doplnkov stanovuje v záväznej časti nasledovné zásady a regulatívy, dotýkajúce sa riešeného územia:

1.3. V oblasti regionálnych vzťahov:

1.3.8. vytvárať rovnocenné podmienky rozvoja mestských a vidieckych priestorov s cieľom zabezpečenia rovnocenných životných a pracovných podmienok obyvateľstva, čo predpokladá:

1.3.8.6. riešiť rozvoj obcí tak, aby sa zachoval pôvodný charakter a ráz okolitej krajiny (krajinný typ nížinný lužný pozdĺž tokov riek, nížinný lužný poľnohospodársky, podhorský, podhorský vinohradnícky, horský a pod.) a za tým účelom:

1.3.8.6.1. nevytvárať pri rozvoji obcí novú, v krajine samostatne ležiacu zástavbu mimo kompaktného zastavaného územia obcí,

1.3.8.6.3. vytvárať pri stavebnom rozvoji obcí predpoklady ich kompaktného rozvoja primárnym využívaním voľných, nezastavaných územných častí zastavaného územia obcí a revitalizáciou a znovu využitím opustených stavebných území (tzv. brownfield),

1.4. V oblasti klimatických zmien a adaptácie na klimatické zmeny:

1.4.1. zlepšovať klimatické pomery a znižovať emisie kyslíčnika uhličitého a ostatných emisií podmienených rozvojom sídlenia, čo predpokladá:

1.4.1.1. koncentrovať sídelný rozvoj predovšetkým do existujúcich zastavaných území centier osídlenia a pozdĺž rozvojových urbanizačných osí v nadväznosti na hromadnú verejnú dopravu,

### Požiadavky vyplývajúce z Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007 v znení zmien a doplnkov

Platnou územnoplánovacou dokumentáciou, ktorá stanovuje podmienky pre využitie riešeného územia je Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007 (schválený uznesením MsZ č.123/2007 zo dňa 31.5.2007) v znení zmien a doplnkov (ZaD 01 - schválené uzn. MsZ č. 600/2008, ZaD 02 - schválené uzn. MsZ č. 400/2011, ZaD 03 - schválené uzn. MsZ č. 1614/2014, ZaD 05 - schválené uzn. MsZ č. 1785/2014, ZaD 06 - schválené uzn. MsZ č. 581/2020, ZaD 07 - schválené uzn. MsZ č. 996/2021 a ZaD 08 – schválené uzn. MsZ č. 230/2023).

### Funkčné využitie územia

V riešenom území urbanistickej štúdie stanovuje Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007 v znení zmien a doplnkov (ďalej "ÚPN BA") na prevažnej časti riešeného územia funkčné využitie občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu (kód 201). Na juhovýchodnom okraji riešeného územia je vymedzená plocha námestí a ostatných komunikačných plôch.

Pre plochy určené pre **občiansku vybavenosť celomestského a nadmestského významu (kód 201)** stanovuje ÚPN BA nasledujúce podmienky:

#### PODMIENKY FUNKČNÉHO VYUŽITIA PLÔCH

Územia areálov a komplexov občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu s konkrétnymi nárokmi a charakteristikami podľa funkčného zamerania. Súčasťou územia sú plochy zelene, vodné plochy ako súčasť parteru, dopravné a technické vybavenie, garáže a zariadenia pre požiaru a civilnú obranu.

Podiel funkcie bývania nesmie prekročiť 30% z celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy.

#### SPOSÔBY VYUŽITIA FUNKČNÝCH PLÔCH

#### prevládajúce

- zariadenia administratívy, správy a riadenia
- zariadenia kultúry a zábavy
- zariadenia cirkví a na vykonávanie obradov
- ubytovacie zariadenia cestovného ruchu
- zariadenia verejného stravovania
- zariadenia obchodu a služieb
- zariadenia zdravotníctva a sociálnej starostlivosti
- zariadenia školstva, vedy a výskumu

#### prípustné

V území je prípustné umiestňovať najmä :

- integrované zariadenia občianskej vybavenosti
- areály voľného času a multifunkčné zariadenia
- účelové zariadenia verejnej a štátnej správy
- zeleň líniovú a plošnú
- zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia

#### prípustné v obmedzenom rozsahu

V území je prípustné umiestňovať v obmedzenom rozsahu najmä :

- bývanie v rozsahu do 30% z celkových nadzemných podlažných plôch funkčnej plochy
- zariadenia športu, telovýchovy a voľného času
- vedecko – technické a technologické parky
- vodné plochy ako súčasť parteru a plôch zelene
- zariadenia drobných prevádzok výroby a služieb
- zariadenia na separovaný zber komunálnych odpadov miestneho významu vrátane komunálnych odpadov s obsahom škodlivín z domácností

#### nepripustné

V území nie je prístupné umiestňovať najmä :

- zariadenia s negatívnymi účinkami na stavby a zariadenia v ich okolí
- rodinné domy
- areály priemyselných podnikov, zariadenia priemyselnej a poľnohospodárskej výroby
- skladové areály, distribučné centrá a logistické parky, stavebné dvory
- autokempingy
- stavby na individuálnu rekreáciu
- zariadenia odpadového hospodárstva okrem prípustných v obmedzenom rozsahu
- tranzitné vedenia technickej vybavenosti nadradeného významu
- stavby a zariadenia nesúvisiace s funkciou

Pre využitie plôch **Námestí a ostatných komunikačných plôch** stanovuje ÚPN BA nasledujúce podmienky:

Námestia a ostatné komunikačné plochy sú verejne prístupné nezastavané plochy v meste ohraničené inými funkčnými plochami. Pod úrovňou terénu je možné umiestňovať zariadenia a vedenia technickej infraštruktúry, podzemné parkovacie garáže, podjazdy, podchody pre chodcov, prevádzky občianskej vybavenosti určenej pre širokú verejnosť. Súčasťou plôch námestí a koridorov sú spravidla: zeleň, mestský mobiliár, prvky verejného osvetlenia, prvky dopravného značenia, výtvarné umelecké diela.

#### Intenzita využitia územia

Z hľadiska intenzity využitia územia stanovuje ÚPN BA v riešenom území nasledujúce regulatívy:

Z hľadiska priestorového usporiadania je územie určené pre centrotvornú zástavbu mestského typu.



Maximálny index podlažných plôch (IPP) má stanovenú hodnotu 2,4 (kód I).

Maximálny index zastavaných plôch (IZP) má stanovenú hodnotu 0,40 v kombinácii s minimálnym koeficientom zelene (KZ) 0,15 alebo hodnotu 0,34 v kombinácii s minimálnym koeficientom zelene (KZ) 0,20.

#### **Z hľadiska ostatných požiadaviek ÚPN BA je vo vzťahu k riešenému územiu UŠ potrebné:**

- rešpektovať severovýchodný rozvojový smer s ťažiskovými priestormi urbanistickej koncepcie a kompozície - Račianske mýto (križovanie s vnútorným dopravným okruhom), v priestore Račianska - Jarošova (križovanie so stredným dopravným okruhom), predĺženie Tomášikovej na Račiansku v priestore Biely kríž
- vytvárať podmienky pre zvýšenie mestotvornosti prostredia paralelných pôvodne dopravných radiál Račianska, Vajnorská, Trnavská a Rožňavská s ťažiskovými uzlami vybavenosti v priestoroch Račianske mýto a Trnavské mýto, lokalita Pasienky s uzlovými priestormi križovania Vajnorskej a Trnavskej s Bajkalskou a Tomášikovou ulicou
- rešpektovať v rozvoji mestskej štruktúry priestory mestských tried ako hlavné kompozičné osi a uzlové body urbanistickej kompozície v križeniach založeného a rozvíjaného radiálno-okružného systému usporiadania mesta
- z hľadiska návrhu funkčného využitia územia a prevádzkového riešenia územia mesta podporovať tvorbu typického polyfunkčného mestského prostredia
- dotvoriť stavebnú štruktúru priestoru Račianskej, Vajnorskej, Rožňavskej a Trnavskej ulice na mestotvorné radiály, hlavne v uzlových priestoroch ich križovania s okružnými dopravnými systémami mesta
- dotvoriť zdevastované a nevyužívané plochy pozdĺž železničnej trate v Zátiší
- v rozvojovom území je potrebné dosiahnuť rozmanitosť a individualitu každého navrhovaného obytného územia, vytvárať štruktúrou zástavby urbanisticky kvalitné priestory obytného prostredia; verejné priestory spoločenského kontaktu - obytné ulice, námestia, parkové a rekreačné plochy

#### **Verejnoprospešné stavby**

Z verejnoprospešných stavieb vymedzených v ÚPN BA sa riešeného územia UŠ dotýka:

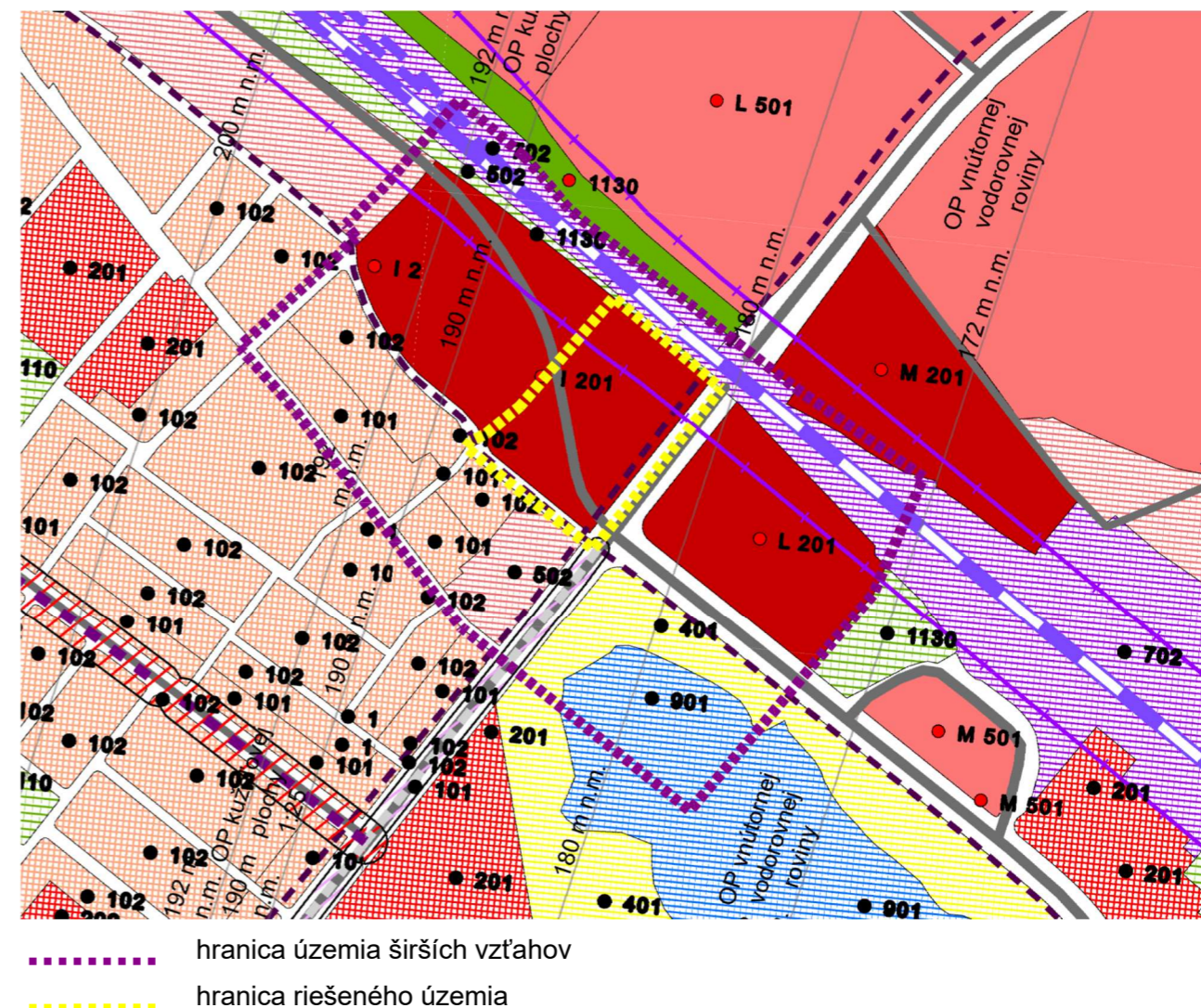
D29. predĺženie Tomášikovej v úseku od Vajnorskej po Račiansku a rozšírenie Tomášikovej v úseku od Rožňavskej po Kaštieľsku na 4-pruh

V blízkosti riešeného územia ÚPN BA vymedzuje nasledujúce verejnoprospešné stavby:

D83. výstavba prepojenia staníc Bratislava Filiálka - Bratislava Nové Mesto

D84. zdvojnásobenie prepojenia Bratislava Hlavná stanica - Bratislava Nové Mesto

**Obr.: 7.1** Priemet hraníc riešeného územia do výkresu č. 2.2 Regulačný výkres ÚPN hl.m. SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov zobrazuje nasledujúca schéma:



#### **Podrobnejšia územnoplánovacia dokumentácia**

Z hľadiska podrobnejšej územnoplánovacej dokumentácie je riešené územie súčasťou riešeného územia územného plánu zóny Zátišie - Hattalova, ktorý obstaráva Mestská časť Bratislava-Nové Mesto. Daný územný plán zóny je momentálne (marec 2024) v etape prerokovania návrhu.

## **8. Údaje o súlade riešenia so zadaním**

Požiadavky zo Zadania Urbanistickej štúdie, ktoré boli zapracované v návrhu riešenia:

#### **Požiadavky na varianty a alternatívy riešenia urbanistickej štúdie**

Urbanistická štúdia bude spracovaná v dvoch variantoch.

Riešenie preverí možnosti optimálneho funkčného a hmotovo-priestorového usporiadania zástavby, so zohľadnením širších súvislostí vyplývajúcich z polohy územia.

Oba varianty urbanistickej štúdie overia možnosť transformácie územia na zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti.

**Prvý variant** riešenia overí možnosti rozvoja územia ako zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti (kód 501) pri dosiahnutí maximálneho indexu podlažných plôch s hodnotou 2,4 (kód I).

V riešení bude rešpektované funkčné využitie a priestorové usporiadanie objektov na nároží Vajnorskej ulice a ulice Zátisie (SO 102) a pozdĺž Vajnorskej ulice (SO 103) v zmysle pripravenej dokumentácie pre stavebné povolenie (spracovanej v marci 2022). V riešení bude rovnako rešpektované priestorové usporiadanie budovy umiestnenej pozdĺž železničnej trate (SO 104) a bude overená možnosť zmeny jej funkčného využitia.

**Druhý variant** riešenia overí možnosti rozvoja územia ako zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti (kód 501) pri dosiahnutí maximálneho indexu podlažných plôch s hodnotou 2,7 (kód J).

V riešení bude rešpektované funkčné využitie a priestorové usporiadanie objektov na nároží Vajnorskej ulice a ulice Zátisie (SO 102) a pozdĺž Vajnorskej ulice (SO 103) v zmysle dokumentácie pre stavebné povolenie (spracovanej v marci 2022).

V oboch variantoch riešenia bude, v zmysle uvedenej dokumentácie pre stavebné povolenie, rešpektovaná trasa miestnej obslužnej komunikácie zabezpečujúcej dopravnú obsluhu územia.

#### Požiadavky na obsah urbanistickej štúdie:

##### • Požiadavky z hľadiska širších vzťahov

- a) pri riešení širších vzťahov rešpektovať stanovené požiadavky z územnoplánovacej dokumentácie mesta týkajúce sa okolitého územia
- b) vyjadriť územno-technické, funkčné, prevádzkové a kompozičné vzťahy navrhovaných urbánnych priestorov v riešenom území vo vzťahu k okolitej zástavbe a k plochám dopravných koridorov
- c) v návrhu zohľadniť okolitú blokovú viacpodlažnú zástavbu obytného územia (najmä výšku stavieb, požiadavky na preslnenie, opatrenia proti hluku a pod.)
- d) zohľadniť v riešení pripravované zámery na rozvoj územia (bytový dom Zátisie, areál EKO podniku VPS) ako aj zámery v oblasti rozvoja dopravnej infraštruktúry (predĺženie Tomášikovej ulice, výstavba prepojenia staníc Bratislava Filiálka - Bratislava Nové Mesto, zdvojkolaženie prepojenia Bratislava Hlavná stanica - Bratislava Nové Mesto)
- e) riešiť napojenie územia na dopravné a technické vybavenie vo väzbe na širšie súvisiace územie mesta
- f) preveriť trasu predĺženia Tomášikovej ulice v celom území širších vzťahov a rešpektovať vydané územné rozhodnutia na túto stavbu
- g) zohľadniť limity využitia územia (ochranné pásma dopravného a technického vybavenia ako aj hlukové pomery)
- h) rešpektovať vymedzené verejnoprospešné stavby vrátane ich ochranných pásiem

##### • Požiadavky z hľadiska urbanistickej koncepcie, funkčného využitia, priestorového usporiadania a kompozície:

- i) využiť polohový potenciál Vajnorskej radiály na umiestnenie mestotvorných funkcií
- j) navrhnúť polyfunkčné mestské prostredie spájajúce obytnú zástavbu so zariadeniami občianskej vybavenosti.
- k) navrhnúť optimálnu mieru intenzity využitia územia zohľadňujúcu význam územia ako významného ťažiskového priestoru (na križovatke významných kompozičných osí tvorenými Vajnorskou a Tomášikovou ulicou) z pohľadu mestskej časti i celého mesta.
- l) zohľadniť kompozičné princípy stanovené v ÚPN BA ( hlavnú kompozičnú os, diaľkový priehľad,...)
- m) overiť výškovú hladinu zástavby vo vzťahu k polohe územia v organizme mesta, k prírodným danostiam a pôsobeniu navrhovanej štruktúry v obraze mesta. Overiť možnosť umiestnenia kompozičného akcentu, príp. lokálnej výškovej dominanty s maximálnou výškou do 90 metrov od úrovne súčasného terénu (maximálne do 226,0 m n.m.)
- n) navrhovanú zástavbu formovať s dôrazom na vytvorenie aktívneho parteru orientovaného do verejných priestorov, najmä smerom k Vajnorskej a predĺženiu Tomášikovej ulice

- o) navrhnúť priechodnú, efektívnu, priestorovo zrozumiteľnú a kompaktnú urbánu štruktúru
- p) v riešení verejných a poloverejných priestorov sa zamerať na kvalitu ich riešenia a vzájomnú hierarchiu
- q) v riešení preferovať formu blokovej zástavby / hmotovo-priestorové riešenie zástavby riešiť tak, aby bolo možné jednoznačne určiť plochu bloku a jeho hrany s verejným priestranstvom
- r) novú zástavbu formovať s ohľadom na kompozičné dotvorenie existujúcej zástavby a okolité územie, vhodnou štruktúrou, mierkou a hustotou. V riešení rešpektovať existujúcu uličnú čiaru okolitej zástavby
- s) navrhnúť rozvoj zástavby doplnenej adekvátnymi verejnými priestormi, vrátane verejných pobytových priestorov, dotvorenými plochami parkovo upravenej zelene
- t) navrhnúť nadväzujúcu sieť verejných priestorov s preferenciou peších a cyklotrás, vytvárajúcu predpoklady pre bezpečný pohyb chodcov i cyklistov
- u) v riešení štruktúry zástavby zohľadniť hlukovú záťaž príľahlých dopravných koridorov. Vytvoriť predpoklady pre elimináciu negatívnych vplyvov existujúcich a navrhovaných dopravných trás na obytné prostredie (Vajnorská ulica, predĺženie Tomášikovej ulice, železničná trať č. 130)
- v) v návrhu zohľadniť požiadavky na udržateľný rozvoj územia (ekologického, sociálneho a ekonomického piliera rozvoja)
- w) rešpektovať základné kritériá umiestňovania bývania (Kapitola 3.1.2. Závaznej časti ÚPN)
- x) v riešení rešpektovať zásady a regulatívy novej bytovej výstavby (Kapitola 3.2. Závaznej časti ÚPN)
- y) v riešení rešpektovať zásady a regulatívy priestorového usporiadania (Kapitola 3.3. Závaznej časti ÚPN)
- z) zdokumentovať hmotovo-priestorové riešenie územia v kontexte s okolitou zástavbou a prostredím
- aa) zhodnotiť nároky na OV vzhľadom k predpokladanému nárastu počtu obyvateľov a navrhnúť spôsob ich zabezpečenia
- bb) zhodnotiť vplyv navrhovaného riešenia na ochranu kultúrno-historických hodnôt

##### • Požiadavky na riešenie verejného dopravného vybavenia

- a) navrhnúť komplexnú dopravnú obsluhu územia s dopravným pripojením územia na nadradenú komunikačnú sieť a zohľadnením rozvojových zámerov v území
- b) dopravné napojenie navrhnúť v zmysle príslušných platných právnych predpisov a STN s ohľadom na očakávaný nárast intenzity cestnej premávky v danej lokalite, ako aj s dôrazom na plynulosť a bezpečnosť cestnej premávky v dotknutých dopravných uzloch a komunikáciách
- c) navrhnúť funkčné triedy a kategórie riešených komunikácií
- d) rešpektovať trasovanie predĺženia Tomášikovej ulice v zmysle právoplatných územných rozhodnutí
- e) navrhnúť riešenie dopravnej obsluhy a nárokov na statickú dopravu s ohľadom na navrhované využitie a organizáciu územia v súlade s požiadavkami platných STN
- f) zohľadniť nároky na statickú dopravu vzhľadom na polohu územia a k predpokladanému nárastu automobilovej dopravy aj v rámci územia širších vzťahov
- g) statickú dopravu riešiť v zmysle aktuálne platnej STN 73 6110/Z2 s použitím koeficientov  $K_{mp} = 1$  a  $K_d = 0,8$
- h) vyhodnotiť vplyv prítlačenia dopravy/nového dopravného potenciálu v širšom okolí a preveriť funkčnosť dopravnej komunikačnej siete pre všetky druhy dopravy, v prípade vyššieho počtu parkovacích miest (nad 200 PM, vrátane) spracovať dopravno-kapacitné posúdenie v zmysle Metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov (05/2014) ako aj STN 73 6102 a TP 102
- i) navrhnúť primeranú dopravnú obsluhu územia z hľadiska individuálnej aj verejnej dopravy, vrátane riešenia širších dopravných vzťahov



- j) navrhnuť systém peších trás
  - k) navrhnuť napojenie územia na sieť cyklistických trás
  - l) pri návrhu cyklistickej a pešej dopravy vytvárať vzájomne prepojenú sieť, ktorá zabezpečí možnosť plynulého a bezpečného pohybu chodcov a cyklistov
  - m) navrhnuť spôsob obsluhy územia verejnou dopravou (vrátane riešenia prvkov MHD)
  - n) minimalizovať vzdialenosti prístupových trás k existujúcim/navrhovaným zastávkam MHD v riešenom území, aby budúci obyvatelia, návštevníci ako potenciálni cestujúci mali k dispozícii optimálnu pešiu dostupnosť
  - o) zhodnotiť dopady nárastu dopravného zaťaženia plánovanej zástavby na prilahlé komunikácie a križovatky
  - p) v riešení rešpektovať existujúce ako aj navrhované stavby dopravnej vybavenosti vrátane ich ochranných pásiem
  - q) zohľadniť v riešení polohu územia v blízkosti železničnej trate a jej ochranné pásmo
  - r) rešpektovať ochranné pásma letiska M.R. Štefánika ako aj ustanovenia leteckého zákona. Ochranné pásma popísať a vyznačiť v textovej i grafickej časti.
  - s) rešpektovať v rámci jestvujúceho telesa dráhy a jeho ochranného pásma pripravovanú stavbu ŽSR, Projekt TEN-T: Prepojenie železničného koridoru TEN-T s letiskom a železničnou sieťou v Bratislave
  - t) z hľadiska územného rozvoja rešpektovať územnú rezervu pre tretiu koľaj Bratislava predmestie - Bratislava-Nové Mesto, protihlukovú stenu v žkm 4,200 - 4,700, úpravu predmestského zhlavia ŽST Bratislava-Nové Mesto
  - u) všetky novobudované kríženia komunikácií so železničnou traťou riešiť ako mimoúrovňové
  - v) rešpektovať zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
  - w) všetky dopravné parametre (napr. dopravné pripojenia, statickú dopravu, chodníky, atď.) navrhnuť v súlade s aktuálne platnými STN a technickými predpismi;
  - x) dopravné pripojenia na cestnú sieť riešiť na základe dopravno-inžinierskych podkladov, výhľadovej intenzity dopravy, posúdenia dopravnej výkonnosti dotknutej a prilahlej cestnej siete, podľa možnosti systémom obslužných ciest a ich následným pripojením na existujúce mieste cesty a na nadradenú cestnú sieť (z hľadiska stavebnej kategórie) v súlade s aktuálne platnými STN a technickými predpismi (bez nutnosti udeľovania súhlasu na technické riešenie odlišné od STN a technických predpisov pre pozemné komunikácie)
  - y) rešpektovať Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, 2007, v znení zmien a doplnkov, z hľadiska verejného dopravného vybavenia
  - z) rešpektovať Územný generel dopravy hlavného mesta SR Bratislavy (2015), pri riešení cyklotrás rešpektovať okrem iného aj Zásady rozvoja cyklistickej a pešej dopravy (2014)
  - aa) rešpektovať strategický dokument Konceptia rozvoja MHD v Bratislave na roky 2013 - 2025 (aktualizácia 2016)
- **Požiadavky z hľadiska verejného technického vybavenia**
  - a) zhodnotiť nároky na zásobovanie pitnou vodou vyplývajúce z navrhovaného riešenia a navrhnuť spôsob ich zabezpečenia
  - b) zhodnotiť nároky na odvedenie splaškových odpadových vôd vyplývajúce z navrhovaného riešenia a navrhnuť spôsob ich odvedenia. Odvedenie odpadových vôd navrhnuť deleným systémom.
  - c) zhodnotiť nároky na odvedenie dažďových vôd vyplývajúce z navrhovaného riešenia a navrhnuť spôsob ich odvedenia s ohľadom na geologické podmienky
  - d) odvádzanie dažďových vôd riešiť mimo verejnú kanalizáciu BVS, za dodržania zásady maximálneho zadržiavania vody v území ich zaústňovaním do vsakovacích zariadení, akumuláciou v dažďových nádržiach, využitím na zavlažovanie plôch zelene a pod.. Zohľadniť aktuálne požiadavky na intenzitu návrhových zrážok (použiť minimálne 20-ročnú 15-minútovú návrhovú zrážku s intenzitou 244 l/s/ha ( $p=0,05$ ,  $t=15$  min.,  $i=244$  l/s/ha) a súčiniteľ odtoku zo striech, spevnených plôch a komunikácii  $K=1$ ).
  - e) v riešení zhodnotiť možnosti vsakovania, retencie a využitia vôd z povrchového odtoku. Stanoviť podmienku preukázať v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie vhodnosť vsakovania nekontaminovaných zrážkových vôd hydrogeologickým prieskumom.
  - f) zhodnotiť nároky na zásobovanie elektrickou energiou vyplývajúce z navrhovaného riešenia a navrhnuť spôsob ich zabezpečenia napojením na existujúce vedenia a zariadenia elektrizačnej sústavy
  - g) zhodnotiť nároky na zásobovanie plynom vyplývajúce z navrhovaného riešenia a navrhnuť spôsob ich zabezpečenia napojením na existujúce vedenia plynu. Prípadnú plynofikáciu riešeného územia riešiť koncepčne v súlade s podmienkami, vyplývajúcimi zo všeobecne záväzných právnych predpisov a na základe podmienok a vyjadrení SPP-D, ako prevádzkovateľa siete.
  - h) zhodnotiť nároky na napojenie na telekomunikačné siete vyplývajúce z navrhovaného riešenia a navrhnuť spôsob ich zabezpečenia, zohľadniť možnosť výstavby/rozšírenia verejnej elektronickej komunikačnej siete
  - i) v riešení zohľadniť zámer na vybudovanie elektrického vedenia 110 kV v blízkosti juhovýchodnej hranice riešeného územia
  - j) zohľadniť pri riešení technického vybavenia prírodné zdroje ako strategické existenčné zdroje spoločnosti
  - k) v návrhu, z dôvodu zvýšenia nárokov na energetické bilancie, zvážiť budovanie inteligentných budov vo vzťahu k trvalej udržateľnosti
  - l) v riešení zakresliť a zohľadniť existujúce a navrhované vedenia a zariadenia technického vybavenia vrátane ochranných a bezpečnostných pásiem, v prípade potreby navrhnuť preložky existujúcich vedení
  - m) stanoviť požiadavky pre rozvoj územia z hľadiska civilnej ochrany obyvateľstva
  - n) podmieniť rozvoj územia odvedením splaškových odpadových vôd do splaškovej kanalizácie s následným odvedením do ČOV
  - o) v riešení počítať s umiestnením vsakovacích zariadení minimálne 1 meter nad hladinu podzemnej vody, tak aby bolo zabezpečené nepriame vsakovanie
  - p) špecifikovať nároky na pitnú a požiarnu vodu, výšku zástavby, množstvá splaškovej a dažďovej vody. V návrhu riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania zohľadniť súčasný stav a kapacity jestvujúcich verejných vodohospodárskych zariadení v kontexte s bilančnými nárokmi navrhovanej zástavby v danom území a s ohľadom na plánovaný rozvoj lokality.
  - q) verejné vodohospodárske siete navrhovať v súlade s STN73 6005, 755401, ON 755411, STN 756101, Štandardami vodovodnej a kanalizačnej siete v podmienkach BVS a ostatnými súvisiacimi normami. V návrhu rešpektovať požiadavky BVS vyplývajúce z právoplatných územných rozhodnutí.
  - r) v riešení preferovať vykurovanie objektov zo systému CZT
  - s) pri odvádzaní vôd z povrchového odtoku z komunikácií a parkovísk rešpektovať nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
  - t) rešpektovať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov
  - u) rešpektovať ustanovenia o zákona č. 657/2004 Z. z. tepelnej energetike v znení neskorších predpisov
- **Požiadavky z hľadiska tvorby a ochrany životného prostredia, tvorby a ochrany krajiny vrátane prvkov ekologickej stability**

- a) zosúladiť koncepciu využitia územia s krajinnno-ekologickými podmienkami územia
  - b) vo väzbe na navrhovanú zástavbu a verejné priestory navrhnuť ich dotvorenie plošnou a líniovou zeleňou
  - c) zohľadniť geomorfologické, hydrologické a klimatické podmienky územia
  - d) v riešení navrhnuť minimálny podiel zelene v území, vyjadrený koeficientom zelene a prepočítať mieru ozelenenia v zmysle platnej tabuľky zápočtov, uvedenej v záväznej časti ÚPN hl.m. SR Bratislavy
  - e) v riešení navrhnuť požiadavky na adaptačné opatrenia na dôsledky zmeny klímy
  - f) v návrhu zvážiť možnosti uplatnenia vegetačných striech na objektoch, vertikálnych vegetačných prvkov na fasádach, vytvorenie verejnej vnútroblokovej zelene
  - g) v riešení uprednostňovať domáce druhy drevín pri zohľadnení podmienok meniacej sa klímy
  - h) zhodnotiť navrhované riešenie vo vzťahu na jednotlivé zložky životného prostredia
  - i) navrhnuť zásady na ochranu ovzdušia, povrchových a podzemných vôd ako aj požiadavky na ochranu pred radioaktívnym žiarením
  - j) navrhnuť zásady nakladania s odpadmi
  - k) v riešení zhodnotiť negatívne vplyvy dopravy a navrhnuť prípadné opatrenia na ich elimináciu
  - l) v riešení zhodnotiť hlukovú záťaž v území, s ohľadom na požiadavky vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., a navrhnuť prípadné opatrenia na jej elimináciu
  - m) stanoviť pri lokalitách slúžiacich na bývanie, resp. ubytovanie v UŠ požiadavku na vypracovanie hlukovej štúdie v ďalšom stupni projektovej dokumentácie
  - n) zhodnotiť na základe dostupných podkladov zaťaženie územia environmentálnou záťažou a v prípade potreby navrhnuť adekvátne opatrenia na jej elimináciu
  - o) v riešení zohľadniť svetlotechnické pomery v území
  - p) rešpektovať ustanovenia všeobecne záväzného nariadenia hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 5/2018 zo dňa 07.09. 2018 o starostlivosti o verejnú zeleň a ochrane drevín
  - q) zohľadniť vzťah navrhovanej technickej infraštruktúry a vzrastlej zelene s cieľom zabrániť ich kolízii. Zohľadniť arboristické štandardy na umiestnenie zelene.
- **Požiadavky vyplývajúce zo základných demografických, sociálnych a ekonomických údajov**
    - a) vyjadriť základné demografické a socioekonomické údaje a zhodnotiť ich vplyv na širšie územie
    - b) zhodnotiť predpokladaný nárast počtu bytov a obyvateľov
    - c) zhodnotiť nároky obyvateľov na zariadenia občianskej vybavenosti a navrhnuť spôsob ich zabezpečenia
    - d) zhodnotiť predpokladaný nárast a štruktúru pracovných príležitostí
    - e) uviesť demografické ukazovatele z hľadiska zaťaženia územia v pomerových ukazovateľoch (intenzity a hustoty obyvateľov)
  - **Požiadavky z hľadiska stanovenia rozsahu regulácie**
    - a) navrhnuť regulatívy funkčného využitia riešeného územia. Funkčné využitie a reguláciu intenzity využitia územia navrhnuť v zmysle metodiky ÚPN hl.m. SR Bratislavy
    - b) navrhnuť regulatívy priestorového usporiadania s určením:
      - indexu zastavaných plôch
      - indexu podlažných plôch
      - koeficientu zelene
      - počtu nadzemných, príp. podzemných podlaží

- c) stanoviť podmienky pre umiestnenie jednotlivých stavieb stanovením stavebnej čiary a zastavateľnej časti pozemku
- d) navrhnuť princípy kompozície
- e) navrhnuť regulatívy verejného dopravného vybavenia
- f) navrhnuť regulatívy verejného technického vybavenia
- g) navrhnuť regulatívy ochrany a tvorby životného prostredia, krajiny, zelene, prvkov územného systému ekologickej stability
- h) navrhnuť regulatívy z hľadiska tvorby a ochrany kultúrno-historických hodnôt
- i) navrhnuť regulatívy nevyhnutnej vybavenosti stavieb
- j) navrhnuť stavby určené na asanáciu
- k) navrhnuť požiadavky na verejnoprospešné stavby

- **Požiadavky z hľadiska etapizácie rozvoja územia**

Navrhnuť vecnú a časovú etapizáciu výstavby v riešenom území

- **Požiadavky na urbanistické ukazovatele pre určenie základných východísk nového urbanistického riešenia, intenzity využitia územia**

Z hľadiska vyhodnotenia využitia územia uviesť v bilanciách tieto ukazovatele urbanistickej ekonomie:

- a) zastavaná plocha
- b) podlažná plocha: nadzemná, podzemná
- c) počet podzemných a nadzemných podlaží
- d) plochy zelene – s rozlíšením podľa umiestnenia na rastlome teréne a na konštrukciách v zmysle zápočtu podľa ÚPN hl.m. SR Bratislavy
- e) index podlažných plôch
- f) index zastavaných plôch
- g) koeficient zelene
- h) podiel podlažných plôch z hľadiska navrhovaného funkčného využitia
- i) počet bytov a ich skladbu
- j) počet obyvateľov
- k) počet pracovných príležitostí
- l) štruktúru zariadení občianskej vybavenosti s uvedením predpokladaných kapacít v účelových jednotkách
- m) počet odstavných a parkovacích stojísk

- **Vyhodnotenie limitov využitia pozemkov a stavieb**

V riešení vyhodnotiť limity využitia územia vyplývajúce z ochranných pásiem, chránených území a ostatných platných právnych predpisov a iných rozhodnutí štátnych orgánov a orgánov samosprávy určujúcich požiadavky na jeho využitie.

- **Zhodnotenie požiadaviek na zmenu ÚPN hl.m. SR Bratislavy**

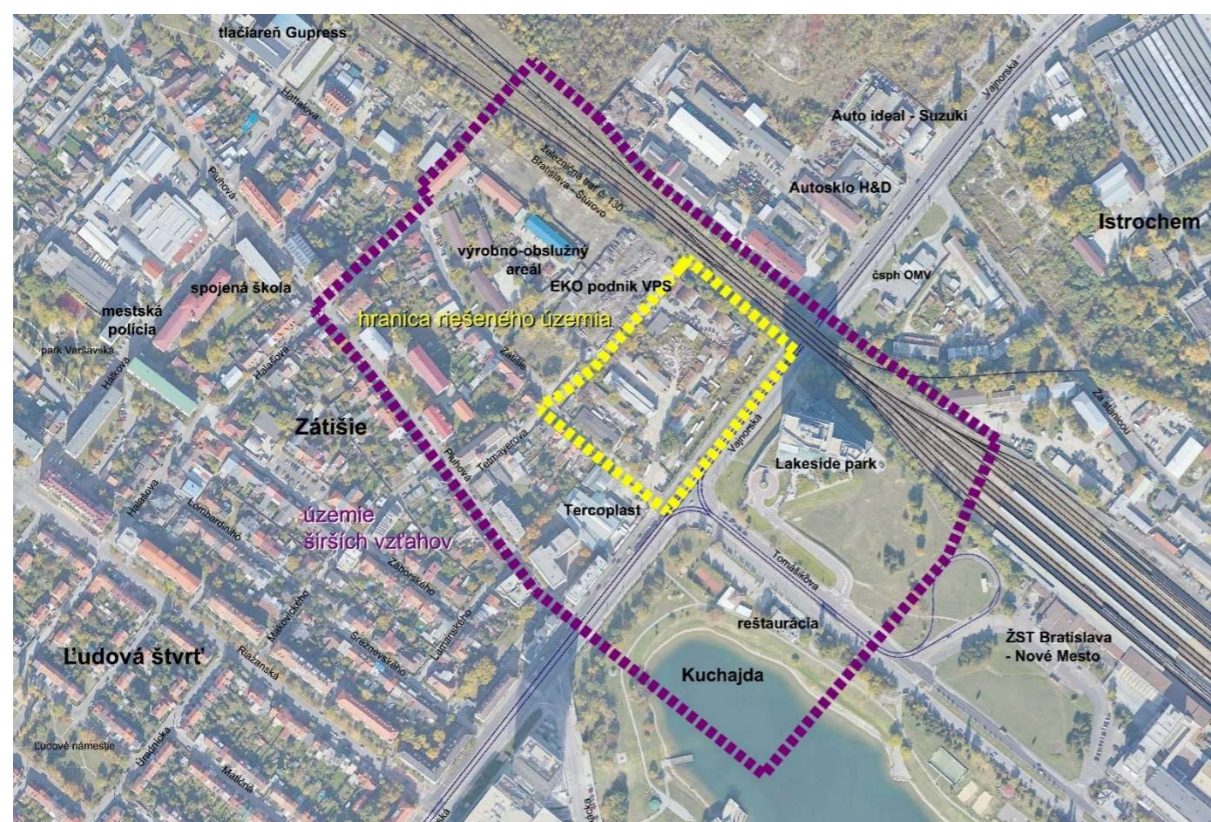
Zhodnotiť vzťah navrhovaného riešenia k regulácii ÚPN hl.m. SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov a navrhnuť zmeny ÚPN, v rozsahu textu záväznej časti, vyplývajúce z navrhovaného riešenia



## 9. Väzby vyplývajúce z riešenia širších vzťahov

Väzby vyplývajúce z riešenia širších vzťahov pozostávajú z rešpektovania:

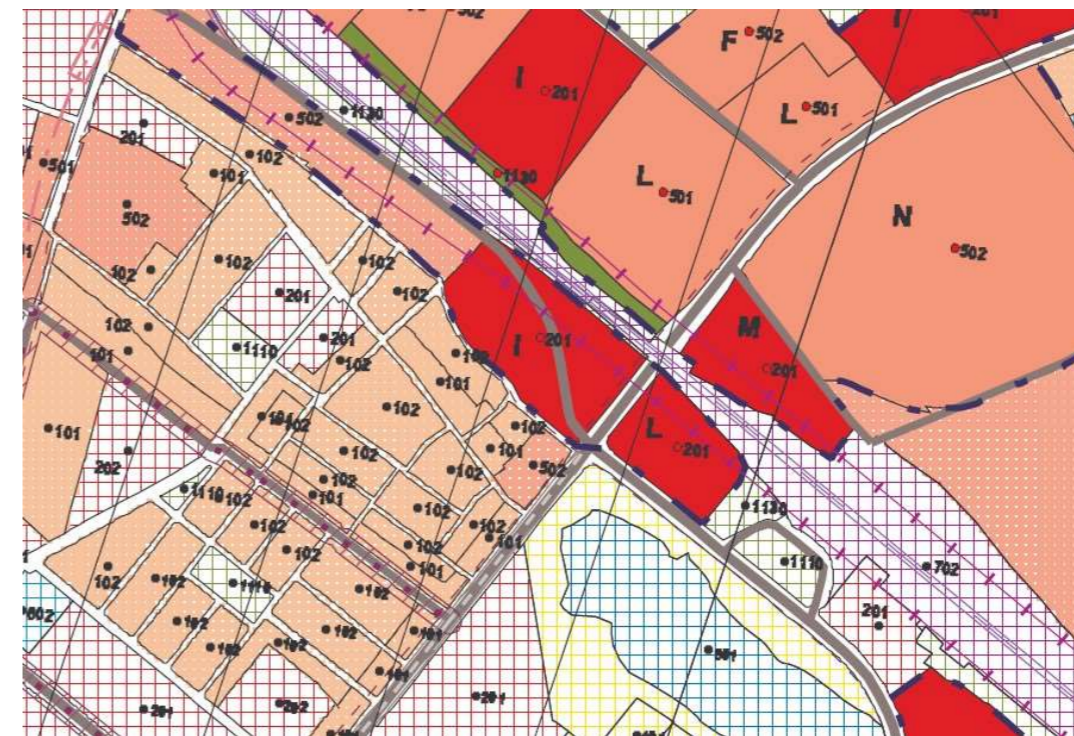
- Jestvujúcej dopravnej infraštruktúry, dopravné napojenie na susednú križovatku ulíc Vajnorská – Tomášikova. Vytvorenie, rešpektovanie priestoru pre predĺženie Tomášikovej ulice s Račianskou ulicou. Realizácia predĺženia Tomášikovej ulice v celej časti odbremeni preťaženú Riazanskú ulicu, ktorá je v súčasnosti využívaná ako obchádzka. Predĺžením Tomášikovej ulice, ako verejnoprospešnej stavby výrazne pomôže dopravnej situácii v širšom území.
- Cyklotrasy, ktorá prechádza územím a vytvára spojnicu medzi cestnými radiálami Trnavská – Vajnorská – Račianska. Cyklotrasa svojim významom spája mestské časti Ružinov – Nové Mesto – smer Rača.
- Navrhovanej verejnoprospešnej stavby „EKO – podnik verejnoprospešných služieb“, ktoré má vydané právoplatné územné rozhodnutie v roku 2023. Stavba je umiestňovaná severozápadne od hranice riešeného územia. Areál EKO – podniku VPS bude dopravné napojený na obslužnú komunikáciu riešeného územia, ktorá bude napojená z ulice Vajnorská a predĺženia Tomášikovej ulice.
- Navrhovanej stavby „BD Zátisie“, ktoré má vydané právoplatné územné rozhodnutie. Predĺženie Tomášikovej ulice bude priestorovo rešpektovať stavbu „BD Zátisie“.
- Dopravného vybavenia ulice Zátisie, ktorej obslužná funkcia bude zachovaná a bude prepojená, krátkym dopravným prepojom s predĺžením Tomášikovej ulice v mieste Tetmayerovej ulice.



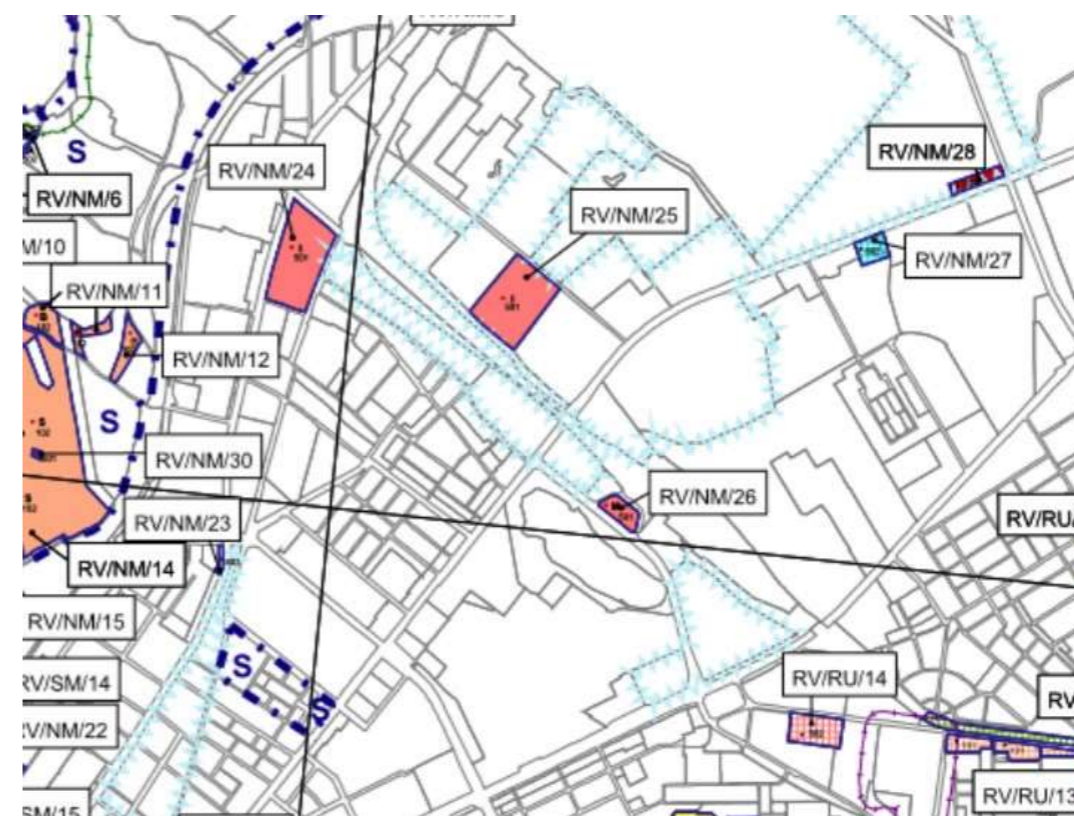
Obr.: 9.1 – Mapa širších vzťahov na podklade ortofotomapy

Väzby vyplývajúce z ÚPN hl. m. SR Bratislavy:

V riešenom území platí podľa Územného plánu hl. m. SR Bratislavy funkčné využitie I 201 – rozvojové územie, občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu.

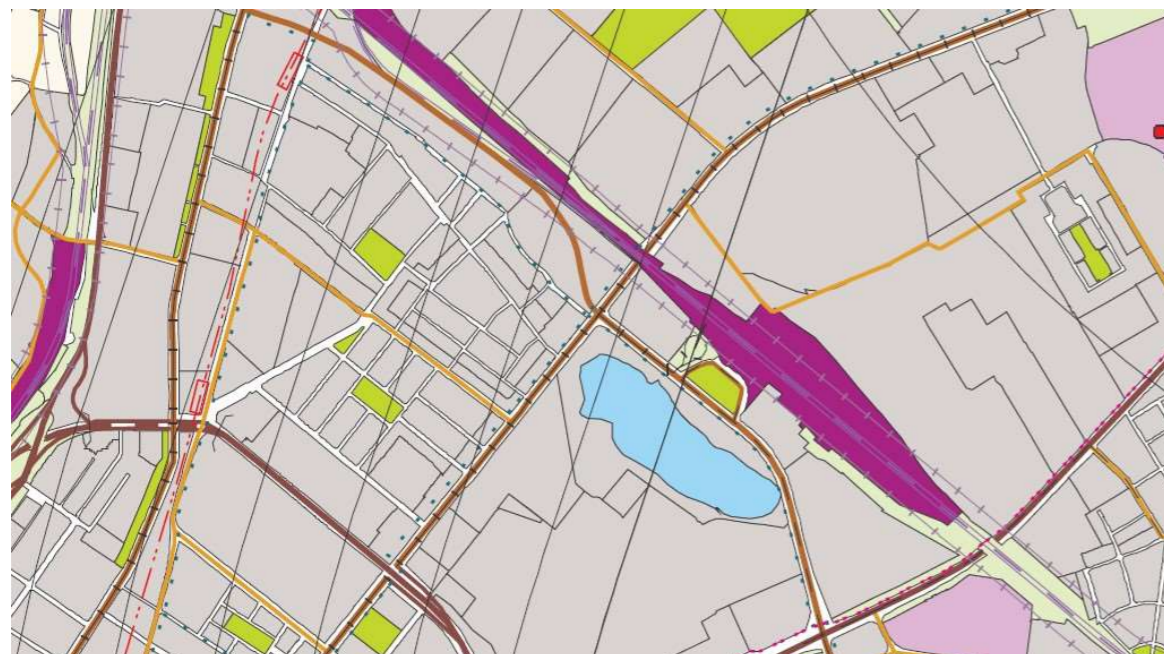


Obr.: 9.2 – ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) – časť výrezu regulačného výkresu

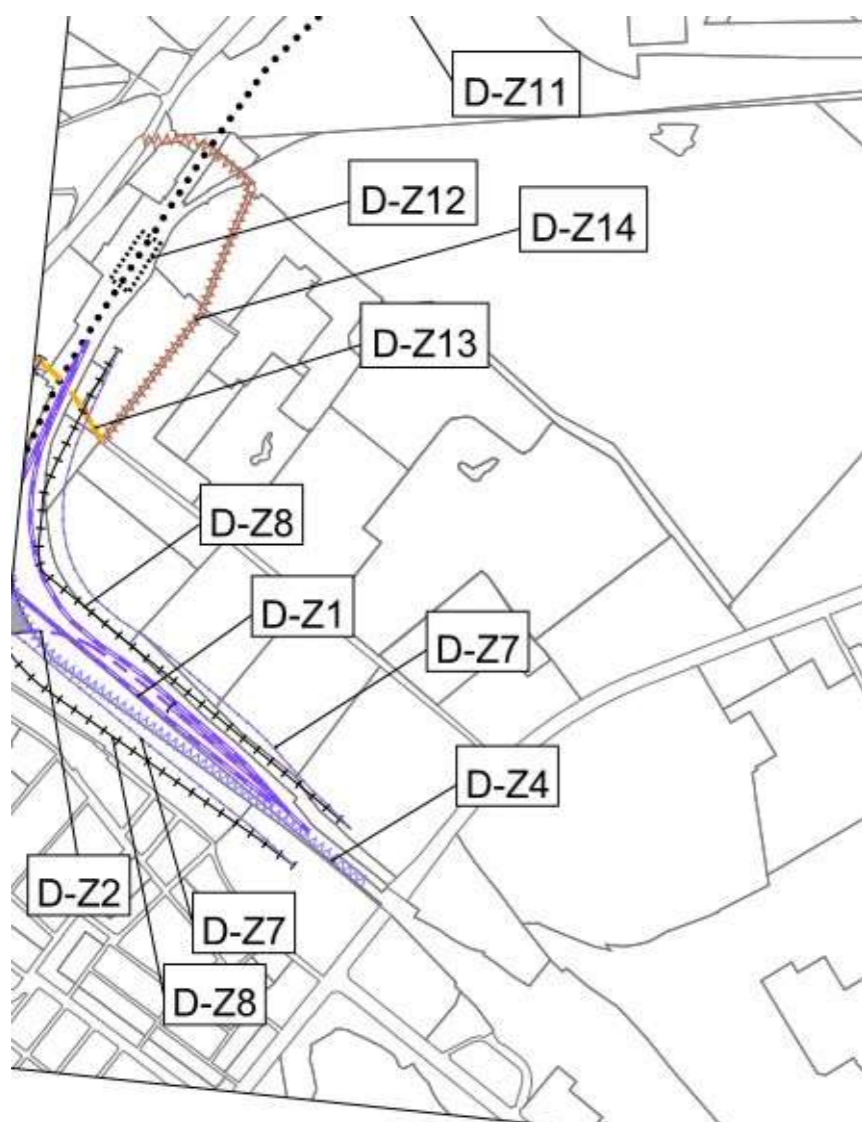


Obr.: 9.3 – ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) ZaD 02 – časť výrezu regulačného výkresu

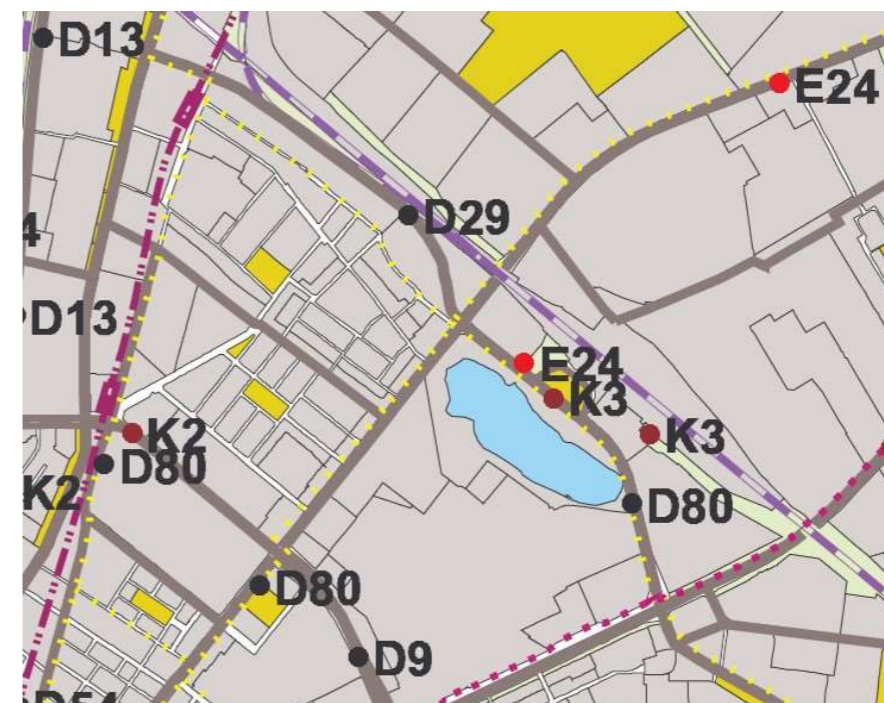




Obr.: 9.4 – ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) – časť výrezu verejné dopravné vybavenie



Obr.: 9.5 – ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) ZaD 01 – časť výrezu verejné dopravné vybavenie

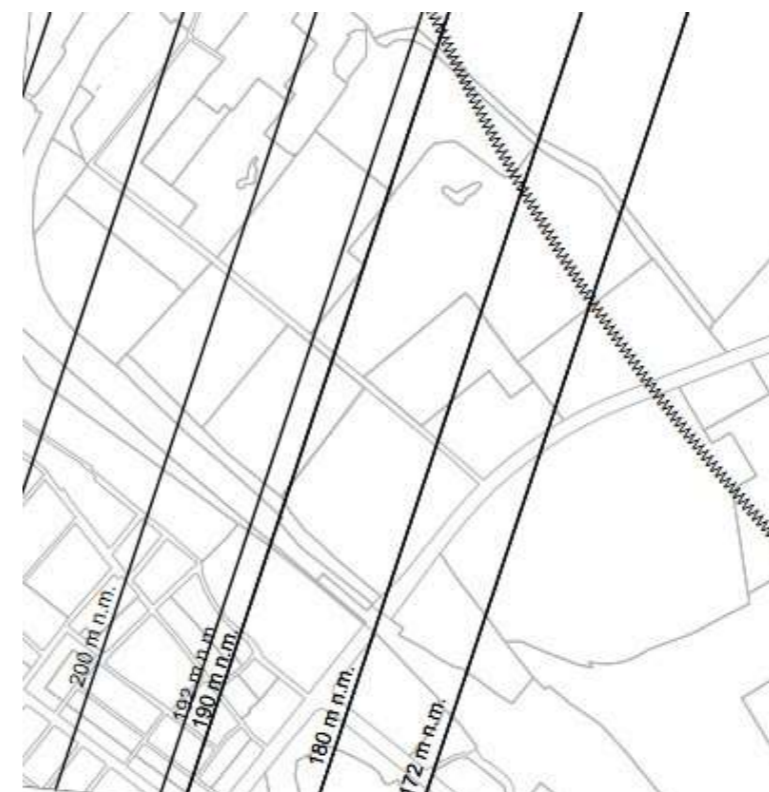


Obr.: 9.6 – ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) – časť výrezu verejno prospešných stavieb a stavieb vo verejnom záujme, schéma zariadení dopravy, technickej infraštruktúry a odpadového hospodárstva

**16.1.1. Zoznam stavieb vo verejnom záujme.** Podľa zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku §108 odseku (2) písmena f) a l) sú do zoznamu stavieb vo verejnom záujme zaradené nasledovné stavby:

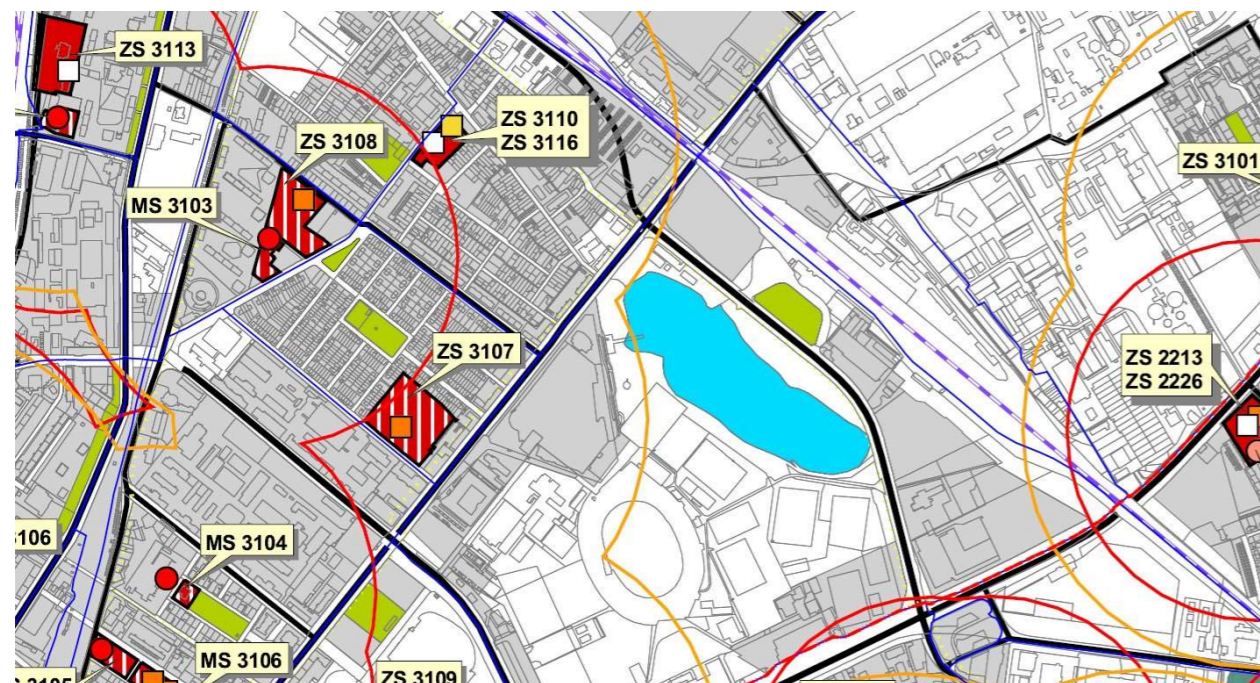
**Ods. 3. Stavby miestnych komunikácií I. a II. triedy**

D 29 - predĺženie Tomášikovej v úseku od Vajnorskej po Račiansku a rozšírenie Tomášikovej v úseku od Rožňavskej po Kaštieľsku na 4-pruh

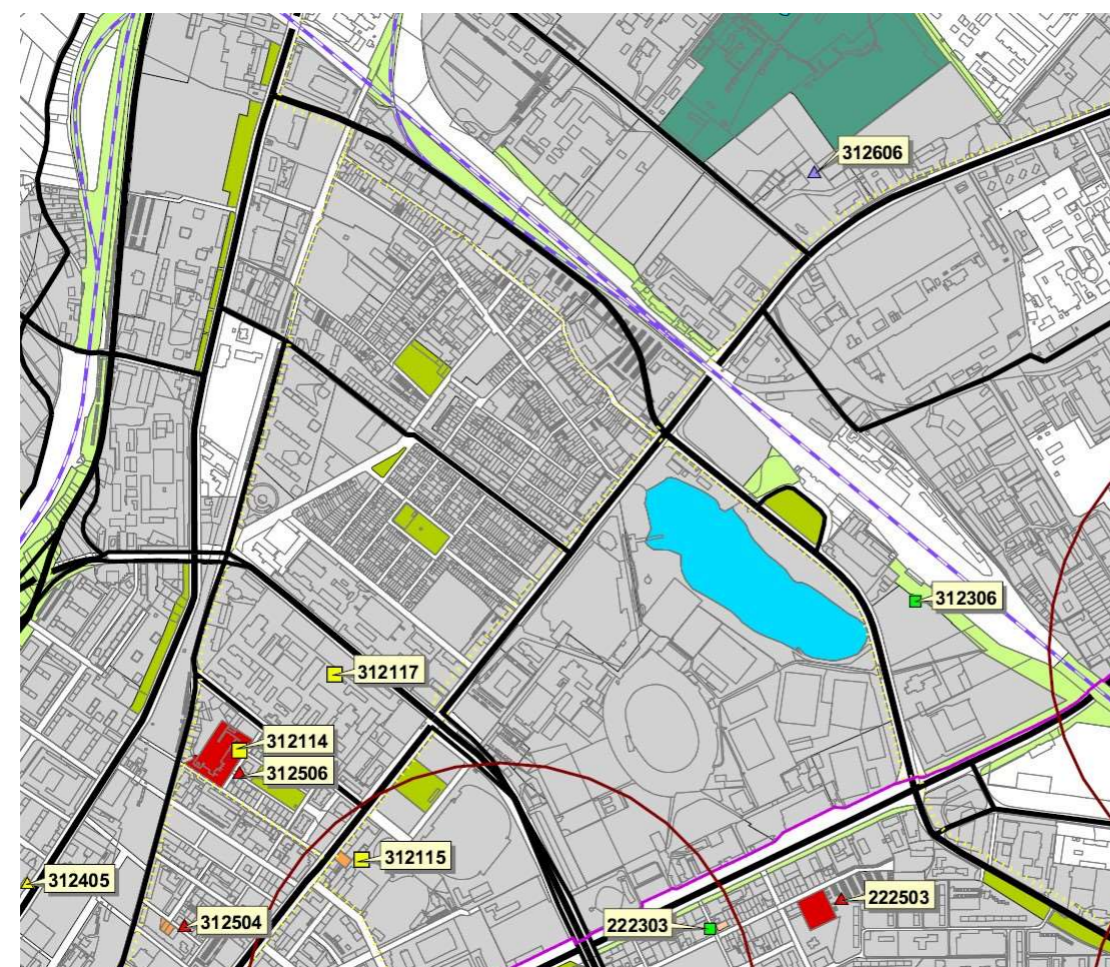


Obr.: 9.7 – ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) ZaD 06 – časť výrezu regulačného výkresu, ochranné pásmo letiska





Obr.: 9.8 – Územný generel školstva hl. m. SR Bratislavy 2014



Obr.: 9.9 – Územný generel zdravotníctva hl. m. SR Bratislavy 2014

## 10. Zhodnotenie základných demografických, sociálnych a ekonomických údajov (RNDr. Vladimír Kočvara)

### Demografia

Základné demografické údaje

Riešené územie sa nachádza v okrese Bratislava III, v mestskej časti Bratislava – Nové Mesto. Počet obyvateľov tejto mestskej časti predstavuje 44 876 obyvateľov (k 31.12.2022). Z obyvateľstva Nového Mesta tvorí obyvateľstvo v produktívnom veku až 64,8 %.

Tabuľka.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo za rok 2022

| Ukazovateľ                      | Počet obyvateľov MČ BA Nové Mesto | Počet obyvateľov okresu Bratislava III | Počet obyvateľov Bratislavského kraja |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
| Obyvateľstvo spolu              | 44 876                            | 76 968                                 | 728 370                               |
| Muži                            | 21 268                            | 37 253                                 | 350 722                               |
| Ženy                            | 23 608                            | 39 715                                 | 377 648                               |
| Predproduktívny (0-14 rokov)    | 7 504                             | 12 692                                 | 124 258                               |
| Produktívni (spolu)             | 29 059                            | 50 180                                 | 472 214                               |
| muži (15–64 rokov)              | 14 174                            | 25 036                                 | 233 681                               |
| ženy (15–64 rokov)              | 14 885                            | 25 144                                 | 238 533                               |
| Poproduktívni (64 a viac rokov) | 8 313                             | 14 096                                 | 131 898                               |

Zdroj: datacube.statistics.sk, 2023

Počet obyvateľov mestskej časti Nové Mesto má dlhodobý rastúci trend, za rok 2022 bol zaznamenaný celkový prírastok 238, rok predtým (rok 2021) 180 osôb a za roky 2019 – 2020 bol celkový prírastok obyvateľov, za každý rok, vyšší ako 600 osôb. V roku 2022 predstavoval celkový prírastok obyvateľstva v tejto mestskej časti 238 obyvateľov. Hustota obyvateľstva v roku 2022 dosahovala 1 194,11 obyvateľa na km<sup>2</sup> (ŠÚ SR, 2023).

Tabuľka: Ekonomicky aktívne obyvateľstvo v riešenom území v roku 2022

| Ukazovateľ                            | Počet obyvateľov MČ BA Nové Mesto | Počet obyvateľov okresu Bratislava III | Počet obyvateľov Bratislavský kraj |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| Obyvateľstvo spolu                    | 44 876                            | 76 968                                 | 728 370                            |
| Muži                                  | 21 268                            | 37 253                                 | 350 722                            |
| Ženy                                  | 23 608                            | 39 715                                 | 377 648                            |
| Ekonomicky aktívne obyvateľstvo spolu | -                                 | 36 966                                 | 364 315                            |
| Muži                                  | -                                 | 19 119                                 | 188 725                            |
| Ženy                                  | -                                 | 17 847                                 | 175 590                            |
| Nezamestnaní spolu                    | -                                 | 3,21 %                                 | 3,24 %                             |
| Muži                                  | -                                 | 2,80 %                                 | 2,76 %                             |
| Ženy                                  | -                                 | 3,64 %                                 | 3,76 %                             |

Zdroj: datacube.statistics.sk, 2023

Z národnostnej štruktúry prevláda v okrese Bratislava III slovenská národnosť, druhou najpočetnejšou je maďarská národnosť a tretou je česká národnosť.

Tabuľka : Národnostné zloženie obyvateľstva v roku 2022

| región            | slovenská národnosť | maďarská národnosť | česká národnosť | rómska národnosť | ukrajinská národnosť |
|-------------------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|----------------------|
| Bratislava III    | 65 436              | 1 214              | 798             | 18               | 337                  |
| Bratislavský kraj | 633 391             | 20 363             | 6 548           | 430              | 2 272                |

Zdroj: datacube.statistics.sk, 2023

Podľa údajov sčítania obyvateľstva v roku 2011 sa nachádzalo v mestskej časti Nové Mesto 3 581 domov, z toho bolo 3 259 trvalo obývaných (ŠÚ SR, 2013).



Z príčin úmrtí prevažujú najviac choroby obehovej sústavy a ďalej nasledujú nádorové ochorenia, choroby, tráviacej a dýchacej sústavy (ŠÚ SR, 2023).

**Tabuľka :** Zomretí podľa príčin smrti pre okres Bratislava III v roku 2022

| Príčiny smrti             | Okres Bratislava III | Slovenská republika | Bratislavský kraj |
|---------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| Nádory spolu              | 193                  | 13 072              | 1 654             |
| Choroby obehovej sústavy  | 336                  | 26 688              | 3 115             |
| Choroby dýchacej sústavy  | 49                   | 5 554               | 519               |
| Choroby tráviacej sústavy | 40                   | 3 305               | 374               |
| Vonkajšie príčiny         | 37                   | 2 533               | 287               |

Zdroj: datacube.statistics.sk, 2023

**Ovplyvnenie sociálno-ekonomického rozvoja mestskej časti**

Priamym vplyvom urbanizácie priestoru na sociálno-ekonomickú situáciu dotknutej mestskej časti bude ponuka pracovných príležitostí, počas výstavby objektov aj po ich uvedení do prevádzky. V území sa bude pohybovať denne cca 1613 osôb vo variante 1 a 1766 osôb vo variante 2 a návštevníci areálu. Pribudne 826 obyvateľov obytných blokov vo variante 1 a 979 obyvateľov obytných blokov vo variante 2, čo predstavuje nárast o cca 1,84 až 2,18% obyvateľstva mestskej časti BA – Nové Mesto. V obchode a gastronómii bude pracovať 262 pracovníkov v obidvoch variantoch. V kanceláriách je predpoklad 525 pracovníkov vo variante 1 a 581 pracovníkov vo variante 2.

Navrhovaná urbanizácia rešpektuje legislatívne požiadavky ochrany zdravia obyvateľstva, konkrétne opatrenia sa rozpracujú v ďalších stupňoch.

**Prognóza vývoja obyvateľov**

Prognóza obyvateľstva je prevzatá zo Štúdie demografického potenciálu hl. m. SR Bratislavy do roku 2050 (autori: Bleha, Šprocha, Vaňo). Vybratý je rok 2030, ktorý predpokladá dokončenie výstavby obidvoch etáp riešeného územia, vrátane vynútených investícií.

**Tabuľka:** Prognóza pre rok 2030 – III obvod

| BRATISLAVA III - 2030 |       |       |       |       |       |        |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| VEK                   | MUŽI  | ŽENY  | SPOLU | MUŽI% | ŽENY% | SPOLU% |
| 0-4                   | 1450  | 1386  | 2836  | 4,24  | 3,69  | 3,95   |
| 5-9                   | 1772  | 1697  | 3469  | 5,19  | 4,52  | 4,84   |
| 10-14                 | 2090  | 2004  | 4094  | 6,12  | 5,34  | 5,71   |
| 15-19                 | 2267  | 2184  | 4451  | 6,63  | 5,82  | 6,21   |
| 20-24                 | 1774  | 1627  | 3401  | 5,19  | 4,33  | 4,74   |
| 25-29                 | 1334  | 1324  | 2658  | 3,90  | 3,53  | 3,71   |
| 30-34                 | 1586  | 1542  | 3128  | 4,64  | 4,11  | 4,36   |
| 35-39                 | 2427  | 2346  | 4773  | 7,10  | 6,25  | 6,65   |
| 40-44                 | 2995  | 3288  | 6283  | 8,76  | 8,75  | 8,76   |
| 45-49                 | 3423  | 3711  | 7134  | 10,02 | 9,88  | 9,95   |
| 50-54                 | 3373  | 3656  | 7029  | 9,87  | 9,73  | 9,80   |
| 55-59                 | 2522  | 2666  | 5188  | 7,38  | 7,10  | 7,23   |
| 60-64                 | 1794  | 1940  | 3734  | 5,25  | 5,17  | 5,21   |
| 65-69                 | 1603  | 1826  | 3429  | 4,69  | 4,86  | 4,78   |
| 70-74                 | 1361  | 1867  | 3228  | 3,98  | 4,97  | 4,50   |
| 75-79                 | 1276  | 1911  | 3187  | 3,73  | 5,09  | 4,44   |
| 80-84                 | 707   | 1387  | 2094  | 2,07  | 3,69  | 2,92   |
| 85-89                 | 284   | 753   | 1037  | 0,83  | 2,00  | 1,45   |
| 90-94                 | 89    | 322   | 411   | 0,26  | 0,86  | 0,57   |
| 95-99                 | 39    | 112   | 151   | 0,11  | 0,30  | 0,21   |
| 100+                  | 4     | 8     | 12    | 0,01  | 0,02  | 0,02   |
| Spolu                 | 34170 | 37557 | 71727 |       |       |        |

**Návrh riešenia Variantu 1 a Variantu 2**

Výstavba obidvoch etáp je plánovaná do roku 2030. Prognóza hl. m. SR Bratislavy predpokladá podľa navrhovaného počtu a skladby bytov nasledovnú vekovú štruktúru obyvateľstva na toto obdobie:

| Štruktúra obyvateľstva Variant 1          |     |                   |       |       |    |
|---|-----|-------------------|-------|-------|----|
| celkový počet obyvateľov riešeného územia | 826 | z toho muži 47,6% | 396   |       |    |
|   |     | z toho ženy 52,4% | 430   |       |    |
| z toho predproduktívny vek 14,5%          | 120 | deti do 15 rokov  | 0-4   | 3,95% | 33 |
| z toho produktívny vek 66,6%              | 550 |                   | 5-9   | 4,84% | 40 |
| z toho poproduktívny vek 18,9%            | 156 |                   | 10-14 | 5,71% | 47 |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| plocha riešeného územia (ha) | 1,692 |
| hustota obyvateľov na 1 ha   | 488   |

**počet osôb podľa objektov A, B, C, D**

| Variant 1 funkčná plocha 501 I           |            |              |           |          |             |
|--|------------|--------------|-----------|----------|-------------|
| Budova                                   | Priestor   | Počet jedn.* | Obložnosť | Plocha** | Počet osôb  |
| <b>A</b>                                 | obchod     | 8            |           | 226      | <b>8</b>    |
|  | kancelárie |              |           | 3133,5   | <b>210</b>  |
|  | byty 1+kk  | 18           | 1,5       |          | <b>27</b>   |
|  | byty 2+kk  | 63           | 2         |          | <b>126</b>  |
|  | byty 3+kk  | 18           | 3,5       |          | <b>63</b>   |
|  | byty 4+kk  | 4            | 4         |          | <b>16</b>   |
| <b>B</b>                                 | gastro     | 157          |           | 406      | <b>165</b>  |
|  | kancelárie |              |           | 4705     | <b>315</b>  |
| <b>C</b>                                 | obchod     |              |           | 295      | <b>10</b>   |
|  | gastro     |              |           | 107      | <b>71</b>   |
|  | byty 1+kk  | 8            | 1,5       |          | <b>12</b>   |
|  | byty 2+kk  | 181          | 2         |          | <b>362</b>  |
|  | byty 3+kk  | 0            | 3,5       |          | <b>0</b>    |
|  | byty 4+kk  | 0            | 4         |          | <b>0</b>    |
| <b>D</b>                                 | obchod     | 8            |           | 280      | <b>8</b>    |
|  | byty 1+kk  | 29           | 1,5       |          | <b>43,5</b> |
|  | byty 2+kk  | 76           | 2         |          | <b>152</b>  |
|  | byty 3+kk  | 7            | 3,5       |          | <b>24,5</b> |
|  | byty 4+kk  | 0            | 4         |          | <b>0</b>    |
| <b>SPOLU</b>                             |            |              |           |          | <b>1613</b> |
| počet bytov                              |            | <b>404</b>   |           |          |             |
| počet obyvateľov                         |            |              |           |          | <b>826</b>  |
| počet pracovníkov v administratíve       |            |              |           |          | <b>525</b>  |
| počet pracovníkov v obchodoch a službách |            |              |           |          | <b>262</b>  |



| Štruktúra obyvateľstva Variant 2          |       |                   |       |       |    |
|---|-------|-------------------|-------|-------|----|
| celkový počet obyvateľov riešeného územia | 979   | z toho muži 47,6% | 466   |       |    |
|   |       | z toho ženy 52,4% | 513   |       |    |
| z toho predproduktívny vek 14,5%          | 142   | deti do 15 rokov  | 0-4   | 3,95% | 39 |
| z toho produktívny vek 66,6%              | 652   |                   | 5-9   | 4,84% | 47 |
| z toho poproduktívny vek 18,9%            | 185   |                   | 10-14 | 5,71% | 56 |
| plocha zóny (ha)                          | 1,692 |                   |       |       |    |
| hustota obyvateľov                        | 579   |                   |       |       |    |

### počet osôb podľa objektov A, B, C, D

| Variant 2 funkčná plocha 501 J                  |            |              |           |          |             |
|---|------------|--------------|-----------|----------|-------------|
| Budova  | Priestor   | Počet jedn.* | Obložnosť | Plocha** | Počet osôb  |
| A   | obchod     | 8            |           | 226      | 8           |
|   | kancelárie |              |           | 3133,5   | 210         |
|   | byty 1+kk  | 18           | 1,5       |          | 27          |
|   | byty 2+kk  | 63           | 2         |          | 126         |
|   | byty 3+kk  | 18           | 3,5       |          | 63          |
|   | byty 4+kk  | 4            | 4         |          | 16          |
| B   | gastro     | 157          |           | 406      | 165         |
|   | kancelárie |              |           | 5562     | 371         |
| C   | obchod     |              |           | 295      | 10          |
|   | gastro     |              |           | 107      | 71          |
|   | byty 1+kk  | 10           | 1,5       |          | 15          |
|   | byty 2+kk  | 256          | 2         |          | 512         |
|   | byty 3+kk  | 0            | 3,5       |          | 0           |
|   | byty 4+kk  | 0            | 4         |          | 0           |
| D   | obchod     | 8            |           | 280      | 8           |
|   | byty 1+kk  | 29           | 1,5       |          | 43,5        |
|   | byty 2+kk  | 76           | 2         |          | 152         |
|   | byty 3+kk  | 7            | 3,5       |          | 24,5        |
|   | byty 4+kk  | 0            | 4         |          | 0           |
| <b>SPOLU</b>                                    |            |              |           |          | <b>1822</b> |
| <b>počet bytov</b>                              |            | <b>481</b>   |           |          |             |
| <b>počet obyvateľov</b>                         |            | <b>979</b>   |           |          |             |
| <b>počet pracovníkov v administratíve</b>       |            | <b>581</b>   |           |          |             |
| <b>počet pracovníkov v obchodoch a službách</b> |            | <b>262</b>   |           |          |             |

\* Vyjadruje počet bytov, alebo obchodných jednotiek. V prípade gastro je to počet stoličiek.

Počet vydaných obedov = 3 x počet stoličiek

\*\* Vyjadruje čistú úžitkovú plochu kancelárií, predajnú plochu, alebo obytnú plochu reštaurácie

## 11. Urbanistická koncepcia funkčného využitia, kompozičného riešenia, a hmotovo-priestorového usporiadania územia

### Predmet zmeny ÚPN hl. m. SR Bratislavy:

Predmetom zmeny ÚPN, je zmena časti (1,692 ha) jestvujúcej rozvojovej funkčnej plochy občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu – kód I 201 (celá funkčná plocha 5,3099 ha) na zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti, riešene v 2 variantoch intenzity, kód I 501 a J 501.

Vyvolaná zmena ÚPN vyplýva z celospoločenskej požiadavky zvyšovania dostupnosti bývania a rozvíjania nájomného bývania.

Návrh zmeny ÚPN rešpektuje verejnoprospešnú dopravnú trasu (označenú v ÚPN - D29), predĺženie Tomášikovej ulice, prepojenie s Račianskou radiálou, ktoré má vydané právoplatné územné rozhodnutie z roku 2007, resp. zmenené z roku 2022.

### Popis riešeného územia:

Historicky bolo dotknuté územie do 20. storočia n.l. oblasťou polí a lúk s mierne svahovitým terénom zvažujúcim sa smerom k Vajnorskej ulici, ktoré sa preukázalo inžinierskogeologickým prieskumom. Jestvujúca trasa Vajnorskej ulice je dochovaná v mape z roku 1873.

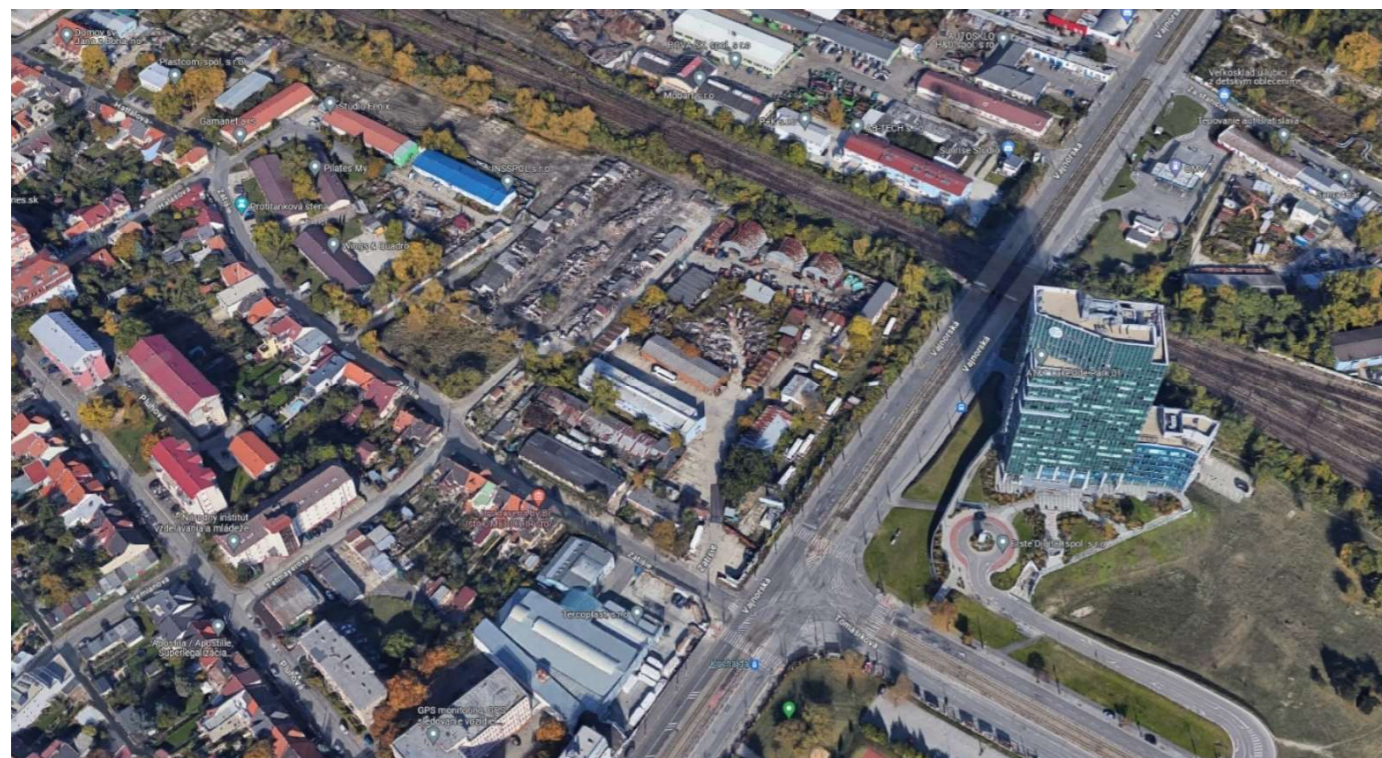


Obr.: 11.1 – Mapa dotknutého územia z roku 1873

Začiatkom 20. storočia začala vznikať v susedstve výstavba rodinných domov v novovznikajúcej ulici, dnes nazývaná Zátisie. V priebehu 20. stor. sa v riešenom území využíval priestor pre skladové objekty a garáže, 2 podlažný administratívny objekt a spevnené plochy. Zo severovýchodu je riešené územie lemované vzrastlými náletovými drevinami, z ktorých bude časť zachovaná.

V súčasnosti je pozemok z prevažnej časti nevyužívaný, nachádzajú sa na ňom skladové objekty, 2-podlažný administratívny objekt, prefabrikované garáže a prevažne spevnené plochy s parkovacími miestami a vonkajšími skládkami rôzneho odpadu. Na pozemku sú vzrastlé, prevažne listnaté stromy a neudržiavané trávnaté plochy.





Obr.: 11.2 – Jestvujúci stav riešeného územia a okolia

Od roku 1989 slúži časť riešeného územia severovýchodne dopravnému stredisku "EKO – podnik VPS", ktorý je už na hranici životnosti. Dopravné stredisko vykonáva verejnoprospešné služby, údržbu ciest 3. a 4. tr., vývoz odpadu z mestskej časti, polievanie zelene, oprava značenia, atď. Dopravné stredisko spolu s ostatnými strediskami EKO podniku VPS bude presunutú mimo riešeného územia, „cez“ navrhovanú obslužnú komunikáciu, smer severozápad od riešeného územia. Nový EKO – podnik VPS, vrátane riadiacej časti, spolu s vybranými strediskami, má právoplatné územné rozhodnutie z roku 2023. Presun strediska dopravy EKO – podniku VPS spolu s časťou predĺženia Tomášikovej ulice je vynútenou investíciou budúcej výstavby v riešenom území.

### Koncepcia urbanistického riešenia

Návrh urbanistického riešenia vychádza z koncepcie Územného plánu hl. m. SR, ktorý ÚŠ ďalej rozvíja a spodrobňuje do hmotovo - priestorového a prevádzkového detailu v 2 variantoch. Po prerokovaní ÚŠ dotknutými orgánmi bude spracovaný čistopis, ktorý bude slúžiť ako územnoplánovací podklad pre vypracovanie zmien a doplnkov ÚPN hl. m. SR Bratislavy.

Územie ÚŠ sa nachádza pri križovatke dvoch veľkých dopravných tepien, Vajnorskej a Tomášikovej ulice. Zo severovýchodnej strany je ohraničený železnicou. Tieto komunikácie rozdeľujú okolie aj funkčne. Západne sa nachádza rozsiahla obytná štvrť. Tvorí ju rezidenčná časť lokality Zátisie, ktorá sa ďalej napája na Ľudovú štvrť. Severne a východne, za železnicou, sa rozprestiera najmä areál bývalej Dimitrovky - Istrochem, ktorý má veľký potenciál pre budúci rozvoj. Južne a juhovýchodne od areálu Zátisie sa nachádza jazero Kuchajda, štadión Pasienčky s množstvom okolitých športovísk a tiež nákupné centrum VIVO! či administratívne budovy Lakeside park a železničná stanica Nové Mesto.

Svojou polohou mimo centra mesta či rušnejších častí mestskej časti získava areál Zátisie potenciál aby sa stal akýmsi komorným centrom svojho blízkeho okolia. Bude ponúkať bývanie, priestor pre prácu ako alternatívu k štandardným administratívnym budovám, verejné urbanistické priestory zahŕňajúce malé námestie so zeleným vnútroblokem, priestory pre obchod a služby.

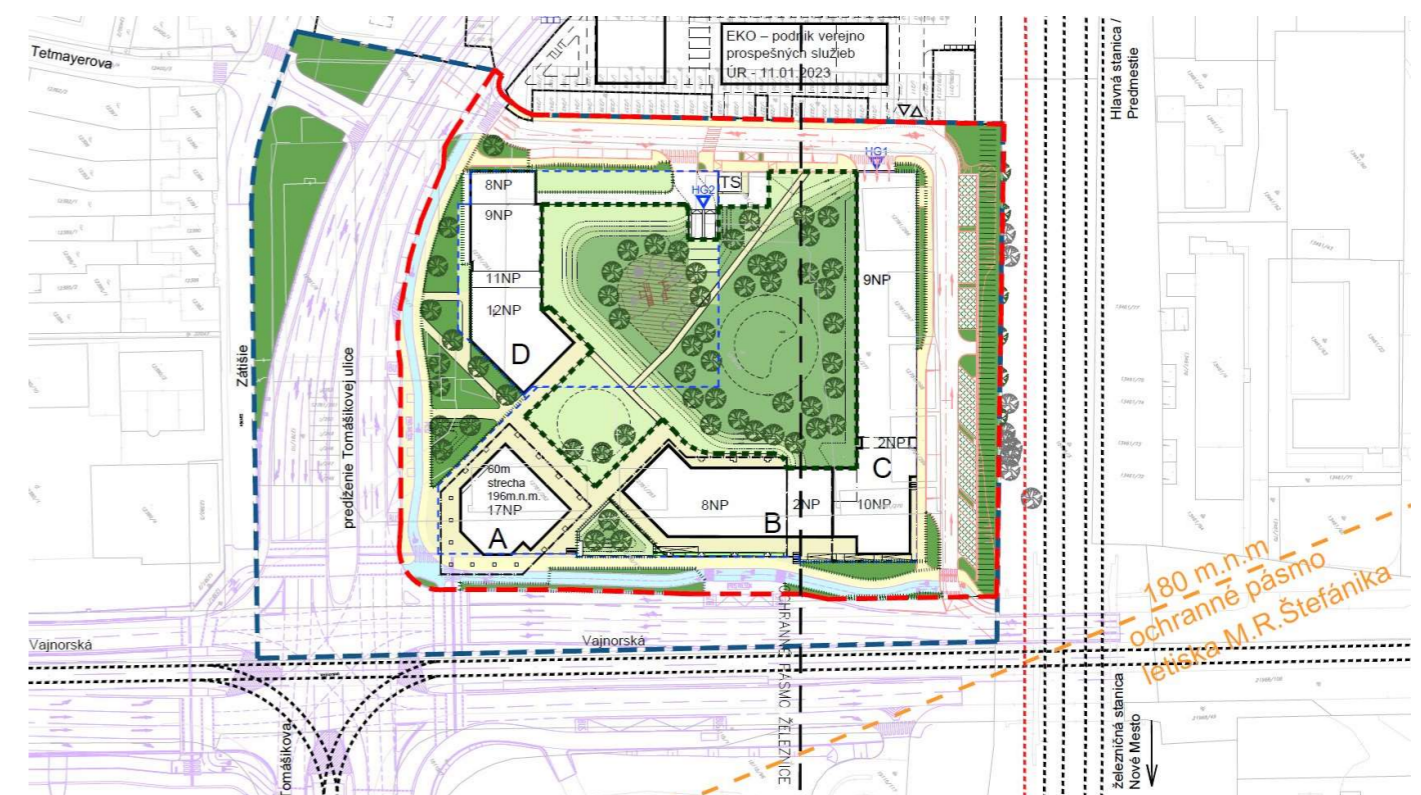
Navrhovanou hmotovou kompozíciou ťažíme z lokality na križovatke a zároveň formou vnútrobloku oddelujeme budúcich užívateľov od dopravnej infraštruktúry. Umiestnením dominantnej hmoty výškovej podlažnej budovy na nároží križovatky vytvárame akcent a orientačný bod v území, mierkou architektúry ostatných troch objektov rešpektujeme prevládajúci charakter zástavby na Vajnorskej ulici. Zároveň

vytvárame pobytové, kludové verejné priestory vo vnútri riešeného územia pre obyvateľov, pracujúcich ľudí a návštevníkov. Absencia uzavretia vnútrobloku hmotou na severo-západnej strane riešeného územia otvárame atraktívne výhľady na masív Malých Karpát, prakticky z každej navrhovanej budovy. Vnútroblok ostane prístupný iba pre chodcov. Automobilovú dopravu obsluhuje rešpektujúce predĺženie Tomášikovej ulice a navrhovaná obslužná komunikácia, ktorá je súčasťou právoplatného územného rozhodnutia plánovaného projektu „Polyfunkčný komplex Zátisie“. Z obslužnej komunikácie sú navrhované 2 vjazdy do hromadných podzemných garáží (dvoj podlažných). Vnútroblok, ako parková plocha bude prístupná verejnosti s osadenou parkovou zeleňou, ktorá bude zasadená v ľahčenom zemnom substráte hrúbky 0,5 - 2,5m. Mestská cyklobilita bude podporená vybudovaním cyklochodníkov pozdĺž Vajnorskej ulice a predĺženia Tomášikovej. Cykloparkovanie bude umiestnené v exteriéri kryté budovami a tiež v podzemnej garáži.

Variantné riešenie ÚŠ vychádza zo zadania, kde pre 1. variant je definovaná intenzita, regulácia IPP hodnoty 2,4 a pri 2. variante vyššia hodnota intenzity IPP 2,7. Regulačív IZP 0,3 (index zastavaných plôch) a KZ 0,25 (koeficient zelene) sú pre obidva varianty rovnaké. Variantnosť riešenia ÚŠ spočíva v rôznej výške budov B a C. Konkrétne, variant 1 má podlažnosť budovy B (8 NP – nadzemných podlaží) a vo variante 2 (9NP). Budova C má vo variante 1 (9 NP) a vo variante 2 (12NP). Budova A má 17(NP) a budova D má 12 (NP) v obidvoch variantoch. Budova C vytvorí predelenie medzi železnicou a pobytovým vnútroblokem. Vďaka hmotovo – priestorovému členeniu navrhovaného územia vyplýva z hlukovej štúdie zníženie hluku v domoch, ktoré sú umiestnené pozdĺž začiatku ulice Zátisie.

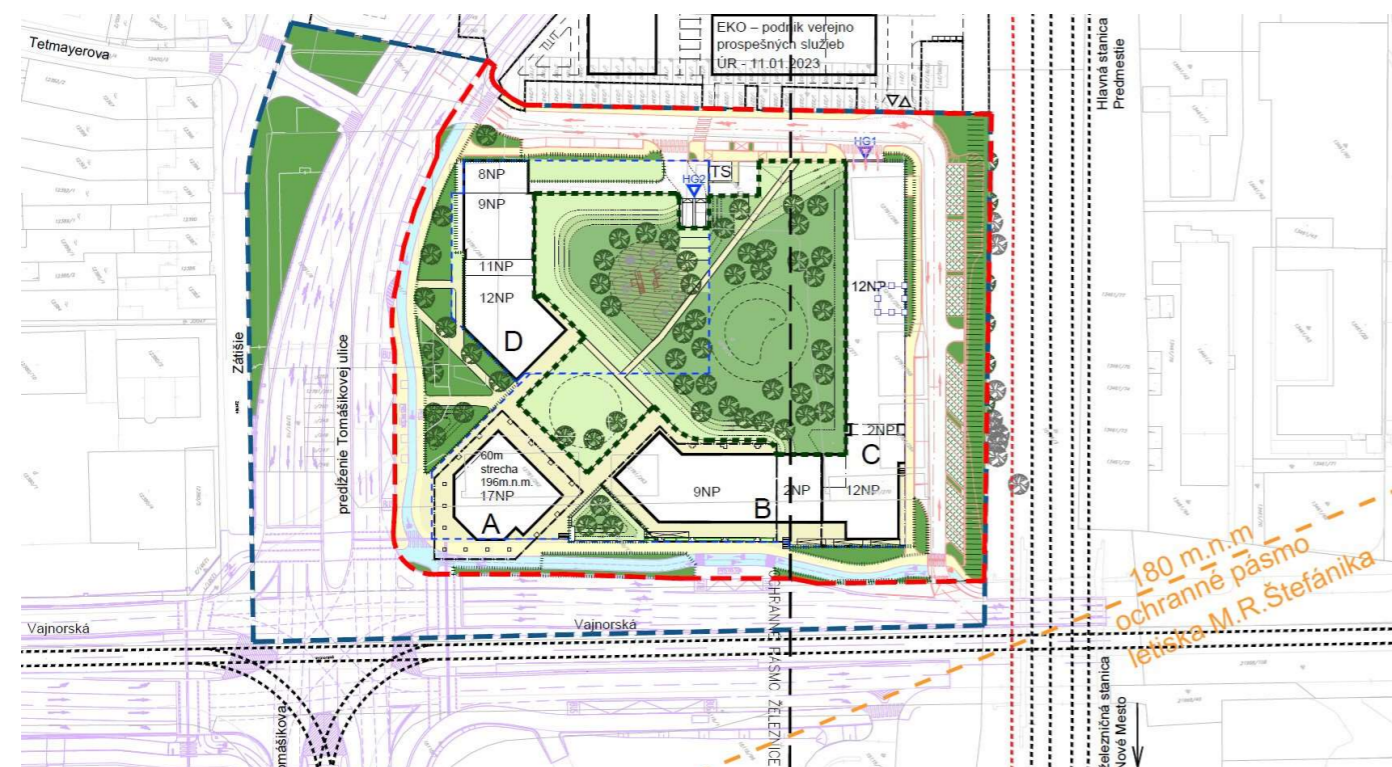
Parkovanie bude zabezpečené prevažne v dvoch podzemných podlažiach, situovaných pod budovami a vnútroblokem.

Štruktúra funkčného využitia nadzemných podlaží bude pozostávať z bytovej funkcie do 70% podielu. Ostatná podlažná plocha bude vyhradená pre občiansku vybavenosť. Občianska vybavenosť bude umiestnená na prízemí, prípadne v 2. nadzemnom podlaží všetkých 4 budov pre podporu rozvíjania mestotvorných funkcií a skvalitnenie mestského bývania. S prepojením budov na kludný vnútroblok bude vytvorené príjemné polyfunkčné mestské prostredie spájajúce obytnú zástavbu s občianskou vybavenosťou a vlastným parkom o výmere minimálne 4700m<sup>2</sup> a plochou parkovej zelene minimálne 4500m<sup>2</sup>. V riešenom území vznikne približne o 2000m<sup>2</sup> viac zelených plôch oproti jestvujúcemu stavu, čo predstavuje približne 50% nárast zelených plôch.



Obr.: 11.3 – Komplexný urbanistický návrh – Variant 1





Obr.: 11.4 – Komplexný urbanistický návrh – Variant 2

Aktívny parter objektov navrhujeme situovať do verejných priestorov pozdĺž Vajnorskej a predĺženia Tomášikovej ulice a z časti do vnútrobloku kde bude situovaný pobytový park, ktorý bude slúžiť obyvateľom, pracovníkom aj návštevníkom.

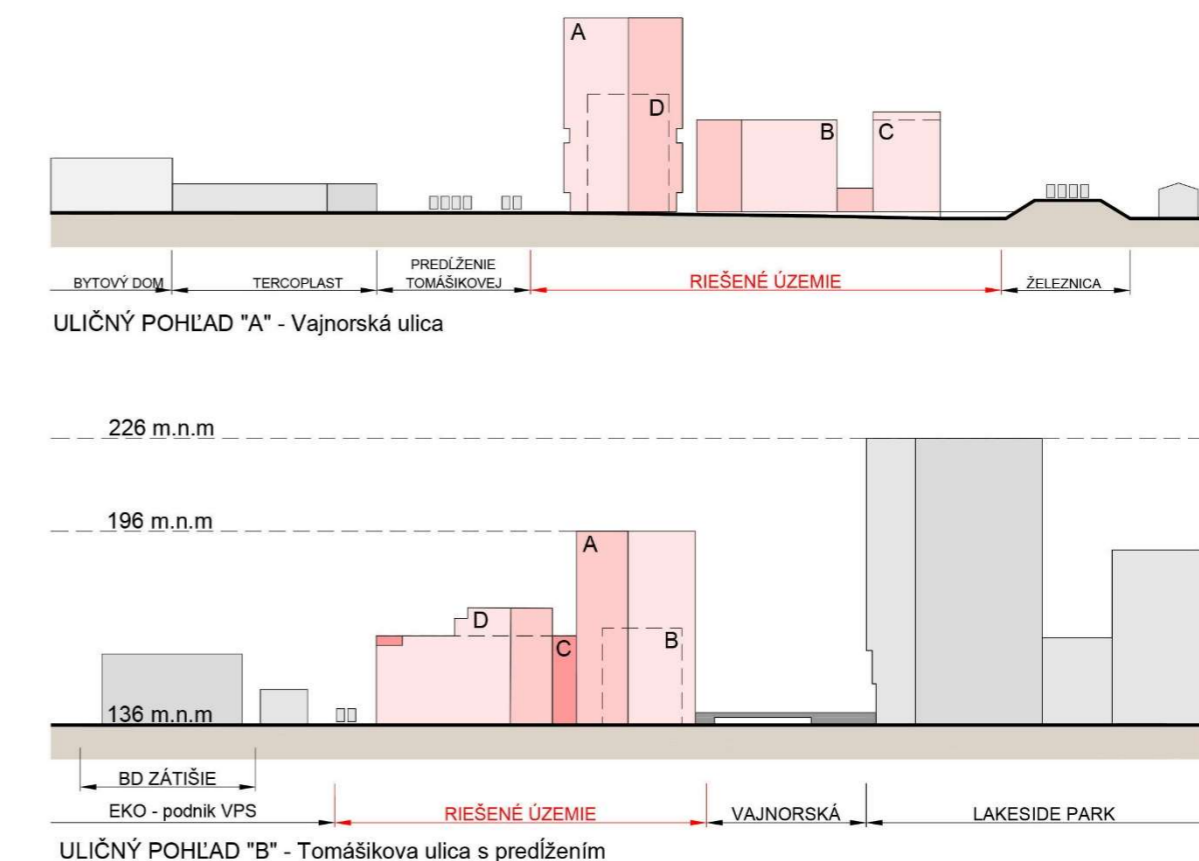
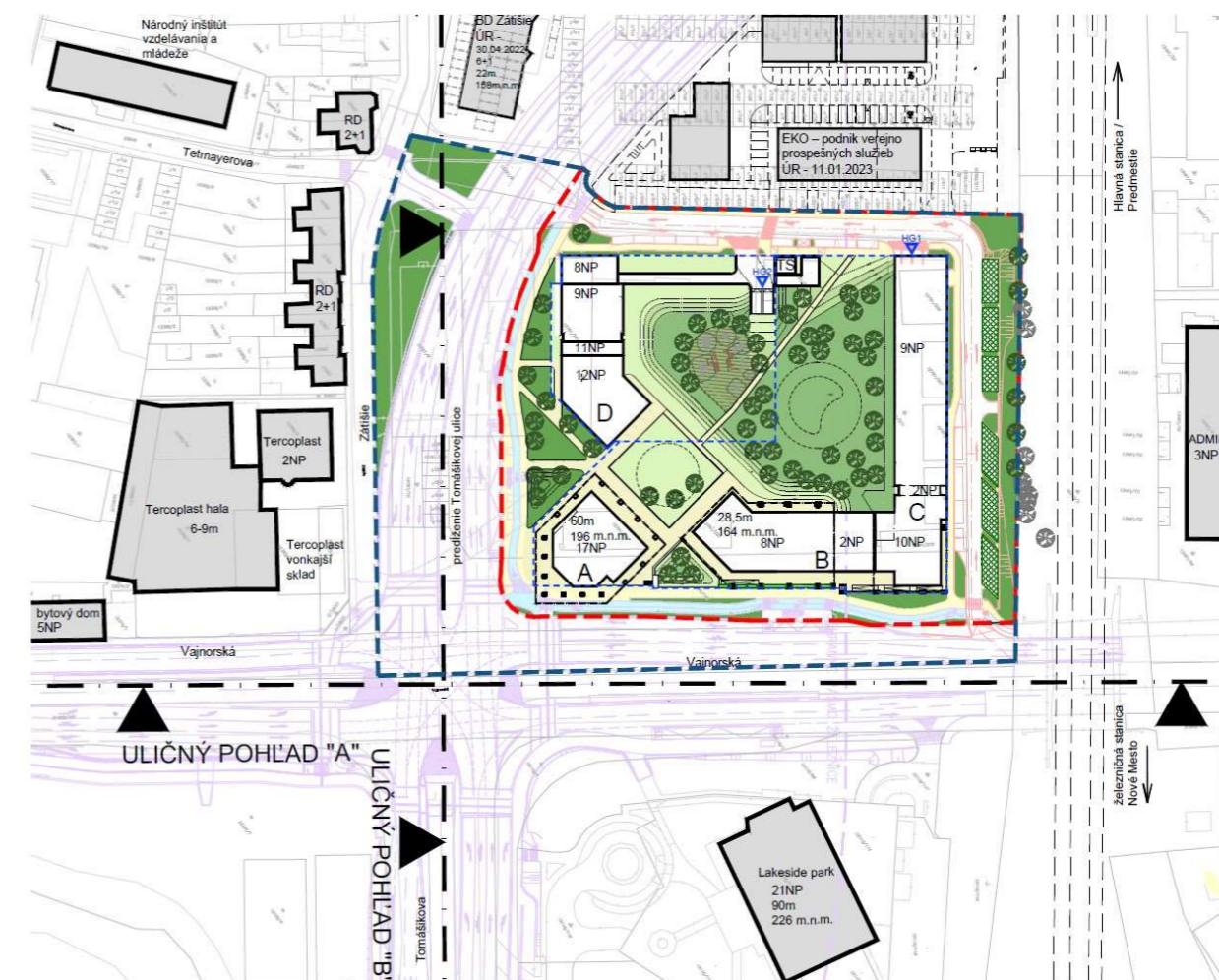
Kompaktná urbánna hmotovo priestorová štruktúra bude efektívna pre obsluhu územia vozidlami po obvode územia a aj pre chodcov, ktorí budú môcť prejsť cez územie pešo, tj. bez križovania verejnej automobilovej dopravy. Sieť verejných priestorov bude nadväzovať na svoje okolie s preferenciou peších a cyklotrás, ktorý vytvorí bezpečné podmienky pre pohyb chodcov a cyklistov.

Koncepcia umiestnenia verejných a poloverejných priestorov vyplýva z hmotovo - priestorovej kompozície objektov. Za verejný priestor môžeme považovať chodníky pre peších s aktívnym parterom pozdĺž Vajnorskej a predĺženia Tomášikovej ulice. Poloverejný priestor je tvorený aktívnym parterom štvorcového parkového námestia medzi objektami A, B a D, ktoré je plynulo naviazané na park medzi budovami A, B, C, D. Hmotovo – priestorová kompozícia navrhovaných objektov z časti otvoreného bloku jednoznačne určuje plochu bloku a jeho hrany s verejným priestranstvom.

Hmotovo – priestorové riešenie rešpektuje uličnú čiaru Vajnorskej ulice a aj susednú výškovú administratívnu budovu Lakeside park navrhovanou 17 podlažnou budovou A. Kompozícia ostatných budov, B, C a D sa smerom od križovatky znižuje do úrovne 12 nadzemných podlaží. Budovy budú ohraničovať vnútroblokový park približnej výmery 4 750m<sup>2</sup> vrátane parkovej zelene približnej výmery 4600m<sup>2</sup>.

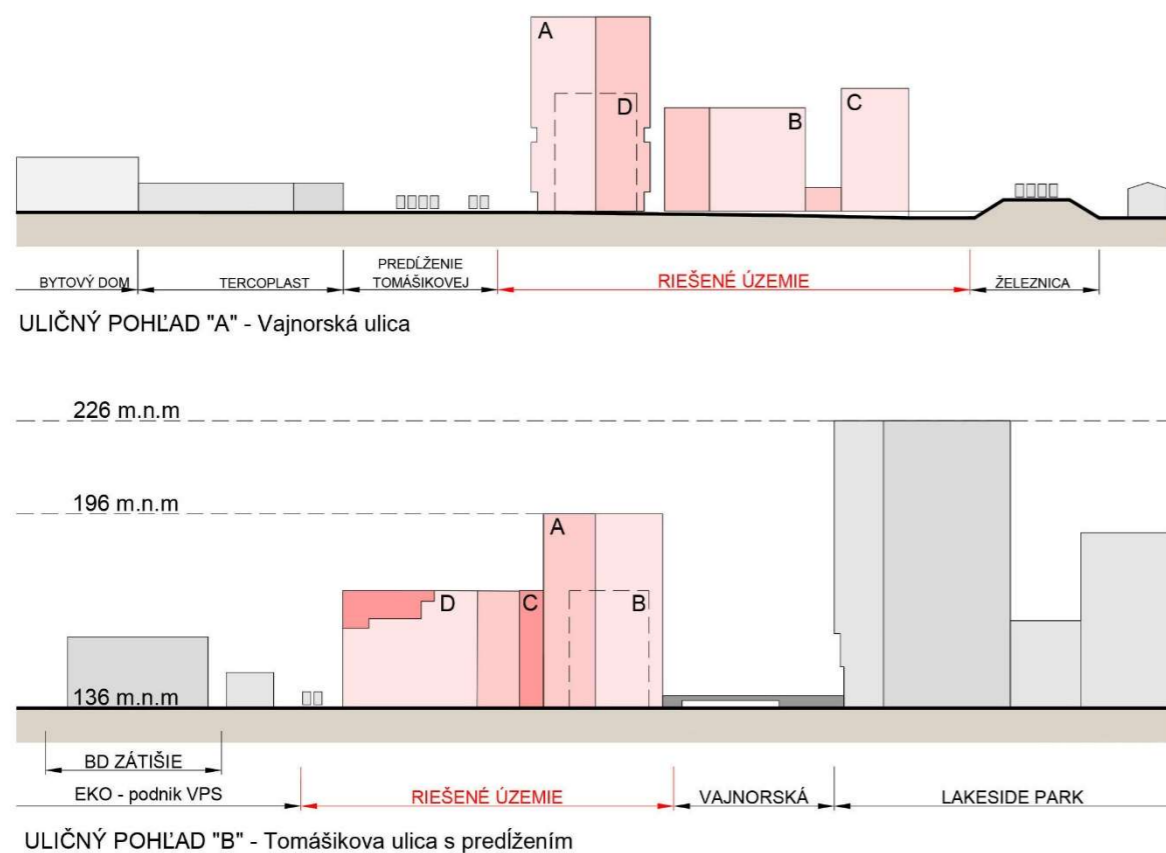
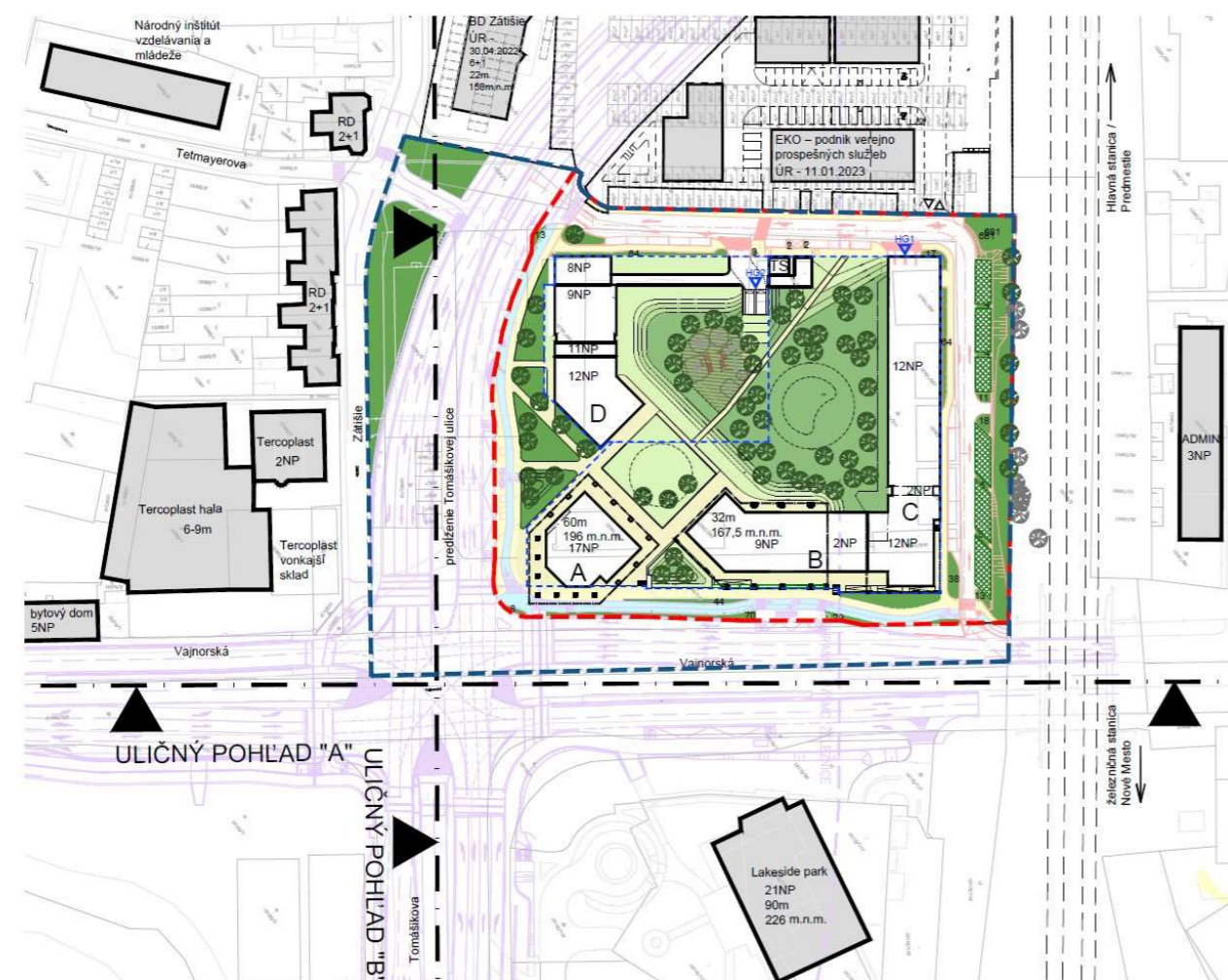
V riešenej štruktúre zástavby je zohľadnená hluková záťaž prilahlých dopravných koridorov svojou blokovou štruktúrou, ktorá do značnej miery eliminuje negatívne vplyvy.

**Overenie výškovej hladiny zástavby vo vzťahu k polohe územia v organizme mesta** je znázornené v nasledujúcich dvoch variantných schémach. Výšková hladina navrhovanej zástavby vo vzťahu k polohe územia neprevyší hladinu 226 m.n.m. (požiadavka Letiska M.R. Štefánika). Navrhovaná výšková úroveň je v oboch variantoch do 196 m.n.m.. S kompozičným akcentom sa uvažuje budovou A (najvyššia budova v riešenom území 60m od terénu), ktorá je umiestnená v nároží križovatky Vajnorská – predĺženie Tomášikovej ulice. Budova A nebude prevyšovať susednú administratívnu budovu Lakeside park.



Obr.: 11.5 – Schéma overenia výškovej hladiny zástavby Variant 1





Obr.: 11.6 – Schéma overenia výškovej hladiny zástavby Variant 2

### Kritéria ÚPN hl. m. SR Bratislavy umiestňovania bývania sú zohľadnené / splnené v bodoch:

- lokalizácia v rámci zastavaného územia
- lokalizácia menších lokalít v dotyku s jestvujúcim obytným územím
- lokalizácia v rámci prestavbových území
- smerovanie rozvoja bývania do území s rezervami kapacít MHD
- prednostný rozvoj území s možnosťami obsluhy kapacitnou hromadnou dopravou
- minimalizovanie rozvojových plôch v tesnom kontakte s chránenými územiami kultúrneho dedičstva, prírody a krajiny

### Zásady a regulatívy novej bytovej výstavby ÚPN hl. m. SR Bratislava, v znení ZaD

Riešené územie je v dotyku s jestvujúcim zastavaným územím, ktoré svojou rozmanitou funkciou bývania a občianskej vybavenosti hodnotne dopĺňa okolité územie. Náhradou za takmer nevyužívané, zdevastované územie vznikne kvalitné doplnenie mestotvornej štruktúry s podporením pešej a cyklickej dopravy.

Návrh riešeného územia spĺňa nároky na plochy parkov v rámci plôch obytnej zástavby, konkrétne pre viacpodlažnú zástavbu, vnútorné mesto:

- Hranica nástupu parčíka 180b.j.
- Nárok na plochu parkov v rozsahu min. 4m<sup>2</sup>/obyvateľa
- Vstavané zariadenia občianskej vybavenosti dennej potreby v rozsahu 2m<sup>2</sup>/

Zásady a regulatívy priestorového usporiadania sú zohľadnené navrhovaným riešením územia, ktorým dotvárame rozvojovú os a uzol polyfunkčnými objektami s prevažnou bytovou funkciou, ktorá nadväzuje na Vajnorskú radiálu aj z historického hľadiska. Vajnorská ulica sa postupne začala zastavovať začiatkom 20. storočia o bytové domy s občianskou vybavenosťou umiestnenou v parteri domu. Vstavanú občiansku vybavenosť na Vajnorskej radiále môžeme vnímať po oboch stranách ulice. Polyfunkčná štruktúra historicky nadväzuje na Krížnu ulicu, teda bližšie ku centru mesta.

### Zhodnotenie nárokov na OV vzhľadom k predpokladanému nárastu počtu obyvateľov a návrh spôsobu ich zabezpečenia

Občianska vybavenosť je navrhnutá pre počet obyvateľov 826. V rámci zabezpečenia základnej občianskej vybavenosti riešeného územia navrhujeme nasledovné zariadenia:

Tab. 11.1: Výpočet potreby základnej, nekomerčnej občianskej vybavenosti obyvateľov pre Variant 1

| Počet obyvateľov                 | 826                          |                      |                               |
|----------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Návrh zariadení OV:              | ukazovateľ / 1000 obyvateľov | potreba              | Návrh UŠ - umiestnenie        |
| <b>Školstvo:</b>                 |                              |                      |                               |
| MŠ 20 žiakov / 1 triedu          | 40 miest                     | 33 / 2 triedy        | jestvujúce zariadenia v okolí |
| ZŠ 27 / 1 triedu                 | 136 miest                    | 113 žiakov / 5 tried | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Gymnázia / stredné školy:</b> |                              |                      |                               |
|                                  | 11 miest                     | 10 miest             | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Kultúra / umenie:</b>         |                              |                      |                               |
| kluby detí a mládeže             | 6 miest                      | 5 miest              | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Telovýchova a šport:</b>      |                              |                      |                               |
| pre deti                         | 800 m <sup>2</sup>           | 661 m <sup>2</sup>   | v rámci rieš.územia, parku    |
| pre mládež a dospelých           | 700 m <sup>2</sup>           | 579 m <sup>2</sup>   | v rámci rieš.územia, parku    |
| telocvične                       | 40 m <sup>2</sup>            | 33 m <sup>2</sup>    | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Zdravotníctvo:</b>            |                              |                      |                               |
| primárna starostlivosť           | 1,1 lekára                   | 1 lekár              | jestvujúce zariadenia v okolí |
| jasle                            | 2 miesta                     | 2 miesta             | jestvujúce zariadenia v okolí |
| lekáreň                          | 0,3 lekárenského prac. m.    | 1 lekárneň           | jestvujúce zariadenia v okolí |



**Tab. 11.2:** Výpočet potreby základnej, nekomerčnej občianskej vybavenosti obyvateľov pre Variant 2

| Počet obyvateľov                 | 979                          |                      |                               |
|----------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Návrh zariadení OV:              | ukazovateľ / 1000 obyvateľov | potreba              | Návrh UŠ - umiestnenie        |
| <b>Školstvo:</b>                 |                              |                      |                               |
| MŠ 20 žiakov / 1 triedu          | 40 miest                     | 40 / 2 triedy        | jestvujúce zariadenia v okolí |
| ZŠ 27 / 1 triedu                 | 136 miest                    | 133 žiakov / 5 tried | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Gymnázia / stredné školy:</b> | 11 miest                     | 11 miest             |                               |
| <b>Kultúra / umenie:</b>         |                              |                      |                               |
| kluby detí a mládeže             | 6 miest                      | 6 miest              | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Telovýchova a šport:</b>      |                              |                      |                               |
| pre deti                         | 800 m <sup>2</sup>           | 784 m <sup>2</sup>   | v rámci rieš.územia, parku    |
| pre mládež a dospelých           | 700 m <sup>2</sup>           | 685 m <sup>2</sup>   | v rámci rieš.územia, parku    |
| telocvične                       | 40 m <sup>2</sup>            | 40 m <sup>2</sup>    | jestvujúce zariadenia v okolí |
| <b>Zdravotníctvo:</b>            |                              |                      |                               |
| primárna starostlivosť           | 1,1 lekára                   | 2 lekári             | jestvujúce zariadenia v okolí |
| jasle                            | 2 miesta                     | 2 miesta             | jestvujúce zariadenia v okolí |
| lekáreň                          | 0,3 lekárenského prac. m.    | 1 lekáreň            | jestvujúce zariadenia v okolí |

#### Zhodnotenie Variantu 1 a Variantu 2

Podľa predpokladu demografického vývoja riešeného územia nie je potrebné zabezpečiť nekomerčnú občiansku vybavenosť pre riešené území, nakoľko potrebná občianska vybavenosť pre riešené území je dostupná v okruhu 500m dochádzkovej, pešej vzdialenosti, a v dostatočnej kapacite.

#### Školstvo

##### Materské školy:

V dochádzkovej vzdialenosti 400m sa nachádzajú 2 súkromné materské školy (s registráciou predprimárneho vzdelávania). Tretia najbližšia materská škola (štátna) je na Letnej ulici č. 7, ktorá je v dochádzkovej vzdialenosti 600m. Najbližšie jasle sú umiestnené na Robotníckej ulici č. 11 vo vzdialenosti 1,5km od riešeného územia a súkromné jestvujú na ulici Pri Bielom kríži 6, ktoré sú vzdialené 1,5km od riešeného územia.

##### Základné školy s materskými školami sa nachádzajú v blízkej dostupnosti:

- ZŠ s MŠ, Riazanská 75
- ZŠ s MŠ, Odborárska 2
- ZŠ a MŠ, Kalinčiaková 12
- ZŠ a MŠ, Česká 10
- ZŠ a MŠ, Sibírska 39
- ZŠ, Za kasárňou 2
- Spojená škola, Háľkova 54 (Špeciálna základná škola, Základná škola pre žiakov s autizmom)
- Základná umelecká škola, Háľkova 56

##### Stredné školy

- Obchodná akadémia, Račianska 107
- Stredná odborná škola beauty, Račianska 105
- Stredná odborná škola polygrafická, Račianska 190
- Škola pre mimoriadne nadané deti a Gymnázium, Teplická 7

##### Vysoké školy

Fakulty Univerzity Komenského – Pedagogická, Managementu a Farmaceutická

#### Zdravotníctvo

Najbližšia zdravotnícka občianska vybavenosť sa nachádza do 1,5km od riešeného územia. Poliklinika tehelná je komplexne vybavená zdravotníckymi ambulanciami: všeobecní lekári, pediatri, interná, neurologická, ORL, oftalmologická, urologická, gynekologická, ortopédia, rehabilitácia, kardiológia, chirurgická, psychologická, psychiatrická, tropickej medicíny, stomatologická, imunologická

Ďalšie zdravotnícke zariadenia sú Poliklinika NEXT na Vajnorskej ulici, Univerzitná Nemocnica s poliklinikou Kramáre na stromovej ulici

Lekárne sa nachádzajú v blízkom obchodnom centre VIVO.

#### Komerčná vybavenosť

Komerčná vybavenosť je navrhovaná vo všetkých objektoch v parteri budov. Čiastočne v budove A (administratívne priestory po 8. nadzemné podlažie) a budova B je navrhovaná ako administratívna budova so stravovacím zariadením. Obyvatelia majú v blízkosti, 300m vzdialené, obchodné centrum VIVO s rozsiahlou ponukou obchodov a služieb.

#### Kultúrno – spoločenská vybavenosť

Môže byť umiestňovaná v parteri jednotlivých budov v kontakte s exteriérom. Najbližšie kino sa nachádza 300m od riešeného územia v obchodnom centre VIVO, kde je umiestnených 8 kinosál. Stredisko kultúry na Vajnorskej ulici č. 21 je multifunkčné centrum, kde sa usporadúvajú: kurzy, divadelné predstavenia, podujatia pre deti, tanečné podujatia, prednášky, diskusie, koncerty, výmenné stretnutia zberateľov.

#### Cirkevná vybavenosť

Najbližší rímskokatolícky kostol sa nachádza na Teplickej ulici vzdialený 1km od riešeného územia. Pravoslavný chrám sv. Rastislava na Tomášikovej ulici je vzdialený 1,2km od riešeného územia.

#### Športová vybavenosť

Bude umiestnená v parku riešeného územia pre deti a mládež. Vonkajšie posilňovacie stroje budú rozmiestnené v rámci parkových úprav vnútrobloku riešeného územia.

Verejne dostupné športoviská sú umiestnené v areály jazera Kuchajdy 100 - 500m vzdialené od riešeného územia. V rámci areálu jazera Kuchajdy sa nachádzajú detské ihriská, tenisové kurty, multišportová plocha a futbalové ihrisko. Detské ihrisko so športovou plochou sa nachádza v parku na Háľkovej ulici, ktoré je vzdialené 500m od riešeného územia. Významným športoviskom pre deti je Školak klub pri ZŠ Riazanská 75, vzdialený 600m od riešeného územia, kde sú prevádzkované vnútorné i vonkajšie ihriská pre deti a mládež.

#### Zhodnotenie vplyvu navrhovaného riešenia na ochranu kultúrno-historických hodnôt

Najbližšie budovy vedené v ústrednom zozname pamiatkového fondu, register nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, vedené pod unifikovaným názvom NNKP – „Domy bytové – súbor“ sú domy na ulici Zátisie s orientačným číslom 3 – 17. Tieto domy sú vzdialené od najbližšieho navrhovaného objektu D, ktorý je vzdialený 61m, cez predĺženie Tomášikovej ulice. Riešené územie je mimo územia pamiatkovej rezervácie mesta a centrálnej mestskej oblasti Bratislavy. V riešenom území sa nenachádzajú národné kultúrne pamiatky.

Ulica Zátisie, jej trasovanie, ostáva návrhom UŠ rešpektované s doplneným dopravným prepojením na predĺženie Tomášikovej ulice.

#### Adaptácia riešeného územia na zmenu klímy

Jednou z požiadaviek na návrh UŠ je zohľadnenie požiadaviek na udržateľný rozvoj územia (ekologického, sociálneho a ekonomického rozvoja). Preto je v návrhu UŠ vytvorených viacero adaptačných opatrení na zmiernenie negatívnych dopadov na zmenu klímy.

Hlavným prvkom je umiestnenie centrálného parku vo vnútrobloku, ktorého parková zeleň bude priaznivo ovplyvňovať klímu v letných mesiacoch. Vzrastlé stromy v kombinácii s nízkou zeleňou, trávnikom a príležitostne zavodňovanými suchými poldrami bude aktívne ochladzovať svoje okolie. Dažďová záhrada bude tiež prispievať k postupnému odparovaniu zrážok v mieste dopadu. Zrážkové vody budú zadržované v retenčných nádržiach ktoré budú vybavené bezpečnostnými prepadmi vyústenými do zemného substrátu umiestneného nad podzemnými hromadnými garážami. Z retenčných nádrží bude možné použiť zrážkovú vodu na opätovnú závlahu zelene. Prebytočná zrážková voda bude odvádzaná drenážnymi rúrami cez vsakovacie zariadenia do podlažia, v mieste dopadu zrážok. Verejná kanalizácia bude slúžiť, len na odvod splaškových vôd z budov.

Plocha spevnených plôch bude minimalizovaná. Zrážková voda z nich bude filtrovaná cez odlučovače ropných látok s následným vsakovaním do podlažia v mieste dopadu. Nad parkovacími miestami pozdĺž železnice navrhujeme osadiť pergolovú konštrukciu po ktorej bude rásť popínava zeleň. Spolu so vzrastlými drevinami budú mať funkciu izolačnej zelene.

### Technické zariadenia pre prípravu teplej vody a vykurovania

Riešené územie je technicky možné napojiť zo systému centralizovaného zdroja tepla. Rozvody horúcovodu sú vedené na opačnej strane Vajnorskej ulice, ako je riešené územie. Ohrev TUV bude riešený priamo v OST pripojenej na BAT (MH Teplárenský holding, a.s.)

### Civilná ochrana obyvateľstva

Ukrytie obyvateľstva zabezpečujeme v zmysle Vyhlášky MV SR č.532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení Vyhlášky MV SR č.399/2012 Z.z. a musí byť naplánované pre všetkých ukryvaných – obyvateľov + osoby prevzaté do starostlivosti /zamestnanci/.

Poslaním civilnej ochrany je v rozsahu vymedzenom v zákone NR SR č. 42/94 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov chrániť životy, zdravie a majetok a vytvárať podmienky na prežitie pri mimoriadnych udalostiach a počas mimoriadnej situácie. V zmysle § 3 ods. 11 uvedeného zákona sa ukrytím rozumie ochrana osôb v ochranných stavbách pred možnými následkami mimoriadnych udalostí.

Počty osôb vyplývajúce z riešeného územia:

#### Variant 1

|  |             |
|--|-------------|
| Počet obyvateľov bytov:                          | 826         |
| Počet zamestnancov administratívy:               | 525         |
| Počet zamestnancov obchodu / služieb:            | 262         |
| <b>Celkový počet ukryvaných v riešenom území</b> | <b>1613</b> |

#### Variant 2

|  |             |
|--|-------------|
| Počet obyvateľov bytov:                          | 979         |
| Počet zamestnancov administratívy:               | 581         |
| Počet zamestnancov obchodu / služieb:            | 262         |
| <b>Celkový počet ukryvaných v riešenom území</b> | <b>1822</b> |

Pre potreby civilnej ochrany bude navrhovaný jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne /JÚBS/ pre všetkých ukryvaných /zamestnancov + osoby prevzaté do starostlivosti/. Ochranná stavba bude navrhnutá v podzemnej garáži vo vyčlenených priestoroch na 1. podzemnom podlaží, ktoré v mierovom období budú slúžiť na parkovanie. Priestor bude prístupný z 1.PP komunikačného schodiska resp. objektovými výťahmi. Návrh predpokladá ukrytie osôb v rámci vhodných suterénnych priestorov upravených svojpomocne pre potrebu ukrytia.

Uvedená ochranná stavba musí spĺňať v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky tieto podmienky:

(1) Na jednoduché úkryty budované svojpomocne sa vyberajú vhodné podzemné alebo nadzemné priestory stavieb vybudované v stave bezpečnosti, ktoré po vykonaní svojpomocných špecifických úprav musia zabezpečovať čiastočnú ochranu pred účinkami mimoriadnych udalostí a použitých zbraní v čase vojny a vojnového stavu.

(2) Vhodné podzemné a nadzemné priestory stavieb vybrané pre jednoduché úkryty možno považovať za ochranné stavby až po vykonaní špecifických úprav, ktoré sú potrebné na pripravenosť stavieb plniť účel, na ktorý boli vybudované.

(3) Vybrané vhodné podzemné alebo nadzemné priestory stavieb na JÚBS musia spĺňať požiadavky:

- vzdialenosť miesta pobytu ukryvaných tak, aby sa mohli v prípade ohrozenia včas ukryť,
- zabezpečenie ochrany pred radiačným zamorením a pred preniknutím NL
- minimalizáciu množstva prác nevyhnutných na úpravu ich priestorov,
- statické a ochranné vlastnosti,
- vetranie prirodzeným alebo núteným vetraním vonkajším vzduchom, FVZ,
- utesnenie.

(4) O vybraných priestoroch stavieb podľa odsekov 1 a 2 právnické osoby a fyzické osoby - podnikatelia vypracúvajú určovací list jednoduchého úkrytu podľa prílohy č. 4 v objektoch, ktoré vlastní alebo v ktorých podnikajú, o čom informujú obec, na ktorej území sa jednoduché úkryty nachádzajú..

(5) Ak po vzniku mimoriadnej udalosti z časových dôvodov nie je možné uviesť jednoduché úkryty do stavu technickej pripravenosti a zabezpečenia príjmu ukryvaných osôb, ukrytie obyvateľstva sa zabezpečuje v ochranných priestoroch budov.

### Spôsob a zásady úpravy ochranných priestorov

Ochranné priestory sa pripravujú za účelom ochrany pred kontamináciou nebezpečnými látkami podľa možnosti v pivniciach domov ale aj v ich zvýšených podlažiach. Hlavnou požiadavkou je ich dokonalé utesnenie. Ak strop pivnice nie je vyššie ako 80 cm nad terénom, potom možno rátať, že ochranný súčiniteľ stavby je asi 100 (t.j. 100 násobne menšia radiácia ako vo voľnom teréne).

Na zriadenie ochranných priestorov prednostne využívať miestnosti veľké, s malým počtom okien a dverí, pokiaľ možno v pivniciach a nižšie položených priestoroch, ktoré nie sú v rohu budov a ktoré susedia s ďalšími miestnosťami vhodnými na úpravu ochranných priestorov. Vhodné je ak sú v blízkosti kúpeľní a sociálnych zariadení, ktoré po utesnení možno používať.

### Spohotovenie ochrannej stavby

Pre JÚBS je časová norma na príjem ukryvaných do 12 hodín a zvýšenie ochranných vlastností ochrannej stavby do 24 hodín.

Obyvatelia a osoby prevzaté do starostlivosti budú upozornení na vznik mimoriadnej udalosti varovným signálom (**2 – minútový kolísavý tón sirén – VŠEOBECNÉ OHROZENIE**), ktorým sa oznamuje vznik mimoriadnej udalosti resp. možné ohrozenie (podľa tónu signálu a dĺžky jeho trvania sa zistí, pred čím varuje – napr. nebezpečná látka, voda atď.), následné budú informácie vysielané rozhlasom a televíziou podľa vyhl. MV SR č. 388/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému CO a varovaní pred možným nebezpečenstvom s tým spojeným, prostredníctvom systému VaV - siete elektronických poplachových sirén umiestnených na území mestskej časti Bratislava - Nové Mesto.

Bezprostredne po varovaní obyvateľstva je potrebné pristúpiť ku samotnej realizácii spohotovenia ochrannej stavby.

V zmysle Vyhlášky MV SR č.532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení Vyhlášky MV SR č.399/2012 Z.z. - štvrtá časť písm. D sú časové normy na uvedenie ochrannej stavby do stavu technickej pripravenosti od vyhlásenia mimoriadnej situácie alebo v čase vojny a vojnového stavu pre jednoduché úkryty budované svojpomocne dvojúčelovo využívané stanovené takto:

**príjem ukryvaných osôb do 12 hodín**

**zvýšenie ochranných vlastností do 24 hodín**

### Spohotovenie jednoduchého úkrytu budovaného svojpomocne pozostáva z:

- vyvezenia osobných automobilov z garážového priestoru určeného pre ukrytie
- utesnenia prípadne vymurovania garážových otvorov,
- utesnenia dverí,
- spohotovenia hygienických častí,
- vytvorenia zásoby vody,
- označenia nástupu a výstupu z úkrytu,
- označenia asanačných priepustov,
- zabezpečenia zdravotníckeho materiálu



LEGENDA

- 0.1 - AT&T Lakeside Park 01
- 0.2 - Verejné detské ihrisko
- 0.3 - Street workout, Kuchajda 2
- 0.4 - Street workout park
- 0.5 - Amfiteáter Kuchajda
- 0.6 - Street workout, Kuchajda 1
- 0.7 - Hero Factory No Limits - Paintball Bratislava
- 0.8 - Detské ihrisko
- 0.9 - Športové ihrisko
- 0.10 - Tenisové ihrisko
- 0.11 - Multifunkčná športová plocha
- 0.12 - Beach volleyball
- 0.13 - Futbalové ihrisko
  
- 1.1 - Základná umelecká škola
- 1.2 - Základná škola
- 1.3 - Škôlka tučniačik - Materská škôlka
- 1.4 - Škôlka EKodomček - Materská škôlka
- 1.5 - Národný inštitút vzdelávania a mládeže, pracovisko Pluhová
- 1.6 - Základná škola s materskou školou
  
- 2.1 - Bella Napoli - Talianska reštaurácia
- 2.2 - Čínska reštaurácia Pri jazere Kuchajda
- 2.3 - Bootca Bar - Bar a gril
- 2.4 - Flinstone Pub
- 2.5 - LOKO - hosťinec
- 2.6 - Pizza La Familia - Pizzeria
- 2.7 - A PUB - Gastronomická krčma
- 2.8 - Espresso Gól - Bar
- 2.9 - Presto Lake Side Park - Reštaurácia
- 2.10 - Bufet u Svokra
  
- 3.1 - Cievny chirurg - Proktovena by Dr. Iľštok/MEDICHIR
- 3.2 - Lekár - MEDKAR
- 3.3 - Fed-Gyn gynekologická ambulancia
- 3.4 - Mediclinik
  
- 4.1 - Dušan Richtárik PLASTSERVIS - Zvárač
- 4.2 - Pneuservis - Oprava a údržba automobilov
- 4.3 - MAKARA advokátska kancelária
- 4.4 - ACSEM - Účtovník
- 4.5 - DESING - Automobilový servis
- 4.6 - OMV - Čerpacia stanica
- 4.7 - Sama4Car - Tuning automobilov
- 4.8 - Umyvárka Bublinka - Autoumyváreň
- 4.9 - Autoelektro Novosedlík - Autoelektronický servis
- 4.10 - ZEDER Bratislava - Autobezpečnostný systém
- 4.11 - Sunrise Studio - Nahrávacie štúdio
- 4.12 - SUNTEQ spol. s r. o. - Dodávateľ audiovizuálnej techniky
- 4.13 - AUTOSKLO H&D - Opravovňa autoskiel
- 4.14 - Bohuslav Chlebiš - Oprava a údržba automobilov
- 4.15 - Fibra print - Reklamná agentúra
- 4.16 - Štúdio Fénix - Salón krásy
- 4.17 - Gupress Tlačiareň - Tlačiarenské služby
- 4.18 - Tercoplast - Dodávateľ výrobkov z plastu
- 4.19 - X design - Reklamná agentúra
- 4.20 - CHILLI TATTOO - Tetovací salón
- 4.21 - JUDr. KLUČKOVÁ - advokátka
- 4.22 - Cartec - Automobilový servis
- 4.23 - Viking Travel - Cestovná kancelária
- 4.24 - LEOPARD PRODUCTION - Filmová produkčná spoločnosť
- 4.25 - myAD - Reklamná agentúra
- 4.26 - myhive Towers - Biznis centrum
- 4.27 - Advokátska kancelária - Právnik
- 4.28 - Psí salón Westík - Starostlivosť o srst' domácich zvierat
- 4.29 - Colný úrad Bratislava - Finančná inštitúcia
- 4.30 - Slovenská pošta Bratislava 3
- 4.31 - DPD Pickup Station - Balíkomat
- 4.32 - Gupress Tlačiareň - Tlačiarenské služby
- 4.33 - SuperÚčtovník - Účtovnícka firma



Jestvujúca občianska vybavenosť v okolí riešeného územia – dochádzková vzdialenosť 500 m

- 5.1 - Veľkosklad u ľubici z detským oblečením
  - 5.2 - Kociky.sk - Obchod s detskými produktmi
  - 5.3 - AQUASTOP - Stavebniny
  - 5.4 - Suzuki Bratislava - Auto Ideal s.r.o. - Predajca Suzuki
  - 5.5 - Marián Benko ACANA - Predajňa krmiva
  - 5.6 - Niomcom s.r.o. - predaj audio a video zariadenia
  - 5.7 - Ovozelko Mini Potraviny
  - 5.8 - FAMO, s.r.o. - Obchod s kancelárskym nábytkom
  - 5.9 - Dubaiparfumes.sk - Parfumeria
  - 5.10 - LED Vianočné osvetlenie / pro-lighting - Vianočný obchod
  - 5.11 - KARIN POYEL - Obchod s dámskymi šatami
  - 5.12 - TECHNACO s.r.o. - Obchod s náradím
  - 5.13 - Streetjoy - Predajňa odevov
  - 5.14 - YI FEI, s.r.o. - Predajňa nábytku
  - 5.15 - Leet Computers s. r. o. - Predajňa počítačov
  - 5.16 - Vlnobranie - Obchod s tkáčskymi potrebami
  - 5.17 - Cannondale Ciclosport - Obchod s bicyklami
  - 5.18 - Slovenka - Outletová predajňa
  - 5.19 - OC VIVO!
  - 5.20 - Limoservices - Predajca lodí
  - 5.21 - KANGEN s. r. o. - predaj balenej vody
  - 5.22 - Lekáreň Vicky Wall
  - 5.23 - EGLO Bratislava - Predajňa osvetlenia
  - 5.24 - Renault Bratislava - Predajca vozidiel Renault
  - 5.25 - Dacia Bratislava - Predaj a lízing automobilov Dacia
  - 5.26 - Ketos | AV Integra - HiFi & High End audio a video - Dodávateľ audio
- Zastávka MHD

Obr.: 11.7 – jestvujúca občianska vybavenosť v dochádzkovej vzdialenosti 500m



## 12. Ukazovatele urbanistickej ekonomie

Plošné a priestorové bilancie zástavby:

### VARIANT 1

| VARIANT 1 - BILANCIE OBJEKTOV |   |                 |                            |                             |   |                      |                                    |                                    |                                    |                                     |            |
|-------------------------------|---|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| funkčná plocha 501 I          |   |                 |                            |                             |   |                      | počty bytov                        |                                    |                                    |                                     |            |
| označenie objektu             | zastavaná plocha objektov vnímaná nad úrovňou terénu (m2) | max. podlažnosť | podlažná plocha spolu (m2) | podlažná plocha bývania(m2) | podlažná plocha občianska vybavenosť (m2) | prevládajúca funkcia | 1 - izbové (priemerná výmera 38m2) | 2 - izbové (priemerná výmera 50m2) | 3 - izbové (priemerná výmera 73m2) | 4 - izbové (priemerná výmera 120m2) | spolu      |
| A - Polyfunkčný dom           | 877   | 17              | 13 275                     | 8 385                       | 4 890                                     | bývanie              | 18                                 | 63                                 | 18                                 | 4                                   | 103        |
| B - Administratívna budova    | 1 119   | 8               | 5 628                      | -                           | 5 628                                     | administratíva       | -                                  | -                                  | -                                  | -                                   | 0          |
| C - Bytový dom                | 1 700   | 10              | 12 657                     | 10 792                      | 1 865                                     | bývanie              | 8                                  | 181                                | -                                  | -                                   | 189        |
| D - Bytový dom                | 907   | 12              | 9 010                      | 8 673                       | 337                                       | bývanie              | 29                                 | 76                                 | 7                                  | -                                   | 112        |
| Podzemná garáž                | 270   | 2               | 20 980                     | -                           | -   | parkovanie           |                                    |                                    |                                    |                                     |            |
| <b>spolu</b>                  | <b>4 873</b>  |                 | <b>61 550</b>              | <b>27 850</b>               | <b>12 720</b>                             |                      | <b>55</b>                          | <b>320</b>                         | <b>25</b>                          | <b>4</b>                            | <b>404</b> |

| Sumár podlažných plôch nadzemných a podzemných |        |
|--|--------|
| nadzemná podlažná plocha                       | 40 570 |
| podzemná podlažná plocha                       | 20 980 |

| VARIANT 1 - výpočet regulatívov |                    |                                |                             |                               |                            |                              |   |   |  |                                  |                   |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|---|--|----------------------------------|-------------------|
| označenie plochy                | výmera plochy (m2) | zastavaná plocha objektov (m2) | index zastavaných plôch IZP | podlažná plocha objektov (m2) | index podlažných plôch IPP | podlažná plocha bývania (m2) | % podiel bývania z celkovej podlažnej plochy (m2) | podlažná plocha občianska vybavenosť (m2) | % podiel občianskej vybavenosti z celkovej podlažnej plochy (m2) | započítateľná plocha zelene (m2) | koeficient zelene |
| funkčná plocha 501 I            | 16 920             | 4 873                          | 0,29                        | 40 570                        | 2,398                      | 27 850                       | 68,6%   | 12 720                                    | 31,4%  | 5 139                            | 0,30              |

| Vyhodnotenie súladu s reguláciou v ÚPN hl. m. SR Bratislavy v znení ZaD - funkčná plocha 501 I - VARIANT 1 |           |               |              |
|--|-----------|---------------|--------------|
| výmera plochy (m2)   | limit ÚPN | návrh         | vyhodnotenie |
| 16 920   |           |               |              |
| <b>Index zastavaných plôch (maximálny)</b>   | 0,30      | <b>0,29</b>   | súlad        |
| Zastavaná plocha objektov max. (m2)  | 5 076     | <b>4 873</b>  | súlad        |
| <b>Index podlažných plôch (maximálny)</b>  | 2,40      | <b>2,398</b>  | súlad        |
| Podlažná plocha (maximálna)  | 40 608    | <b>40 570</b> | súlad        |
| <b>% podiel bývania z celkovej podlažnej plochy (maximálny)</b>  | 70%       | <b>68,6%</b>  | súlad        |
| podlažná plocha bývania (maximálna)  | 28 426    | <b>27 850</b> | súlad        |
| <b>% podiel občianskej vybavenosti z celkovej podlažnej plochy (minimálny)</b>                             | 30%       | <b>31,4%</b>  | súlad        |
| podlažná plocha občianskej vybavenosti (minimálna)   | 12 182    | <b>12 720</b> | súlad        |
| <b>Koeficient zelene (minimálny)</b>   | 0,25      | <b>0,30</b>   | súlad        |
| plocha zelene (minimálna)  | 4 230     | <b>5 139</b>  | súlad        |

**VARIANT 2**

| <b>VARIANT 2 - BILANCIE OBJEKTOV</b> |   |                 |                            |                             |   |                      |                                    |                                    |                                    |                                     |            |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| funkčná plocha 501 J                 |   |                 |                            |                             |   |                      | počty bytov                        |                                    |                                    |                                     |            |
| označenie objektu                    | zastavaná plocha objektov vnímaná nad úrovňou terénu (m2) | max. podlažnosť | podlažná plocha spolu (m2) | podlažná plocha bývania(m2) | podlažná plocha občianska vybavenosť (m2) | prevládajúca funkcia | 1 - izbové (priemerná výmera 38m2) | 2 - izbové (priemerná výmera 50m2) | 3 - izbové (priemerná výmera 73m2) | 4 - izbové (priemerná výmera 120m2) | spolu      |
| A - Polyfunkčný dom                  | 877   | 17              | 13 275                     | 8 385                       | 4 890                                     | bývanie              | 18                                 | 63                                 | 18                                 | 4                                   | 103        |
| B - Administratívna budova           | 1 119   | 8               | 6 755                      | -                           | 6 755                                     | administratíva       | -                                  | -                                  | -                                  | -                                   | 0          |
| C - Bytový dom                       | 1 700   | 10              | 16 579                     | 14 714                      | 1 865                                     | bývanie              | 10                                 | 256                                | -                                  | -                                   | 266        |
| D - Bytový dom                       | 907   | 12              | 9 010                      | 8 673                       | 337                                       | bývanie              | 29                                 | 76                                 | 7                                  | -                                   | 112        |
| Podzemná garáž                       | 270   | 2               | 20 980                     | -                           | -   | parkovanie           |                                    |                                    |                                    |                                     |            |
| <b>spolu</b>                         | <b>4 873</b>  |                 | <b>66 599</b>              | <b>31 772</b>               | <b>13 847</b>                             |                      | <b>57</b>                          | <b>395</b>                         | <b>25</b>                          | <b>4</b>                            | <b>481</b> |

| Sumár podlažných plôch nadzemných a podzemných |        |
|--|--------|
| nadzemná podlažná plocha                       | 45 619 |
| podzemná podlažná plocha                       | 20 980 |

| <b>VARIANT 2 - výpočet regulatívov</b> |                    |                                |                             |                               |                            |                              |   |   |  |                                  |                   |
|--|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|---|--|----------------------------------|-------------------|
| označenie plochy                       | výmera plochy (m2) | zastavaná plocha objektov (m2) | index zastavaných plôch IZP | podlažná plocha objektov (m2) | index podlažných plôch IPP | podlažná plocha bývania (m2) | % podiel bývania z celkovej podlažnej plochy (m2) | podlažná plocha občianska vybavenosť (m2) | % podiel občianskej vybavenosti z celkovej podlažnej plochy (m2) | započítateľná plocha zelene (m2) | koeficient zelene |
| funkčná plocha 501 J                   | 16 920             | 4 873                          | 0,29                        | 45 619                        | 2,696                      | 31 772                       | 69,6%   | 13 847                                    | 30,4%  | 5 139                            | 0,30              |

| Vyhodnotenie súladu s reguláciou v ÚPN hl. m. SR Bratislavy v znení ZaD - funkčná plocha 501 J - <b>VARIANT 2</b> |           |               |              |
|---|-----------|---------------|--------------|
| výmera plochy (m2)  | limit ÚPN | návrh         | vyhodnotenie |
| 16 920  |           |               |              |
| <b>Index zastavaných plôch</b> (maximálny)  | 0,30      | <b>0,29</b>   | súlad        |
| Zastavaná plocha objektov max. (m2)   | 5 076     | <b>4 873</b>  | súlad        |
| <b>Index podlažných plôch</b> (maximálny)   | 2,70      | <b>2,696</b>  | súlad        |
| Podlažná plocha (maximálna)   | 45 684    | <b>45 619</b> | súlad        |
| <b>% podiel bývania z celkovej podlažnej plochy</b> (maximálny)   | 70%       | <b>69,6%</b>  | súlad        |
| podlažná plocha bývania (maximálna)   | 31 979    | <b>31 772</b> | súlad        |
| <b>% podiel občianskej vybavenosti z celkovej podlažnej plochy</b> (minimálny)                                    | 30%       | <b>30,4%</b>  | súlad        |
| podlažná plocha občianskej vybavenosti (minimálna)  | 13 705    | <b>13 847</b> | súlad        |
| <b>Koeficient zelene</b> (minimálny)  | 0,25      | <b>0,30</b>   | súlad        |
| plocha zelene (minimálna)   | 4 230     | <b>5 139</b>  | súlad        |

### 13. Konceptia dopravného vybavenia územia (Ing. Juraj Šmigura)

Riešené územie urbanistickej štúdie sa nachádza v mestskej časti Bratislava-Nové Mesto, v lokalite Zátišie, v blízkosti križovatky Vajnorskej a Tomášikovej ulice.

Zo severovýchodu je riešené územie ohraničené železničnou traťou č. 130 Bratislava - Štúrovo. Zo severozápadu riešené územie vymedzujú Tetmayerova ulica a areál EKO podniku VPS. Juhozápadnú hranicu tvorí ulica Zátišie a juhovýchodnú Vajnorská ulica, tvoriaca jednu z hlavných rozvojových osí mesta.

Návrh zmien a doplnkov ÚPN hl. m. SR Bratislavy sa nachádza v prílohe č. 20.9. Je v ňom porovnanie územného plánu z roku 2007 a navrhovaných variantných riešení návrhu regulácie.

Os predĺženia Tomášikovej ulice po Račiansku ulicu (hrubá plná sivá čiara znázornená v jestvujúcom ÚPN hl. m. SR Bratislavy) je upravená na základe právoplatného územného rozhodnutia predĺženia Tomášikovej ulice, tj. rozhodnutie o umiestnení líniovej stavby č. ÚKaSP-2006-07/1645-RMK-655, právoplatné dňa 21.03.2007 a zmenou územného rozhodnutia č. ÚKaSP-2010-11/093-KON, č. 1458/2021/ÚKSP/POBA-30, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 17.01.2022. Zmena úpravy trasovania vyplýva zo splnenia technických, normových požiadaviek, limitov pre návrh pozemných komunikácií.

#### Súčasný stav dopravy v riešenom území a v širších vzťahoch

V súčasnosti je územie dopravne obsluhované z ulice Zátišie a Tetmayerova. Prístup do územia z Vajnorskej ulice nie je možný. Pozdĺž Vajnorskej ulice je vedený chodník pre peších s asfaltovým povrchom. Ulica Zátišie je v úseku po Tetmayerovu jednosmerná a na vozovke má vyznačené obojsmerné vedenie cyklistov. V smere na Račiansku ulicu je vyznačený koridor pre cyklistov cyklopiktogramami, v smere na Tomášikovu ulicu je na vozovke zriadený pruh pre cyklistov. Pozdĺž komunikácie je vedený jednostranný chodník pre peších.

Vajnorská ulica má kategóriu MZE 31,0/50, funkčná trieda B2. Po komunikácii premáva električková linka č. 4 a autobusové linky 51, N53 (v smere do centra) a 51, 58, 196, N53 (v smere von z mesta).

Cyklodoprava je riešená zdieľanými chodníkmi pre peších a cyklistov pozdĺž Vajnorskej a Tomášikovej ulice (len zo strany jazera Kuchajda).

#### Navrhované riešenie dopravy

Dopravné napojenie zóny Zátišie sa navrhuje upraviť v rámci stavieb:

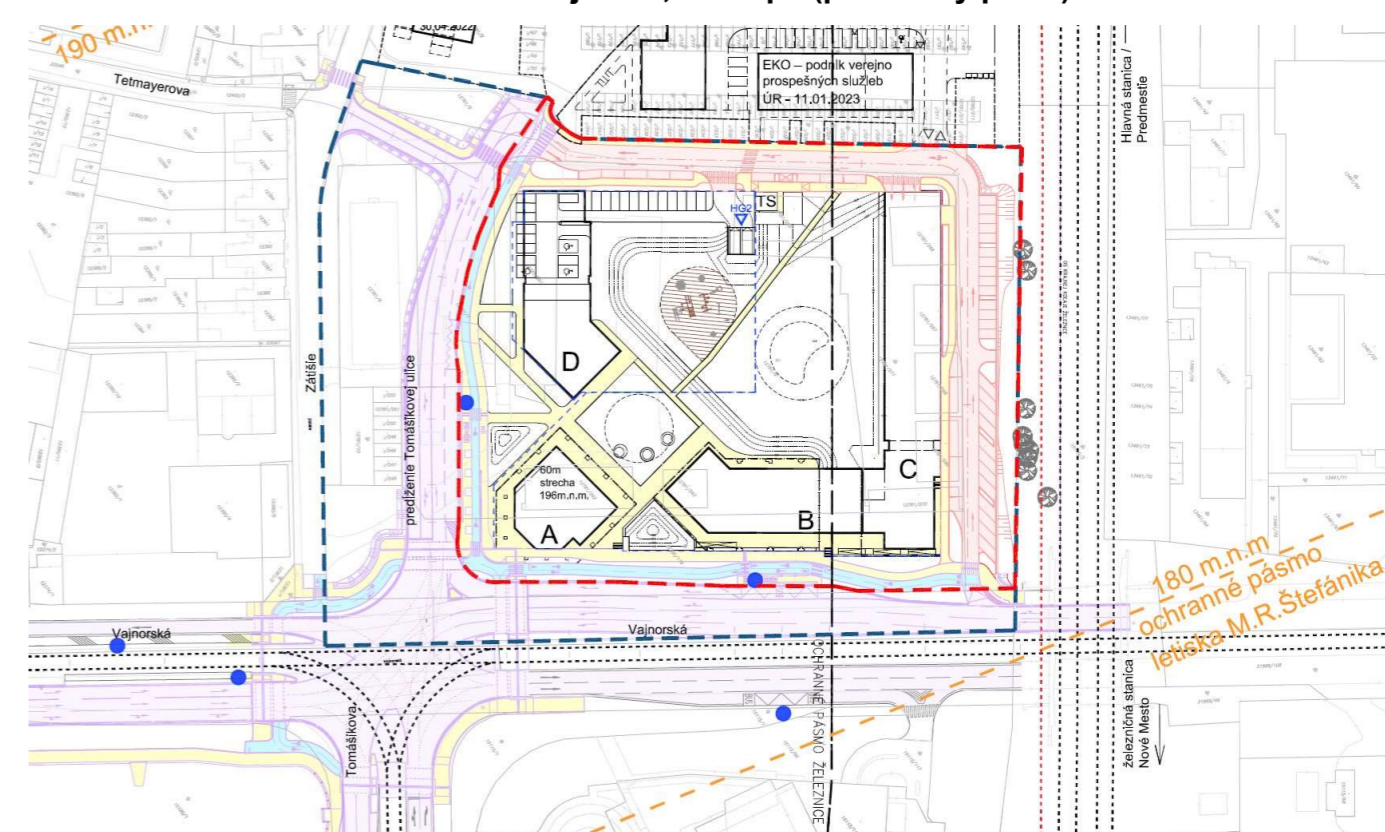
„Predĺženie Tomášikovej ulice Bratislava, Vajnorská – Račianska“:

1. Etapa: Časť stavby realizovaná pred výstavbou polyfunkčného komplexu Zátišie (polovičný profil predĺženia Tomášikovej ulice v križovatke s Vajnorskou ulicou, dĺžka po Tetmayerovu ulicu),

Plný profil predĺženia Tomášikovej ulice v križovatke s Vajnorskou ulicou.

„Polyfunkčný komplex Zátišie“

#### Predĺženie Tomášikovej ulice, 1. Etapa (polovičný profil):



Obr.: 13.1 – Riešenie polovičného profilu predĺženia Tomášikovej ulice a nová obslužná komunikácia

Predmetom 1. etapy stavby je vybudovanie objektov, ktoré sú potrebné pre funkčné napojenie polyfunkčného komplexu Zátišie na komunikačnú sieť mesta. Jedná sa o vybudovanie niektorých objektov komunikácií a preložiek inžinierskych sietí (prípadne ich častí) tak, aby bolo v budúcnosti možné dobudovať celé predĺženie Tomášikovej ulice. 1. etapa rieši hlavne objekty úpravy križovatky Vajnorská – Tomášikova a časti predĺženia Tomášikovej ulice.

Zóny Zátišie sa dotýka rozšírenie Vajnorskej ulice v smere do mesta (jazdný pás v smere od železničného podjazdu po Tomášikovu ulicu) a vytvorenie zárodku predĺženia Tomášikovej ulice.

Rozšírenie Vajnorskej ulice predstavuje definitívne rozšírenie tejto komunikácie na štyri jazdné pruhy. Dva jazdné pruhy sú navrhnuté ako samostatné odbočovacie pruhy vľavo (na Tomášikovu ulicu), jeden pruh je určený pre priamy smer (do centra mesta) a jeden pruh je pre odbočenie vpravo (smer Račianska ulica). Šírka jazdných pruhov sa navrhuje 3,0 m, vodiace pružky medzi priamymi a odbočovacími pruhmi majú šírku 0,25 m a krajné vodiace pružky sú navrhnuté šírky 0,50 m. Komunikácia sa navrhuje vybudovať s obrubníkmi s prevýšením 0,15 m oproti vozovke. Priechod pre chodcov sa navrhuje šírky 4,0 m a priechod pre cyklistov šírky 3,0 m, bezpečné preklopenie vozovky a električkovej trate bude umožnené rozdelením prechodu na dve časti a vloženie ochranného ostrovčeka min. šírky 1,75 m. Priechody pre chodcov a cyklistov sa navrhujú v bezbariérovej úprave. Priľahlý chodník sa navrhuje s povrchom z bratislavskej betónovej dlažby šírky min. 2,25 m. Vybuduje sa taktiež nová obojsmerná cyklotrasa od predĺženej Tomášikovej po podjazd pod železničnú trať šírky 3,0 m s povrchom z červeného asfaltového betónu. Električková trať na Vajnorskej ulici bude upravená iba v mieste priechodu pre chodcov a cyklistov.

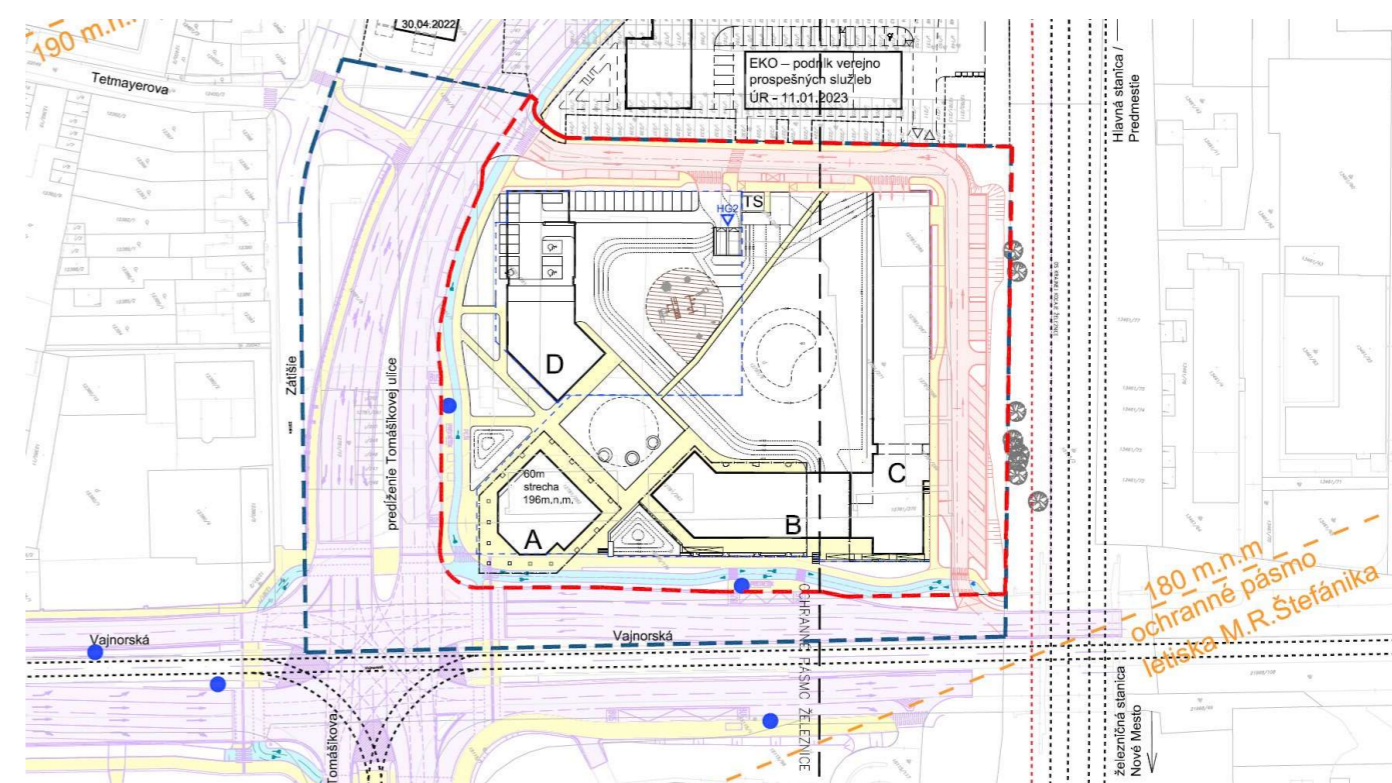


Predĺženie Tomášikovej ulice (kategória MZ 19/50 v polovičnom profile) vytvorí zárodok budúceho prepojenia s Račianskou ulicou. V 1. etape stavby sa navrhuje vybudovať predĺženie Tomášikovej ulice v úseku Vajnorská – Tetmayerova v polovičnom profile. Predĺženie Tomášikovej ulice sa navrhuje v pravom jazdnom páse s odsunom smerom do pozemkov polyfunkčného komplexu Zátišie, z dôvodu vyhnutia sa pozemkom Slovenského Červeného kríža. Predĺženie Tomášikovej ulice sa navrhuje pre zabezpečenie napojenia polyfunkčného komplexu Zátišie. Jedná sa o 1. etapu výstavby predĺženia Tomášikovej ulice ako o dočasné obojsmerné napojenie na Vajnorskú ulicu s odbočovacím pruhom vpravo na Vajnorskú ulicu. Navrhujú sa dva priame jazdné pruhy (protismerné) a samostatný pruh pre odbočenie vpravo na Vajnorskú ulicu. Navrhované riešenie umožní v budúcnosti dobudovať predĺženie Tomášikovej ulice v plnom profile. Dočasné pravé odbočenie z pravého jazdného pásu Tomášikovej ulice na Vajnorskú sa v definitívnom riešení zruší a na úkor tohto odbočovacieho pruhu sa zriadi zatravněný stredný deliaci pás. Pozdĺž komunikácie vpravo (v smere na Račiansku) sa navrhuje jednosmerná cyklotrasa šírky 2,0 m a chodník šírky 2,25 m. Ulica Zátišie sa v napojení na Vajnorskú ulicu zaslepí. Vedenie cyklistov a chodcov sa napojí na novo navrhované chodníky pre peších a obojsmernú cyklotrasu. Na komunikačnú sieť bude ulica Zátišie napojená križovatkou s Tetmayerovou ulicou. Pomocou dočasnej komunikácie v predĺžení Tetmayerovej ulice bude ulica Zátišie napojená do predĺženej Tomášikovej ulice. V rámci Predĺženia Tomášikovej ulice je navrhnutá aj zastávka MHD dĺžky 40 m (vpravo v smere na Račiansku ulicu). V 1. etape bude zastávka MHD slúžiť ako zóna pre krátkodobé parkovanie.

Mimo dotyku so zónou Zátišie sa navrhuje rozšíriť Vajnorská ulica pri areáli Kuchajda na tri jazdné pruhy (samostatné odbočenie vľavo na predĺženú Tomášikovu ulicu, jeden priamy smer na Vajnorskú ulicu a jeden združený priamy smer spolu s odbočením vpravo na existujúcu Tomášikovu ulicu). Vytvorí sa aj priestorová rezerva na samostatný odbočovací pruh vpravo a na vybudovanie cyklotrasy. Rešpektované je aj rozšírenie električkovej trate v rámci MET Vajnorská radiála.

Grafické znázornenie návrhu dopravného vybavenia – polovičný profil predĺženia Tomášikovej ulice sa nachádza v prílohe č. 20.4.2.

### Plný profil predĺženia Tomášikovej ulice



Obr.: 13.2 – Riešenie plného profilu predĺženia Tomášikovej ulice a nová obslužná komunikácia

Predmetom stavby bude dobudovanie plného profilu Predĺženia Tomášikovej ulice (až po Račiansku ulicu) a dobudovanie rozšírení časti križovatky Vajnorská – Tomášikova, ktoré neboli predmetom 1. etapy výstavby.

Zóny Zátišie sa dotýka rozšírenie predĺženia Tomášikovej ulice na plný profil. Dočasné pravé odbočenie z pravého jazdného pásu Tomášikovej ulice na Vajnorskú sa zruší a na úkor tohto odbočovacieho pruhu sa zriadi zatravněný stredný deliaci pás. Predĺženie Tomášikovej ulice sa navrhuje vybudovať v plnom profile ako štvorpruhová smerovo rozdelená komunikácia kategórie MZ 19/50, funkčná trieda B2. V novom ľavom jazdnom páse sa vytvoria štyri jazdné pruhy, dva priame jazdné pruhy v smere na Tomášikovu, samostatný odbočovací pruh vľavo na Vajnorskú ulicu (v smere von z mesta) a samostatný odbočovací pruh pre odbočenie vpravo na Vajnorskú ulicu (v smere do centra mesta). Navrhuje sa zriadenie chodníka pre peších pozdĺž ľavého jazdného pásu šírky 2,25 m. Bude možné vybudovať aj jednosmernú cyklotrasu šírky 2,0 m. V pravom jazdnom páse sa zrušia krátkodobé parkovacie miesta, ktoré boli zriadené v 1. etape na mieste zastávky MHD. Zastávka sa obnoví.

Grafické znázornenie návrhu dopravného vybavenia – plný profil predĺženia Tomášikovej ulice sa nachádza v prílohe č. 20.4.1.

### „Polyfunkčný komplex Zátišie“

Návrh komunikácií v rámci tohto projektu má za cieľ dopravne napojiť Polyfunkčný komplex Zátišie na verejnú komunikačnú sieť mesta. V rámci projektu sa navrhuje miestna obslužná komunikácia, ktorá je vedená po obvode komplexu Zátišie. Na začiatku úseku sa napája na predĺženie Tomášikovej ulice a na konci je napojená na Vajnorskú ulicu. Na začiatku úseku, v križovatkách s predĺžením Tomášikovej ulice, je navrhnutá styková križovatka, v ktorej je možné napojenie oboch jazdných pruhov na predĺženie Tomášikovej ulice. V napojení na Vajnorskú ulicu je možný len vjazd z Vajnorskej ulice (výjazd nie je možný, úsek komunikácie je jednosmerný v smere



z Vajnorskej na Tomášikovu). Komunikácia je rozdelená na dve časti. Prvá časť komunikácie je navrhnutá ako dvojpruhová obslužná miestna komunikácia s navrhnutým obratiskom na konci prvej časti komunikácie. Šírkové usporiadanie zodpovedá kategórii MO 6,5/30 modifikovaná na MO 7/30, funkčná trieda C3. Druhá časť komunikácie pokračuje v smere na Vajnorskú ulicu ako jednopruhovú jednosmernú obslužnú miestnu komunikáciu s rozšíreným pruhom pre krátkodobé zastavenie vozidiel, ktorej šírkové usporiadanie zodpovedá kategórii MOU 4,25/30 modifikovaná s parkovacími pruhmi.

Pozdĺž komunikácie je po pravej strane vedený chodník pre peších minimálnej šírky 2,0 m. Navrhnuté sú aj pozdĺžne parkovacie miesta po pravej strane komunikácie. V ďalšej časti komunikácie sú po ľavej strane navrhnuté kolmé a šikmé parkovacie miesta, ktoré sú predelené pásmi zelene.

Z komunikácie je umožnené napojenie podzemných garáží dvomi vjazdami/výjazdami z garáží. Z komunikácie bude možný vjazd a výjazd do areálu plánovaného EKO podniku verejno prospešných služieb.

Na komunikácii sa nepredpokladá trasovanie MHD.

**Zastávky MHD** sú v lokalite zóny Zátšie v pešom dosahu v nasledujúcich lokalitách:

- Autobusy – zastávka Kuchajda (pri Lakeside park), obojstranne,
- Električky – zastávka Kuchajda (pri jazere), obojstranne,
- Autobusy – výhľadová zastávka na predĺžení Tomášikovej ulice – smer Račianska (pri plnom profile predĺženia Tomášikovej ulice),
- Autobusy – výhľadová zastávka na Tomášikovej ulici – smer Trnavská cesta (pri plnom profile predĺženia Tomášikovej ulice).

### Pešie trasy

Pozdĺž komunikácií sú navrhnuté chodníky pre peších. V križovatke Vajnorská – Tomášikova sú koridory peších trás upravené a vedené pozdĺž cyklistických komunikácií. Od komunikácie sú oddelené pásmi zelene. Poradie vedenia nemotoristickej dopravy – pás zelene, cyklotrasa, chodník pre peších. Prepojenie všetkých objektov polyfunkčného komplexu je umožnené chodníkmi pre chodcov.

### Cyklistická doprava

Pozdĺž Vajnorskej ulice (pri polyfunkčnom komplexe Zátšie) je navrhnutá obojsmerná cyklotrasa šírky 3,0 m. Priestorová rezerva je vytvorená pre vybudovanie cyklotrasy na Vajnorskej ulici pozdĺž Kuchajdy. Jednosmerná cyklotrasa šírky 2,0 m je navrhnutá pozdĺž predĺženia Tomášikovej ulice vpravo. Pohyb cyklistov je riešený aj cez jednotlivé ramená križovatky Vajnorská – Tomášikova zriadením miest na prechádzanie (s oddelenými priestormi pre chodcov a cyklistov). V ostatných častiach existujúcich chodníkov bude povolený aj pohyb cyklistov (spoločné cestičky pre peších a cyklistov).

Po komunikácii po obvode polyfunkčného komplexu Zátšie je možná jazda cyklistov. Prípadne je možné riešiť pohyb cyklistov aj vyznačením koridoru pre cyklistov na vozovke.

### Dopravno-kapacitné posúdenie, ďalej aj „DKP“

Pre pôvodný investičný zámer PK Zátšie bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie (Ing. Mikuš, V., 2019, resp. aktualizácia č.3 z roku 2022). Na základe výsledkov kumulatívneho dopravno-kapacitného posúdenia zámeru Polyfunkčný komplex Zátšie v kumulácii s ostatnými zámermi, tj.

Semiramis, Pri Kuchajde, Tomášikova 46, LSOP2, LS3, BD Zátšie, PO Zátšie, EKO - podnik VPS, Za stanicou Guthaus, priamo zahrnutými do tohto posúdenia možno konštatovať, že posúdenie preukázalo dostatočnú kapacitu cestnej infraštruktúry.

Z výpočtu objemov novej špičkovej dopravy vychádza celková nová doprava, tj. počet parkovacích miest 4245. Počet jazd, odjazd/prijazd v rannej špičke je uvažovaných 1900 a v poobednej špičke 1725.

Výsledky posudku sú viazané na funkcie predložené v posúdení (bývanie, občianska vybavenosť). Analýzy boli spracované na celomestskom dopravnom modeli a len v oblasti, ktorá bola na základe analýz určená tj. všetky križovatky na Vajnorskej ulici v zóne od Bajkalskej po Tomášikovu ulicu.

Výsledok DKP zámeru PKZ je okrem vybudovania vlastnej dopravnej infraštruktúry viazaný na nasledovné navrhované opatrenia:

Vybudovanie časti predĺženej Tomášikovej ul. v úseku Vajnorská – Tetmayerova v parametroch dvojpruhovej obojsmernej komunikácie pri súčasnom zaslepení časti ul. Zátšie;

Vybudovanie obvodovej komunikácie z východnej a severnej strany záujmového územia vrátane jej pravo-pravého napojenia na Vajnorskú ul. a všesmerového napojenia na predĺženú Tomášikovu ul.;

Rozšírenie radiaceho priestoru vstupu Vajnorská (od Odborárskej) pred križovatkou s Tomášikovou ul. nad rámec rozšírenia, ktoré je podmieňujúcou investíciou zámeru Semiramis (t.j. nad rámec rozšírenia o jeden pruh pre odbočenie vľavo) ;

Rozšírenie radiaceho priestoru vstupu Vajnorská (od Riazanskej) za účelom vytvorenia samostatného pruhu pre ľavé odbočenie do predĺženej Tomášikovej ul.;

Úpravy CDS križovatky Vajnorská – Tomášikova súvisiace s navýšením počtu signálnych skupín a návěstidiel.

### Celkový záver dopravno-kapacitného posúdenia – scenár 2025

Na základe výsledkov kumulatívneho dopravno-kapacitného posúdenia zámeru PKZ v kumulácii s ostatnými zámermi priamo zahrnutými do tohto posúdenia možno konštatovať, že posúdenie preukázalo v zásade dostatočnú kapacitu cestnej infraštruktúry definovanej východiskami pre spracovanie tejto dokumentácie i keď kvalita dopravných prúdov bude v niektorých profiloch znížená. Posúdenie bolo spracované za predpokladu určitých intervencií investičnej povahy do nadradenej cestnej infraštruktúry viazaných na zámer PKZ a ostatné zábery priamo zahrnuté do tohto DKP. Z dopravno-kapacitného hľadiska teda zámer PKZ možno označiť za akceptovateľný, pričom z tohto DKP nevyplývajú pre zámer PKZ žiadne ďalšie opatrenia organizačnej, alebo investičnej povahy nad rámec tých, ktoré sú uvedené vyššie.

### Prognóza dopravného zaťaženia komunikačnej siete, križovatiek v r. 2045

Maximálny index rastu celomestskej intenzity 2045/2025 možno odhadnúť na 1,12. Napriek celkovému nárastu objemov automobilovej dopravy 2045/2025 o 12% sa výrazne prejaví efekt dobudovaného základného komunikačného systému tým, že doplnené prvky na seba prevezmú veľkú časť dopravy z t.č. existujúcich komunikácií najmä vo vzťahoch medzi Račianskou a Vajnorskou ul., t.j. najmä v trase Jarošovej ul. Tento efekt sa takmer neprejaví v trase Vajnorskej ul.. V DKP boli posúdené 4 kľúčové križovatky: Tomášikova – Lakeside park, Vajnorská – Tomášikova, Vajnorská – Riazanská, Vajnorská – Bajkalská.

### Riešenie statickej dopravy

Umiestnenie parkovacích miest je riešené v obidvoch variantoch vo väčšej miere v 2 podzemných podlažiach. Časť parkovacích miest (34) je umiestnená na teréne pri navrhovanej obslužnej komunikácii, ktoré budú vyhradené pre krátkodobé státie.



**Výpočet statickej dopravy** je uvedený v nasledovných tabuľkách:

Bilancia parkovacích miest je navrhovaná podľa STN 73 6110/Z2.

Bod 16.3.10

$$N = K_a \cdot O_o + K_a \cdot P_o \cdot K_{mp} \cdot K_d$$

- N celkový počet stojísk v riešenom území  
 O<sub>o</sub> základný počet odstavných stojísk  
 P<sub>o</sub> základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9 pri stupni automobilizácie 1:25; v Bratislave a Košiciach sa počíta pre celé mesto, na ostatnom území pre okres  
 K<sub>a</sub> súčiniteľ vplyvu automobilizácie, pre Bratislavu = 1,1  
 K<sub>mp</sub> súčiniteľ vplyvu polohy riešeného územia (ostatné územia = 1)  
 K<sub>d</sub> súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce (IAD: ostatná doprava / 35:65 = 0,8)

### Statická doprava – Variant 1

| Výpočet potreby parkovacích miest pre funkčnú plochu 501 I |            |          |                |          |                      |          |            |          |
|--|------------|----------|----------------|----------|----------------------|----------|------------|----------|
| označenie objektu  | bývanie    |          | administratíva |          | občianska vybavenosť |          | spolu      |          |
|  | krátkodobé | dlhodobé | krátkodobé     | dlhodobé | krátkodobé           | dlhodobé | krátkodobé | dlhodobé |
| A - Polyfunkčný dom  | 0          | 128      | 25             | 69       | 7                    | 2        | 32         | 198      |
| B - Administratívna budova                                 | 0          | 0        | 38             | 103      | 9                    | 2        | 47         | 105      |
| C - Bytový dom   | 0          | 208      | 0              | 0        | 29                   | 34       | 29         | 242      |
| D - Bytový dom   | 0          | 127      | 0              | 0        | 6                    | 8        | 6          | 135      |
| spolu  | 0          | 463      | 63             | 172      | 51                   | 45       | 114        | 680      |

Vo variante 1 je celková potreba parkovacích miest 680 PM, z toho 34 bude umiestnených na teréne a 646 bude umiestnených v podzemnej hromadnej garáži. 4% PM (28 PM) z celkového počtu budú vyhradené pre ľudí s telesným znevýhodnením.

### Statická doprava – Variant 2

| Výpočet potreby parkovacích miest pre funkčnú plochu 501 J |            |          |                |          |                      |          |            |          |
|--|------------|----------|----------------|----------|----------------------|----------|------------|----------|
| označenie objektu  | bývanie    |          | administratíva |          | občianska vybavenosť |          | spolu      |          |
|  | krátkodobé | dlhodobé | krátkodobé     | dlhodobé | krátkodobé           | dlhodobé | krátkodobé | dlhodobé |
| A - Polyfunkčný dom  | 0          | 128      | 25             | 69       | 7                    | 2        | 32         | 198      |
| B - Administratívna budova                                 | 0          | 0        | 44             | 123      | 9                    | 2        | 53         | 125      |
| C - Bytový dom   | 0          | 293      | 0              | 0        | 29                   | 34       | 29         | 327      |
| D - Bytový dom   | 0          | 127      | 0              | 0        | 6                    | 8        | 6          | 135      |
| spolu  | 0          | 547      | 69             | 193      | 51                   | 45       | 121        | 785      |

Vo variante 1 je celková potreba parkovacích miest 785 PM, z toho 34 bude umiestnených na teréne a 751 bude umiestnených v podzemnej hromadnej garáži. 4% PM (32 PM) z celkového počtu budú vyhradené pre ľudí s telesným znevýhodnením.

## 14. Konceptia technického vybavenia územia

### Bilancie

#### • Elektrická energia variant I.

|                                  | Celkový inštalovaný príkon Pi | Celkový súčasný príkon Ps |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>Riešené územie v rámci UŠ</b> |                               |                           |
| Podzemná garáž:                  | 133,91 kW                     | 105,76 kW                 |
| Polyfunkčný dom A:               | 3 176,65 kW                   | 783,64 kW                 |
| Administratívna budova B:        | 473,91 kW                     | 283,66 kW                 |
| Bytový dom C:                    | 4 983,03 kW                   | 895,69 kW                 |
| Bytový dom D:                    | 2 654,61 kW                   | 376,83 kW                 |
| Vnútroareálové osvetlenie:       | 3,00 kW                       | 3,00 kW                   |
| OST:                             | 30,00 kW                      | 24,00 kW                  |

#### Vynútená investícia v rámci riešeného územia UŠ

|                   |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|
| EKO – podnik VPS: | 466,90 kW | 214,00 kW |
|-------------------|-----------|-----------|

**SPOLU: 11 922,01 KW 2 686,58 kW**

#### • Zásobovanie vodou variant I.

|                           | Priemerná denná potreba vody Qp | Max. hodinová potreba vody Qh | Ročná potreba vody                |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Polyfunkčný dom A:        | 46 880 l/d                      | 1,90 l/s                      | 17 112,2 m <sup>3</sup> /rok      |
| Administratívna budova B: | 32 100 l/d                      | 2,03 l/s                      | 11 716,5 m <sup>3</sup> /rok      |
| Bytový dom C:             | 60 710 l/d                      | 2,12 l/s                      | 22 159,2 m <sup>3</sup> /rok      |
| Bytový dom D:             | 32 540 l/d                      | 1,05 l/s                      | 11 877,1 m <sup>3</sup> /rok      |
| <b>SPOLU:</b>             | <b>172 230 l/d</b>              | <b>7,10 l/s</b>               | <b>62 864,0 m<sup>3</sup>/rok</b> |

#### • Odpadové vody splaškové variant I.

|                           | Max. hodinový prietok Qh max |
|---------------------------|------------------------------|
| Polyfunkčný dom A:        | 2,09 l/s                     |
| Administratívna budova B: | 2,23 l/s                     |
| Bytový dom C:             | 2,33 l/s                     |
| Bytový dom D:             | 1,15 l/s                     |

**SPOLU: 7,80 l/s**

#### • Odpadové vody dažďové variant I.

|                                   | Odtok    | Odtok za rok                |
|-----------------------------------|----------|-----------------------------|
| Etapa I.:                         | 97,5 l/s | 3 492,5 m <sup>3</sup> /rok |
| Etapa II.:                        | 30,7 l/s | 1 105,0 m <sup>3</sup> /rok |
| Verejné komunikácie a parkoviská: | 36,3 l/s | 1 299,2 m <sup>3</sup> /rok |

**SPOLU: 164,5 l/s 5 896,7 m<sup>3</sup>/rok**

#### • Elektrická energia variant II.

|                                  | Celkový inštalovaný príkon Pi | Celkový súčasný príkon Ps |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>Riešené územie v rámci UŠ</b> |                               |                           |
| Podzemná garáž:                  | 133,91 kW                     | 105,76 kW                 |
| Polyfunkčný dom A:               | 3 176,65 kW                   | 783,64 kW                 |
| Administratívna budova B:        | 497,58 kW                     | 294,38 kW                 |
| Bytový dom C:                    | 6 744,51 kW                   | 1 053,14 kW               |
| Bytový dom D:                    | 2 654,61 kW                   | 376,83 kW                 |
| Vnútroareálové osvetlenie:       | 3,00 kW                       | 3,00 kW                   |
| OST:                             | 30,00 kW                      | 24,00 kW                  |

#### Vynútená investícia v rámci riešeného územia UŠ

|                   |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|
| EKO – podnik VPS: | 466,90 kW | 214,00 kW |
|-------------------|-----------|-----------|

**SPOLU: 13 707,16 KW 2 854,75 kW**

#### • Zásobovanie vodou variant II.

|                           | Priemerná denná potreba vody Qp | Max. hodinová potreba vody Qh | Ročná potreba vody                |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Polyfunkčný dom A:        | 46 880 l/d                      | 1,90 l/s                      | 17 111,2 m <sup>3</sup> /rok      |
| Administratívna budova B: | 35 460 l/d                      | 2,24 l/s                      | 12 942,9 m <sup>3</sup> /rok      |
| Bytový dom C:             | 82 895 l/d                      | 2,82 l/s                      | 30 256,7 m <sup>3</sup> /rok      |
| Bytový dom D:             | 32 540 l/d                      | 1,05 l/s                      | 11 877,1 m <sup>3</sup> /rok      |
| <b>SPOLU:</b>             | <b>197 775 l/d</b>              | <b>8,01 l/s</b>               | <b>72 187,9 m<sup>3</sup>/rok</b> |

#### • Odpadové vody splaškové variant II.

|                           | Max. hodinový prietok Qh max |
|---------------------------|------------------------------|
| Polyfunkčný dom A:        | 2,09 l/s                     |
| Administratívna budova B: | 2,46 l/s                     |
| Bytový dom C:             | 3,10 l/s                     |
| Bytový dom D:             | 1,15 l/s                     |

**SPOLU: 8,80 l/s**

#### • Odpadové vody dažďové variant II.

|                                   | Odtok    | Odtok za rok                |
|-----------------------------------|----------|-----------------------------|
| Etapa I.:                         | 99,0 l/s | 3 546,3 m <sup>3</sup> /rok |
| Etapa II.:                        | 31,9 l/s | 1 142,2 m <sup>3</sup> /rok |
| Verejné komunikácie a parkoviská: | 36,3 l/s | 1 299,2 m <sup>3</sup> /rok |

**SPOLU: 167,2 l/s 5 987,7 m<sup>3</sup>/rok**

#### • Plyn

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Max. hodinová spotreba plynu: | 20,0 m <sup>3</sup> /h     |
| Ročná spotreba plynu:         | 54 000 m <sup>3</sup> /rok |



### 14.1 Zásobovanie vodou (Ing. Patrik Čeginik)

Okrajom riešeného územia pozdĺž komunikácie na Vajnorskej ulici prechádza existujúci verejný vodovod DN150 v správe BVS. Tento vodovod koliduje s budúcou zástavbou a je potrebná jeho prekládka. Táto prekládka je predmetom iného projektu. Navrhovaný vodovod v rámci riešeného územia bude na dvoch miestach prepojený na tento prekladaný vodovod DN150.

Spomínaná prekládka existujúceho vodovodu DN150, ktorý je vedený pozdĺž Vajnorskej ulice, je riešená v rámci niekoľkých predchádzajúcich projektových dokumentácií ako stavebný objekt **SO 552-00 Vodovod DN 150**

#### Vajnorská, výšková úprava potrubia :

1. V stupni DUR projektu „**Predĺženie Tomášikovej ulice Bratislava, Vajnorská – Račianska**“ (Alfa 04, 2005 – 2006). Táto dokumentácia získala územné povolenie na základe rozhodnutia č. ÚKaSP-2006-07/1645-RMK-655 zo dňa 9.2.2007, s nadobudnutím právoplatnosti 21.3.2007
2. V stupni DSP projektu „**Predĺženie Tomášikovej ulice Bratislava, Vajnorská – Račianska (1/2 profil), 1. časť: križovatka Vajnorská – Tomášikova a úsek Vajnorská – Gavlovičova**“ (CEMOS, 11/2009)
3. V územnom konaní na zmenu ÚR č. ÚKaSP -2010-11/093 oz- KON, oznámené dňa 6.6.2011.
4. V návrhu na zmenu vydaného územného rozhodnutia o umiestnení líniovej stavby projektu „**Predĺženie Tomášikovej ulice Bratislava, Vajnorská – Račianska**“ (Cemos, 2020)
5. V stupni DUR projektu **1. Etapa – časť stavby predĺženia Tomášikovej ulice Vajnorská – Račianska, realizovaná pred výstavbou PK Zátisie** (Cemos, 2020), kde je označená ako **SO 552-00 Vodovod DN 150 Vajnorská, výšková úprava potrubia (časť trasy zmenená)**.

Oproti pôvodnej DÚR, na ktorú bolo vydané právoplatné územné rozhodnutie, sa zmenila úprava vodovodu z dôvodu väčšieho rozšírenia Vajnorskej ulice, z čoho vyplynula potreba úpravy vodovodu na časti trasy nasledovne:

Existujúce potrubie DN 150 z liatiny bude vymenené za nové potrubie DN 150 z TVLt. Niveleta uloženia sa prispôbi tak, aby sa potrubie v novej križovatke za odbočkou do ul. Zátisie dostalo do vyhovujúcej hĺbky. Do ul. Zátisie odbočuje potrubie DN 150. Odbočka sa upraví, osadí sa nový uzáver so zákopovou súpravou a tvarové kusy na napojenie na existujúce potrubie.

V zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách bude upravená trasa verejného vodovodu DN150 Vajnorská rešpektovať nasledovné podmienky:

- a) Nová trasa vodovodu vrátane ochranného pásma bude vo verejnom priestranstve umožňujúcom vjazd servisných vozidiel
- b) Navrhovaný vodovod vrátane ochranného pásma bude rešpektovaný navrhovanými aj existujúcimi objektami

Stavebný objekt SO 552-00 Vodovod DN 150 bude realizovaný pred začiatkom výstavby projektu Polyfunkčný komplex Zátisie.

Napojenie jednotlivých navrhovaných budov bude riešené samostatnými prípojkami vody. V rámci výstavby sa navrhuje vybudovať verejný zokruhovaný vodovod DN150-TVLt dĺžky 337,0m s pripojením:

- v severovýchodnej časti územia na existujúci verejný vodovod DN150 Vajnorská
- v juhozápadnej časti územia na upravenú trasu vodovodu DN150 Vajnorská (SO 552-00)

Na zokruhovanom vodovodnom rade budú vysadené 4ks vodovodných prípojok TVLt DN100 pre napojenie navrhovaných objektov. Okrem týchto vodovodných prípojok bude zrealizovaná aj jedna prípojka HDPE DN50 pre potreby napojenie susedného EKOPODNIKU. Meranie spotreby vody bude zabezpečené v samostatných vodomerných zostavách, ktoré budú umiestnené v samostatných vodomerných šachtách - celkom 3 x VŠ + 2 x VŠ výhľad. Za napojením na verejný vodovod bude na prípojkách osadený uzáver so zemnou súpravou a následne pripojenie budovy pre pitné účely a samostatná prípojka pre nadzemný hydrant. Zokruhovaný vodovodný rad bude z tvrdej liatiny DN150 v celkovej dĺžke 337,0m. Dimenzia DN 150 je navrhnutá v zmysle požiadavky požiarnej ochrany stavby - pre výstavbu je potrebné osadiť 5 ks nadzemných hydrantov DN100 s prietokom Q= 12,0 l/s.

**Spotreba vody pre hygienické a sociálne účely:** podľa MŽP SR vyhl. č.684 zo 14.11.2006

| VARIANT I.           |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| A - POLYFUNKČNÝ DOM  |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          |                 | l/s               | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 232     | 145 l/osoba.deň           | 33640        | 0,51            | 1,06              | 12278,6        | 0,39             | 1,17               |
| Administratíva       | 210     | 60 l/zam.deň              | 12600        | 0,19            | 0,80              | 4599,0         | 0,29             | 0,88               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>46880</b> | <b>0,71</b>     | <b>1,90</b>       | <b>17111,2</b> | <b>0,70</b>      | <b>2,09</b>        |

| B - ADMINISTRATÍVNA BUDOVA |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ                | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                            |         |                           | l/d          |                 | l/s               | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                       | 0       | 145 l/osoba.deň           | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Administratíva             | 315     | 60 l/zam.deň              | 18900        | 0,28            | 1,19              | 6898,5         | 0,44             | 1,31               |
| Občianska vybavenosť       | 165     | 80 l/zam.deň              | 13200        | 0,20            | 0,83              | 4818,0         | 0,31             | 0,92               |
| <b>Spolu</b>               |         |                           | <b>32100</b> | <b>0,48</b>     | <b>2,03</b>       | <b>11716,5</b> | <b>0,74</b>      | <b>2,23</b>        |

| C - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          |                 | l/s               | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 374     | 145 l/osoba.deň           | 54230        | 0,82            | 1,71              | 19794,0        | 0,63             | 1,88               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 81      | 80 l/zam.deň              | 6480         | 0,10            | 0,41              | 2365,2         | 0,15             | 0,45               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>60710</b> | <b>0,91</b>     | <b>2,12</b>       | <b>22159,2</b> | <b>0,78</b>      | <b>2,33</b>        |

| D - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          |                 | l/s               | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 220     | 145 l/osoba.deň           | 31900        | 0,48            | 1,01              | 11643,5        | 0,37             | 1,11               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>32540</b> | <b>0,49</b>     | <b>1,05</b>       | <b>11877,1</b> | <b>0,38</b>      | <b>1,15</b>        |

| Ekopodnik      |         |                           |              |                 |                   |               |                  |                    |
|----------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ    | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr            | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                |         |                           | l/d          |                 | l/s               | m3/rok        | l/s              | l/s                |
| Administratíva | 188     | 60 l/zam.deň              | 11280        | 0,17            | 0,71              | 4117,2        | 0,26             | 0,78               |
| <b>Spolu</b>   |         |                           | <b>11280</b> | <b>0,17</b>     | <b>0,71</b>       | <b>4117,2</b> | <b>0,26</b>      | <b>0,78</b>        |

|              |  |  |               |             |             |                |             |             |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| <b>Spolu</b> |  |  | <b>205695</b> | <b>3,09</b> | <b>8,51</b> | <b>75078,7</b> | <b>3,12</b> | <b>9,36</b> |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|

| VARIANT II.          |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| A - POLYFUNKČNÝ DOM  |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 232     | 145 l/osoba.deň           | 33640        | 0,51            | 1,06              | 12278,6        | 0,39             | 1,17               |
| Administratíva       | 210     | 60 l/zam.deň              | 12600        | 0,19            | 0,80              | 4599,0         | 0,29             | 0,88               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>46880</b> | <b>0,71</b>     | <b>1,90</b>       | <b>17111,2</b> | <b>0,70</b>      | <b>2,09</b>        |

| B - ADMINISTRATÍVNA BUDOVA |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ                | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                            |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                       | 0       | 145 l/osoba.deň           | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Administratíva             | 371     | 60 l/zam.deň              | 22260        | 0,33            | 1,41              | 8124,9         | 0,52             | 1,55               |
| Občianska vybavenosť       | 165     | 80 l/zam.deň              | 13200        | 0,20            | 0,83              | 4818,0         | 0,31             | 0,92               |
| <b>Spolu</b>               |         |                           | <b>35460</b> | <b>0,53</b>     | <b>2,24</b>       | <b>12942,9</b> | <b>0,82</b>      | <b>2,46</b>        |

| C - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 527     | 145 l/osoba.deň           | 76415        | 1,15            | 2,41              | 27891,5        | 0,88             | 2,65               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 81      | 80 l/zam.deň              | 6480         | 0,10            | 0,41              | 2365,2         | 0,15             | 0,45               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>82895</b> | <b>1,25</b>     | <b>2,82</b>       | <b>30256,7</b> | <b>1,03</b>      | <b>3,10</b>        |

| D - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 220     | 145 l/osoba.deň           | 31900        | 0,48            | 1,01              | 11643,5        | 0,37             | 1,11               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>32540</b> | <b>0,49</b>     | <b>1,05</b>       | <b>11877,1</b> | <b>0,38</b>      | <b>1,15</b>        |

| Ekopodnik      |         |                           |              |                 |                   |               |                  |                    |
|----------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ    | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr            | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok        | l/s              | l/s                |
| Administratíva | 188     | 60 l/zam.deň              | 11280        | 0,17            | 0,71              | 4117,2        | 0,26             | 0,78               |
| <b>Spolu</b>   |         |                           | <b>11280</b> | <b>0,17</b>     | <b>0,71</b>       | <b>4117,2</b> | <b>0,26</b>      | <b>0,78</b>        |

|              |  |  |               |             |             |                |             |             |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| <b>Spolu</b> |  |  | <b>186870</b> | <b>2,81</b> | <b>8,02</b> | <b>68207,6</b> | <b>2,94</b> | <b>8,82</b> |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|

Priemerná denná potreba vody :

$$Q_p = \sum n \times q$$

n - spotrebná jednotka

q - špecifická spotreba vody

Maximálna denná potreba vody :

$$Q_{24} = Q_p \times k_d$$

k<sub>d</sub> - súčiniteľ dennej nerovnomernosti ...1,3

Maximálna hodinová potreba vody pre ubytovanie :

$$Q_{hmax} = 1/24 \times Q_m \times k_h$$

k<sub>h</sub> = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti...2,1

Maximálna hodinová potreba vody pre prevádzky :

$$Q_{hmax} = 1/12 \times Q_m \times k_h$$

k<sub>h</sub> = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti...2,1

Ročná potreba vody :

$$Q_r = Q_p \times 365 \text{ dní}$$

Priemerný hodinový prietok splaškov

$$Q_{s24} = Q_p / 24 / 3600 - \text{obyvateľstvo}$$

$$Q_{s24} = Q_p / 12 / 3600 - \text{prevádzky}$$

Súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti:

$$Q_{shmax} = Q_{s24} \times k_{hmax}$$

k<sub>h max</sub> = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti...3,0

#### Zásobovanie vodou pre hasenie požiaru

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiaru je riešené podľa vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400. Potreba požiarnej vody pre hasičské jednotky je do 12 l/s (plocha požiarneho úseku do 1.000 m<sup>2</sup>, pre priestory vybavené SHZ znížená). Požiarna voda pre hasičské jednotky je zabezpečená z verejného vodovodu dimenzie DN150 (ul. Vajnorská), prostredníctvom nového areálového rozvodu vody dimenzie DN 100 a nadzemných požiarneho hydrantov DN100 (2x 75B + 1x 110A). Hydranty sú umiestnené mimo požiarne nebezpečný priestor stavby, vo vzdialenosti od stavby minimálne 5 m a maximálne 80 m. Hydrostatický pretlak vody v mieste odberu musí byť minimálne 0,25 MPa. Požiarna voda pre sprinklerové SHZ je zabezpečená z nádrže na požiaru vodu o objeme cca 100 m<sup>3</sup>, ktorá sa nachádza na 2. PP objektu SO 101 Garáž.

#### 14.2 Splašková kanalizácia (Ing. Patrik Čeginik)

Navrhovaná verejná splašková kanalizácia v rámci stavebného objektu IO 203.1 bude zabezpečovať gravitačné odkanalizovanie riešeného územia. Gravitačná kanalizácia bude následne privedená do najnižšieho miesta riešeného územia, kde bude zaústená do existujúceho zberača „C“ DN1800.

Navrhovaná kanalizácia bude pozostávať z dvoch kanalizačných stôk „1“ a „1.1“. Stoky sú navrhnuté z materiálu **PP hladké DN300 (SN10)**.

Rozsah navrhovanej splaškovej kanalizácie je nasledovný:

- Stoka „1“ – PP DN300 – 203,40m
- Stoka „1.1“ – PP DN300 – 134,00m

Stoka „1“ bude vedená pod asfaltovou komunikáciou tak, aby šachty (poklapy) boli situované v osi jazdnej pruhu. Stoka „1.1“ bude vedená v chodníku súběžnom s komunikáciou na Vajnorskej ulici.

Stoka „1“ bude začínať zaústeným do existujúceho zberača „C“ DN1800 v mieste existujúcej šachty. Zaústenie bude realizované vyvítaním otvoru v hornej polovici profilu zberača „C“.

Napojenie prípojok od jednotlivých objektov bude pomocou sedlovej odbočky do horných 2/3 rúry verejnej kanalizácie. Pred napojením prípojky do verejnej kanalizácie bude na prípojke osadená revízna šachta. Na prípojke z priestorov gastro prevádzky bude osadený lapač tukov, ktorého menovitá veľkosť bude vyšpecifikovaná v DSP.

Produkcia splaškových odpadových vôd bude totožná s potrebou pitnej vody.

**Spotreba vody pre hygienické a sociálne účely:** podľa MZP SR vyhl. č.684 zo 14.11.2006



| VARIANT I.           |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| A - POLYFUNKČNÝ DOM  |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 232     | 145 l/osoba.deň           | 33640        | 0,51            | 1,06              | 12278,6        | 0,39             | 1,17               |
| Administratíva       | 210     | 60 l/zam.deň              | 12600        | 0,19            | 0,80              | 4599,0         | 0,29             | 0,88               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>46880</b> | <b>0,71</b>     | <b>1,90</b>       | <b>17111,2</b> | <b>0,70</b>      | <b>2,09</b>        |

| B - ADMINISTRATÍVNA BUDOVA |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ                | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                            |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                       | 0       | 145 l/osoba.deň           | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Administratíva             | 315     | 60 l/zam.deň              | 18900        | 0,28            | 1,19              | 6898,5         | 0,44             | 1,31               |
| Občianska vybavenosť       | 165     | 80 l/zam.deň              | 13200        | 0,20            | 0,83              | 4818,0         | 0,31             | 0,92               |
| <b>Spolu</b>               |         |                           | <b>32100</b> | <b>0,48</b>     | <b>2,03</b>       | <b>11716,5</b> | <b>0,74</b>      | <b>2,23</b>        |

| C - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 374     | 145 l/osoba.deň           | 54230        | 0,82            | 1,71              | 19794,0        | 0,63             | 1,88               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 81      | 80 l/zam.deň              | 6480         | 0,10            | 0,41              | 2365,2         | 0,15             | 0,45               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>60710</b> | <b>0,91</b>     | <b>2,12</b>       | <b>22159,2</b> | <b>0,78</b>      | <b>2,33</b>        |

| D - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 220     | 145 l/osoba.deň           | 31900        | 0,48            | 1,01              | 11643,5        | 0,37             | 1,11               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>32540</b> | <b>0,49</b>     | <b>1,05</b>       | <b>11877,1</b> | <b>0,38</b>      | <b>1,15</b>        |

| Ekopodnik      |         |                           |              |                 |                   |               |                  |                    |
|----------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ    | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr            | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok        | l/s              | l/s                |
| Administratíva | 188     | 60 l/zam.deň              | 11280        | 0,17            | 0,71              | 4117,2        | 0,26             | 0,78               |
| <b>Spolu</b>   |         |                           | <b>11280</b> | <b>0,17</b>     | <b>0,71</b>       | <b>4117,2</b> | <b>0,26</b>      | <b>0,78</b>        |

|              |  |  |               |             |             |                |             |             |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| <b>Spolu</b> |  |  | <b>205695</b> | <b>3,09</b> | <b>8,51</b> | <b>75078,7</b> | <b>3,12</b> | <b>9,36</b> |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|

| VARIANT II.          |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| A - POLYFUNKČNÝ DOM  |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 232     | 145 l/osoba.deň           | 33640        | 0,51            | 1,06              | 12278,6        | 0,39             | 1,17               |
| Administratíva       | 210     | 60 l/zam.deň              | 12600        | 0,19            | 0,80              | 4599,0         | 0,29             | 0,88               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>46880</b> | <b>0,71</b>     | <b>1,90</b>       | <b>17111,2</b> | <b>0,70</b>      | <b>2,09</b>        |

| B - ADMINISTRATÍVNA BUDOVA |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ                | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                            |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                       | 0       | 145 l/osoba.deň           | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Administratíva             | 371     | 60 l/zam.deň              | 22260        | 0,33            | 1,41              | 8124,9         | 0,52             | 1,55               |
| Občianska vybavenosť       | 165     | 80 l/zam.deň              | 13200        | 0,20            | 0,83              | 4818,0         | 0,31             | 0,92               |
| <b>Spolu</b>               |         |                           | <b>35460</b> | <b>0,53</b>     | <b>2,24</b>       | <b>12942,9</b> | <b>0,82</b>      | <b>2,46</b>        |

| C - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 527     | 145 l/osoba.deň           | 76415        | 1,15            | 2,41              | 27891,5        | 0,88             | 2,65               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 81      | 80 l/zam.deň              | 6480         | 0,10            | 0,41              | 2365,2         | 0,15             | 0,45               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>82895</b> | <b>1,25</b>     | <b>2,82</b>       | <b>30256,7</b> | <b>1,03</b>      | <b>3,10</b>        |

| D - BYTOVÝ DOM       |         |                           |              |                 |                   |                |                  |                    |
|----------------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ          | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr             | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                      |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok         | l/s              | l/s                |
| Byty                 | 220     | 145 l/osoba.deň           | 31900        | 0,48            | 1,01              | 11643,5        | 0,37             | 1,11               |
| Administratíva       | 0       | 60 l/zam.deň              | 0            | 0,00            | 0,00              | 0,0            | 0,00             | 0,00               |
| Občianska vybavenosť | 8       | 80 l/zam.deň              | 640          | 0,01            | 0,04              | 233,6          | 0,01             | 0,04               |
| <b>Spolu</b>         |         |                           | <b>32540</b> | <b>0,49</b>     | <b>1,05</b>       | <b>11877,1</b> | <b>0,38</b>      | <b>1,15</b>        |

| Ekopodnik      |         |                           |              |                 |                   |               |                  |                    |
|----------------|---------|---------------------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------|------------------|--------------------|
| Spotrebiteľ    | Počet n | špecifická potreba vody q | Qp           | Q <sub>24</sub> | Q <sub>hmax</sub> | Qr            | Qs <sub>24</sub> | Qshma <sub>x</sub> |
|                |         |                           | l/d          | l/s             |                   | m3/rok        | l/s              | l/s                |
| Administratíva | 188     | 60 l/zam.deň              | 11280        | 0,17            | 0,71              | 4117,2        | 0,26             | 0,78               |
| <b>Spolu</b>   |         |                           | <b>11280</b> | <b>0,17</b>     | <b>0,71</b>       | <b>4117,2</b> | <b>0,26</b>      | <b>0,78</b>        |

|              |  |  |               |             |             |                |             |             |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| <b>Spolu</b> |  |  | <b>186870</b> | <b>2,81</b> | <b>8,02</b> | <b>68207,6</b> | <b>2,94</b> | <b>8,82</b> |
|--------------|--|--|---------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|

**Priemerná denná potreba vody :**

$$Q_p = \sum n \times q$$

n - spotrebná jednotka

q - špecifická spotreba vody

**Maximálna denná potreba vody :**

$$Q_{24} = Q_p \times k_d$$

k<sub>d</sub> - súčiniteľ dennej nerovnomernosti ...1,3

**Maximálna hodinová potreba vody pre ubytovanie :**

$$Q_{hmax} = 1/24 \times Q_m \times k_h$$

k<sub>h</sub> = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti...2,1

**Maximálna hodinová potreba vody pre prevádzky :**

$$Q_{hmax} = 1/12 \times Q_m \times k_h$$

k<sub>h</sub> = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti...2,1

**Ročná potreba vody :**

$$Q_r = Q_p \times 365 \text{ dní}$$

**Priemerný hodinový prietok splaškov**

$$Q_{s24} = Q_p / 24 / 3600 - \text{obyvateľstvo}$$

$$Q_{s24} = Q_p / 12 / 3600 - \text{prevádzky}$$

**Súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti:**

$$Q_{s_{hmax}} = Q_{s24} \times k_{hmax}$$

k<sub>h max</sub> = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti...3,0

### 14.3 Dažďová kanalizácia (Ing. Patrik Čeginik)

V tejto časti je riešené odvedenie dažďových vôd zo striech jednotlivých obytných objektov v rámci riešeného územia ZÁTISIE, t.j. návrh systému dažďovej kanalizácie, pozostávajúcej z potrubných sietí a podzemných vsakovacích zariadení, situovaných na vymedzenom území riešenej zóny.

V území navrhovanej stavby ani v jej blízkosti sa nenachádza vhodný povrchový recipient pre odvedenie zrážkových vôd z územia zóny. Územie je však v zmysle inžiniersko-geologického prieskumu vhodné na likvidáciu dažďových vôd vsakovaním priamo na mieste.

Dažďová kanalizácia je riešená v rámci stavebného objektu „**IO 202 – Dažďová kanalizácia**“.

Dažďové vody zo striech, komunikácií a spevnených plôch v rámci riešeného územia budú zachytené dažďovými zvodmi a uličnými vpustami a odvedené dažďovou kanalizáciou do podzemných vsakovacích zariadení. Dažďová voda zo striech bude do vsakovacích zariadení odvedená priamo bez potreby predčistenia. Pre každým vsakovacím zariadením bude na dažďovej kanalizácii umiestnená filtračná šachta, ktorá bude slúžiť na zachytávanie plávajúcich nečistôt ako napríklad lístie, alebo iné nečistoty, ktoré sa z nejakého dôvodu nezachytia v lapačoch na dažďových zvodoch.

Časť dažďovej vody zo striech bude povrchovo privedená do akumuláčnej nádrže s objemom 30,0m<sup>3</sup> a dažďových záhrad, odkiaľ v prípade preplnenia budú bezpečnostným prepacom otekať do vsakovacích zariadení. Akumulačná nádrž bude slúžiť ako zdroj vody pre potreby závlah.

Dažďová voda z komunikácií a parkovísk bude zachytávaná zaolejovanou dažďovou kanalizáciou. Dažďová kanalizácia vedená v súběžnej komunikácii so železničnou traťou bude vybavená aj odlučovačmi ropných látok, pretože sa tu nachádza veľká plocha parkingov. Dažďová kanalizácia vedená pozdĺž budúceho areálu EKOPODNIKU má prevažne charakter prejazdny s výnimkou 9ks pozdĺžnych parkingov, kde budú 3ks uličných vpustí vybavené filtračnou vložkou RL. Ostatné uličné vpuste v komunikácii si nevyžadujú predčistenie RL.

Všetka dažďová voda bude vsakovaná na pozemku do podlažia pomocou vsakovacích blokov drenblok, ktoré budú vybudované z drenblokov 60x60x60cm. Drenbloky budú obalené geotextíliou a obsypané premývaným štrkom. V prípade navrhovaného riešenia nebude primárna kvalita zrážkových vôd nijako sekundárne ovplyvnená (okrem prachových častíc a iných nečistôt, ktoré sa budú zachytávať v lapačoch nečistôt), a preto nemožno očakávať žiaden negatívny vplyv navrhovaného spôsobu infiltrácie do horninového prostredia na kvalitu podzemných a povrchových vôd v posudzovanej oblasti.

Naopak, vidíme v tomto riešení pozitívum v tom, že navrhovaným spôsobom bude zachovaná bilančná rovnováha daného ekosystému a nebude dochádzať k nežiaducemu vysušovaniu územia. V predmetnom území a jeho širšom okolí sa nenachádza žiaden významnejší zdroj podzemnej vody, ktorý je využívaný na vodárenské účely a posudzovanou činnosťou by mohol byť potencionálne ohrozený. Vypúšťanie prečistených odpadových vôd do infiltračného systému bude gravitačným vsakom do horninového prostredia, ktorá garantuje ďalší stupeň čistenia počas prirodzenej gravitačnej infiltrácie.

Vsakovacie zariadenia sú nadimenzované na 50 ročný kritický prívalový dážď s dobou trvania 120 min. **v zmysle vyjadrenia SVP č. CS SVP OZ BA 17/2021/55 zo dňa 18.08.2021.**

Vsakovacie zariadenie VZ-1 – 80,35 m<sup>3</sup>, doba prázdnenia 1,3 hod

Vsakovacie zariadenie VZ-2 – 62,21 m<sup>3</sup>, doba prázdnenia 1,3 hod

Vsakovacie zariadenie VZ-3 – 52,92 m<sup>3</sup>, doba prázdnenia 1,3 hod

Vsakovacie zariadenie VZ-4 – 72,34 m<sup>3</sup>, doba prázdnenia 1,3 hod

Vsakovacie zariadenie VZ-5 – 71,28 m<sup>3</sup>, doba prázdnenia 1,3 hod

Odlučovače ropných látok sú nadimenzované na 50 ročný dážď s dobou trvania 15 min.

Bilancie dažďových vôd sú prepočítané na 15 minútový 5 ročný dážď s intenzitou 201,1 l/s.ha.

V zmysle záveru Hydrogeologického posudku (RNDr. Vlasko, 2023) je vhodné uvažovať zo vsakovaním zrážkových vôd: „V danej oblasti nie sú známe žiadne okolnosti, ktoré by limitovali vypúšťanie dažďových vôd do podzemných vôd z budúceho individuálneho zdroja. Vypúšťaním čistých a v ORL prečistených dažďových vôd nedôjde k ohrozeniu kvality podzemných a povrchových vôd. Preto odporúčame vydať kladné stanovisko pre vypúšťanie produkovaných vôd do podzemných vôd v prípade dodržania vyššie uvedených technických a technologických opatrení pre prevádzku plánovaného systému dažďovej kanalizácie.“



| VARIANT I.   |  |                |             |           |       |              |                |
|--------------|--|----------------|-------------|-----------|-------|--------------|----------------|
| Etapa I      |  |                |             |           |       |              |                |
| Povodie      | Plocha   |                | Odt.koef.   | Výdatnosť | Odtok | Odtok za rok |                |
|              | A  |                |             |           |       |              |                |
|              | m <sup>2</sup>   | ha             | □           | q15(0.2)  | Q     | Q            |                |
| 1            | A - polyfunkčný dom  | 460,00         | 0,0460      | 0,9       | 201,1 | 8,33         | 298,08         |
|              | 50% plochy najväčšej fasády (STN EN 12056-3, čl. 4.3.4) - 17NP | 682,50         | 0,0683      | 0,9       | 201,1 | 12,35        | 442,26         |
| 2            | B - administratívna budova                                     | 822,00         | 0,0822      | 0,9       | 201,1 | 14,88        | 532,66         |
| 3            | C - bytový dom   | 1 452,00       | 0,1452      | 0,9       | 201,1 | 26,28        | 940,90         |
|              | 50% plochy najväčšej fasády (STN EN 12056-3, čl. 4.3.4) - 10NP | 384,00         | 0,0384      | 0,9       | 201,1 | 6,95         | 248,83         |
| 4            | TS+sklad+schodisko   | 94,62          | 0,0095      | 0,9       | 201,1 | 1,71         | 61,31          |
| 5            | Chodníky   | 1 300,65       | 0,1301      | 0,9       | 201,1 | 23,54        | 842,98         |
| 6            | Zeleň  | 3 485,00       | 0,3485      | 0,05      | 201,1 | 3,50         | 125,45         |
| <b>Spolu</b> |  | <b>8680,77</b> | <b>0,87</b> |           |       | <b>97,54</b> | <b>3492,47</b> |

| VARIANT II.  |   |                |             |           |       |              |                |
|--------------|---|----------------|-------------|-----------|-------|--------------|----------------|
| Etapa I      |   |                |             |           |       |              |                |
| Povodie      | Plocha  |                | Odt.koef.   | Výdatnosť | Odtok | Odtok za rok |                |
|              | A   |                |             |           |       |              |                |
|              | m <sup>2</sup>  | ha             | □           | q15(0.2)  | Q     | Q            |                |
| 1            | A - polyfunkčný dom   | 460,00         | 0,0460      | 0,9       | 201,1 | 8,33         | 298,08         |
|              | 50% plochy najväčšej fasády (STN EN 12056-3, čl. 4.3.4) - 17 NP | 682,50         | 0,0683      | 0,9       | 201,1 | 12,35        | 442,26         |
| 2            | B - administratívna budova                                      | 822,00         | 0,0822      | 0,9       | 201,1 | 14,88        | 532,66         |
| 3            | C - bytový dom  | 1 452,00       | 0,1452      | 0,9       | 201,1 | 26,28        | 940,90         |
|              | 50% plochy najväčšej fasády (STN EN 12056-3, čl. 4.3.4) - 12NP  | 467,00         | 0,0467      | 0,9       | 201,1 | 8,45         | 302,62         |
| 4            | TS+sklad+schodisko  | 94,62          | 0,0095      | 0,9       | 201,1 | 1,71         | 61,31          |
| 5            | Chodníky  | 1 300,65       | 0,1301      | 0,9       | 201,1 | 23,54        | 842,98         |
| 6            | Zeleň   | 3 485,00       | 0,3485      | 0,05      | 201,1 | 3,50         | 125,45         |
| <b>Spolu</b> |   | <b>8763,77</b> | <b>0,88</b> |           |       | <b>99,01</b> | <b>3546,26</b> |

| Etapa II     |  |                |             |           |       |              |                |
|--------------|--|----------------|-------------|-----------|-------|--------------|----------------|
| Povodie      | Plocha   |                | Odt.koef.   | Výdatnosť | Odtok | Odtok za rok |                |
|              | A  |                |             |           |       |              |                |
|              | m <sup>2</sup>   | ha             | □           | q15(0.2)  | Q     | Q            |                |
| 7            | D - bytový dom   | 460,00         | 0,0460      | 0,9       | 201,1 | 8,33         | 298,08         |
|              | 50% plochy najväčšej fasády (STN EN 12056-3, čl. 4.3.4) - 11NP | 574,20         | 0,0574      | 0,9       | 201,1 | 10,39        | 372,08         |
| 8            | Parkovisko   | 168,80         | 0,0169      | 0,9       | 201,1 | 3,06         | 109,50         |
| 9            | Chodníky   | 395,00         | 0,0395      | 0,9       | 201,1 | 7,14         | 255,94         |
| 10           | Zeleň  | 1 928,00       | 0,1928      | 0,05      | 201,1 | 1,94         | 69,40          |
| <b>Spolu</b> |  | <b>3526,00</b> | <b>0,35</b> |           |       | <b>30,86</b> | <b>1105,00</b> |

| Etapa II     |  |                |             |           |       |              |               |
|--------------|--|----------------|-------------|-----------|-------|--------------|---------------|
| Povodie      | Plocha   |                | Odt.koef.   | Výdatnosť | Odtok | Odtok za rok |               |
|              | A  |                |             |           |       |              |               |
|              | m <sup>2</sup>   | ha             | □           | q15(0.2)  | Q     | Q            |               |
| 7            | D - bytový dom   | 460,00         | 0,0460      | 0,9       | 201,1 | 8,33         | 298,08        |
|              | 50% plochy najväčšej fasády (STN EN 12056-3, čl. 4.3.4) - 12NP | 631,60         | 0,0632      | 0,9       | 201,1 | 11,43        | 409,28        |
| 8            | Parkovisko   | 168,80         | 0,0169      | 0,9       | 201,1 | 3,06         | 109,50        |
| 9            | Chodníky   | 395,00         | 0,0395      | 0,9       | 201,1 | 7,14         | 255,94        |
| 10           | Zeleň  | 1 928,00       | 0,1928      | 0,05      | 201,1 | 1,94         | 69,40         |
| <b>Spolu</b> |  | <b>3583,40</b> | <b>0,36</b> |           |       | <b>31,9</b>  | <b>1142,2</b> |

| Komunikácie  |                          |                |             |           |       |              |                |
|--------------|--------------------------|----------------|-------------|-----------|-------|--------------|----------------|
| Povodie      | Plocha                   |                | Odt.koef.   | Výdatnosť | Odtok | Odtok za rok |                |
|              | A                        |                |             |           |       |              |                |
|              | m <sup>2</sup>           | ha             | □           | q15(0.2)  | Q     | Q            |                |
| 11           | Komunikácia              | 678,00         | 0,0678      | 0,9       | 201,1 | 12,27        | 439,34         |
| 12           | Komunikácia              | 689,00         | 0,0689      | 0,9       | 201,1 | 12,47        | 446,47         |
| 13           | Komunikácia + parkovisko | 600,00         | 0,0600      | 0,9       | 201,1 | 10,86        | 388,80         |
| 14           | Komunikácia + parkovisko | 683,00         | 0,0683      | 0,05      | 201,1 | 0,69         | 24,59          |
| <b>Spolu</b> |                          | <b>2650,00</b> | <b>0,27</b> |           |       | <b>36,29</b> | <b>1299,20</b> |

| Komunikácie  |                          |                |             |           |       |              |                |
|--------------|--------------------------|----------------|-------------|-----------|-------|--------------|----------------|
| Povodie      | Plocha                   |                | Odt.koef.   | Výdatnosť | Odtok | Odtok za rok |                |
|              | A                        |                |             |           |       |              |                |
|              | m <sup>2</sup>           | ha             | □           | q15(0.2)  | Q     | Q            |                |
| 11           | Komunikácia              | 678,00         | 0,0678      | 0,9       | 201,1 | 12,27        | 439,34         |
| 12           | Komunikácia              | 689,00         | 0,0689      | 0,9       | 201,1 | 12,47        | 446,47         |
| 13           | Komunikácia + parkovisko | 600,00         | 0,0600      | 0,9       | 201,1 | 10,86        | 388,80         |
| 14           | Komunikácia + parkovisko | 683,00         | 0,0683      | 0,05      | 201,1 | 0,69         | 24,59          |
| <b>Spolu</b> |                          | <b>2650,00</b> | <b>0,27</b> |           |       | <b>36,29</b> | <b>1299,20</b> |

#### 14.4 Zásobovanie elektrickou energiou (Ing. Marek Pačuta)

Navrhovaná VN prípojka pre novú kioskovú trafostanicu zásobujúcu riešené územie UŠ a EKO – podnik verejnoprospešných služieb sa vyhotoví podzemnými jednožilovými VN káblami 3x(22 NA2XS(F)2Y 1x240). V mieste bodu pripojenia novej kioskovej trafostanice, ktoré je zrejme zo situácie, existujúci VN kábel 3x(22 NA2XS(F)2Y 1x240) vedenia V408 odkopať, prerušiť a na oba konce prerušeného kábla inštalovať navrhované priame VN spojky. Navrhované VN kable viesť od VN spojok v zemi v ryhe a v trase zrejmej zo situácie Navrhované VN kable ukončiť v prírodných poliach VN rozvádzača IM v navrhovanej kioskovej trafostanici.

Údaje o energetickej bilancii sa nachádzajú v samostatnej tabuľke energetickej bilancie. Riešené územie bude vybavené parkovacími miestami, ktoré budú disponovať nabíjacími stanicami pre elektromobily. Navrhovaný systém uvažuje s podružným meraním pod jedným odberným miestom pre nabíjaciu infraštruktúra s energy management systémom - zdieľaná kapacita. Vhodný energomanažment systém dokáže pre účely nabíjania využiť aktuálne rezervy v kapacite objektov, prípadne prioritovať jednotlivé celky.

#### Energetická bilancia pre Variant 1

| Podzemná garáž                 |                              |                   |                          |                              |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| Typ prevádzky                  | Inštalovaný príkon - Pi (kW) | Súčasnosť $\beta$ | Súčasný príkon - Ps (kW) | Odhad. spotreba Ar (MWh/rok) |
| Spoločné priestory             | 55,79                        | 0,84              | 47,06                    | 206                          |
| Technologické vybavenie budovy | 78,12                        | 0,75              | 58,70                    | 82                           |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>133,91</b>                | <b>0,79</b>       | <b>105,76</b>            | <b>288</b>                   |
| Polyfunkčný dom A              |                              |                   |                          |                              |
| Administratíva                 | 56,86                        | 0,39              | 22,19                    | 49                           |
| Byty                           | 2 413,53                     | 0,12              | 294,90                   | 1 292                        |
| Reality (obchody)              | 67,20                        | 0,50              | 33,60                    | 74                           |
| Spoločné priestory             | 26,38                        | 0,56              | 14,90                    | 11                           |
| Technologické vybavenie budovy | 612,68                       | 0,68              | 418,05                   | 669                          |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>3 176,65</b>              | <b>0,25</b>       | <b>783,64</b>            | <b>2 094</b>                 |
| Administratívna budova B       |                              |                   |                          |                              |
| Administratíva                 | 154,61                       | 0,41              | 63,02                    | 138                          |
| Gastro                         | 63,00                        | 0,50              | 31,50                    | 69                           |
| Spoločné priestory             | 6,05                         | 0,42              | 2,55                     | 2                            |
| Technologické vybavenie budovy | 250,25                       | 0,75              | 186,59                   | 355                          |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>473,91</b>                | <b>0,60</b>       | <b>283,66</b>            | <b>563</b>                   |
| Bytový dom C                   |                              |                   |                          |                              |
| Byty                           | 4 316,97                     | 0,11              | 457,23                   | 2 003                        |
| Spoločné priestory             | 11,91                        | 0,52              | 6,24                     | 5                            |
| Gastro                         | 63,00                        | 0,53              | 31,50                    | 69                           |
| Reality (obchody)              | 10,50                        | 0,53              | 5,25                     | 11                           |
| Technologické vybavenie budovy | 580,65                       | 0,68              | 395,48                   | 751                          |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>4 983,03</b>              | <b>0,18</b>       | <b>895,69</b>            | <b>2 839</b>                 |
| Bytový dom D                   |                              |                   |                          |                              |
| Byty                           | 2 552,97                     | 0,12              | 294,00                   | 1 288                        |
| Retaily (obchody)              | 16,80                        | 0,53              | 8,40                     | 18                           |
| Spoločné priestory             | 5,40                         | 0,67              | 3,60                     | 3                            |
| Technologické vybavenie budovy | 79,44                        | 0,89              | 70,83                    | 28                           |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>2 654,61</b>              | <b>0,14</b>       | <b>376,83</b>            | <b>1 337</b>                 |

| OBJEKT                     | Inštalovaný príkon - Pi (kW) | Súčasnosť $\beta$ | Súčasný príkon - Ps (kW) | Odhad. spotreba Ar (MWh/rok) |
|----------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| Podzemná garáž             | 133,91                       | 0,79              | 105,76                   | 288                          |
| Polyfunkčný dom A          | 3 176,65                     | 0,25              | 783,64                   | 2 094                        |
| Admin B                    | 473,91                       | 0,60              | 283,66                   | 563                          |
| Bytový dom C               | 4 983,03                     | 0,18              | 895,69                   | 2 839                        |
| Bytový dom D               | 2 654,61                     | 0,14              | 376,83                   | 1 337                        |
| Vnútroareálové osvetlenie  | 3,00                         | 1,00              | 3,00                     | 12                           |
| Odovzdávacia stanica tepla | 30,00                        | 0,80              | 24,00                    | 48                           |
| <b>SUMÁR</b>               | <b>11 455,11</b>             | <b>0,22</b>       | <b>2 472,58</b>          | <b>7 181</b>                 |
| Koef. celkového využitia   |                              |                   | <b>0,85</b>              | <b>0,85</b>                  |
| <b>CELKOM</b>              | <b>11 455</b>                | <b>0,18</b>       | <b>2 102</b>             | <b>6 103</b>                 |

Z vychádzajúceho predpokladu odberu elektrickej energie je nutné počítať s trafostanicou v ktorej budú použité 2 ks olejových hermetizovaných transformátorov typu TOHn 3910/22, každý o výkone 1250kVA.

#### Energetická bilancia pre Variant 2

| Podzemná garáž                 |                              |                   |                          |                              |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| Typ prevádzky                  | Inštalovaný príkon - Pi (kW) | Súčasnosť $\beta$ | Súčasný príkon - Ps (kW) | Odhad. spotreba Ar (MWh/rok) |
| Spoločné priestory             | 55,79                        | 0,84              | 47,06                    | 206                          |
| Technologické vybavenie budovy | 78,12                        | 0,75              | 58,70                    | 82                           |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>133,91</b>                | <b>0,79</b>       | <b>105,76</b>            | <b>288</b>                   |
| Polyfunkčný dom A              |                              |                   |                          |                              |
| Administratíva                 | 56,86                        | 0,39              | 22,19                    | 49                           |
| Byty                           | 2 413,53                     | 0,12              | 294,90                   | 1 292                        |
| Reality (obchody)              | 67,20                        | 0,50              | 33,60                    | 74                           |
| Spoločné priestory             | 26,38                        | 0,56              | 14,90                    | 11                           |
| Technologické vybavenie budovy | 612,68                       | 0,68              | 418,05                   | 669                          |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>3 176,65</b>              | <b>0,25</b>       | <b>783,64</b>            | <b>2 094</b>                 |
| Administratívna budova B       |                              |                   |                          |                              |
| Administratíva                 | 177,42                       | 0,41              | 73,32                    | 161                          |
| Gastro                         | 63,00                        | 0,50              | 31,50                    | 69                           |
| Spoločné priestory             | 6,80                         | 0,42              | 2,87                     | 2                            |
| Technologické vybavenie budovy | 250,36                       | 0,75              | 186,69                   | 355                          |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>497,58</b>                | <b>0,59</b>       | <b>294,38</b>            | <b>586</b>                   |



### Bytový dom C

| Typ prevádzky                  | Inštalovaný príkon - P <sub>i</sub> (kW) | Súčasnosc' β | Súčasný príkon - P <sub>s</sub> (kW) | Odhad. spotreba Ar (MWh/rok) |
|--------------------------------|--|--------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Byty                           | 6 077,19                                 | 0,10         | 614,15                               | 2 690                        |
| Spoločné priestory             | 12,96                                    | 0,51         | 6,55                                 | 5                            |
| Gastro                         | 63,00                                    | 0,53         | 31,50                                | 69                           |
| Reality (obchody)              | 10,50                                    | 0,53         | 5,25                                 | 11                           |
| Technologické vybavenie budovy | 580,86                                   | 0,68         | 395,69                               | 752                          |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>4 983,03</b>                          | <b>0,18</b>  | <b>895,69</b>                        | <b>2 839</b>                 |

### Bytový dom D

| Typ prevádzky                  | Inštalovaný príkon - P <sub>i</sub> (kW) | Súčasnosc' β | Súčasný príkon - P <sub>s</sub> (kW) | Odhad. spotreba Ar (MWh/rok) |
|--------------------------------|--|--------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Byty                           | 2 552,97                                 | 0,12         | 294,00                               | 1 288                        |
| Retaily (obchody)              | 16,80                                    | 0,53         | 8,40                                 | 18                           |
| Spoločné priestory             | 5,40                                     | 0,67         | 3,60                                 | 3                            |
| Technologické vybavenie budovy | 79,44                                    | 0,89         | 70,83                                | 28                           |
| <b>SUMÁR</b>                   | <b>2 654,61</b>                          | <b>0,14</b>  | <b>376,83</b>                        | <b>1 337</b>                 |

| O B J E K T                  | Inštalovaný príkon - P <sub>i</sub> (kW) | Súčasnosc' β | Súčasný príkon - P <sub>s</sub> (kW) | Odhad. spotreba Ar (MWh/rok) |
|------------------------------|--|--------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Podzemná garáž               | 133,91                                   | 0,79         | 105,76                               | 288                          |
| Polyfunkčný dom A            | 3 176,65                                 | 0,25         | 783,64                               | 2 094                        |
| Admin B                      | 497,58                                   | 0,59         | 294,38                               | 586                          |
| Bytový dom C                 | 6 744,51                                 | 0,16         | 1 053,14                             | 3 527                        |
| Bytový dom D                 | 2 654,61                                 | 0,14         | 376,83                               | 1 337                        |
| Vnútroareálové osvetlenie    | 3,00                                     | 1,00         | 3,00                                 | 12                           |
| Odvzdušňovacia stanica tepla | 30,00                                    | 0,80         | 24,00                                | 48                           |
| <b>SUMÁR</b>                 | <b>13 240,26</b>                         | <b>0,20</b>  | <b>2 640,75</b>                      | <b>7 891,50</b>              |
| Koef. celkového využitia     |  |              | <b>0,85</b>                          | <b>0,85</b>                  |
| <b>CELKOM</b>                | <b>13 240</b>                            | <b>0,17</b>  | <b>2 245</b>                         | <b>6 708</b>                 |

Z vychádzajúceho predpokladu odberu elektrickej energie je nutné počítať s trafostanicou v ktorej budú použité 2 ks olejových hermetizovaných transformátorov typu TOHn 3910/22, každý o výkone 1250kVA.

### 14.5 Telekomunikácie (Ing. Marek Pačuta)

V blízkosti záujmového miesta je zrealizované podzemné telekomunikačné vedenie viacerých poskytovateľov dátových a telefónnych služieb (Orange, SWAN, UPC, VNET). Bodom napojenia na telekomunikačnú sieť bude existujúci kábelovod podzemného vedenia.

Prípojka slaboprúdu bude riešená ako príprava chráničkami - bude realizovaná HDPE rúrou z hranice pozemku investora. Vybraní poskytovatelia zatiahnu do pripravenej chráničky metalický kábel pre prípojku alebo optický kábel pre optickú prípojku.

Chráničky budú zatahnuté priamo do rozvodne SLP. Následne bude pre každý objekt vedená nová kábelová trasa z rozvodne cez spoločné podzemné priestory.

### 14.6 Zásobovanie plynom (Ing. Juraj Herda)

Projekt pripojovacieho plynovodu rieši NTL prípojku plynu pre Polyfunkčný komplex Zátišie v Bratislave – Novom Meste. Verejný NTL plynovod je vedený pred pozemkom.

#### Technické údaje

Začiatok riešených rozvodov plynu – napojenie odbočkovou navíťavacou tvarovkou na NTL plynovod PE D225.

Koniec riešených rozvodov plynu - Ukončenie hlavným uzáverom prípojky plynu – guľový kohút G 2“

Materiál potrubí - plastové potrubie PE 100, SDR 11, svetlosť 63 x 5,8 mm, celková dĺžka cca 12,1 m

Prevádzkový tlak plynu – NTL rozvody plynu PN 2,0 kPa

#### Bilancia potreby plynu

Uvažovaná výhrevnosť zemného plynu.....9,514 kWh/Nm<sup>3</sup>  
Prevádzková účinnosť spaľovania spotrebičov v kuchyni.....0,85

#### Bilancia spotrieb zemného plynu

Max. hodinová spotreba plynu B<sub>h</sub> = 20,00 m<sup>3</sup>/hod  
Požadovaná hodinová spotreba plynu B<sub>hp</sub> = 15,00 m<sup>3</sup>/hod  
Ročná spotreba plynu B<sub>R</sub> = 54 000 m<sup>3</sup>/rok

#### Technické riešenie

#### NTL prípojka plynu

Pre zásobovanie objektu zemným plynom bude vybudovaná NTL prípojka plynu z plastových potrubí PE - 100, SDR 11, svetlosť D 63 x 5,8 mm, dĺžka cca 12,1 m. Navrhované potrubie bude napojené na NTL plynovod PE D225, ktorý bude preložený z pôvodnej trasy v rámci projektu rozšírenia Tomášikovej ulice. Tento projekt musí byť realizovaný skôr, ako projekt komplexu zátišie.

## 15. Koncepcia zelene vrátane prvkov územného systému ekologickej stability (Ing. Tamara Reháčková, PhD., RNDr. Vladimír Kočvara)

Riešené územie sa nachádza v 1. stupni ochrany prírody a krajiny - Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. V kontakte so záujmovým územím sa nenachádza žiadna osobitne chránená časť prírody a krajiny a ani územie zaradené do sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000, či mokradí medzinárodného významu.

Najbližším významným prírodným, krajino-ekologickým prvkom je voľnočasový areál v okolí jazera Kuchajda. Areál lemuje po okraji mestská zeleň, ktorá má smerom od komunikácie Tomášikova a Vajnorská charakter izolačnej zelene. Nové výsadby boli realizované smerom k jazeru. Na severovýchodnej hranici riešeného územia je lokalizovaná izolačná zeleň, ktorá lemuje železničnú trať. Tvorí je zmes stromov a kríkov, v stromovom poschodí sa vyskytuje najmä topol kanadský a s prímiesou druhov náletového pôvodu ako je orech kráľovský, čerešňa vtáčia a i.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Bratislava-mesto (ESPRIT, s.r.o. , 2019) neviduje priamo v území žiaden prvok územného systému ekologickej stability. Najbližší prvok je jazero Kuchajda, ktoré označuje ako ekologicky významný segment krajiny EVSK38 Kuchajda. Charakterizovaný je ako materiálová jama (štrkovisko) v silne urbanizovanej oblasti a ako ekostabilizačný účinok, priestor pre na vodu viazanú biotu.



obr.: 15.1 - výrez z Návrhu R –ÚSES a ekostabilizačných opatrení, dotknuté územie je označené žltou farbou

Vo výkresovej časti územného plánu hl. m. SR Bratislavy z roku 2007 sa nenachádzajú prvky ÚSES v riešenom území.



obr.: 15.2 - Výrez z ÚPN Hlavného mesta SR Bratislava, 2007 v znení zmien a doplnkov, riešené územie je označené žltou farbou

V Priemete negatívnych prvkov a javov (RÚSES Bratislava mesto, ESPRIT, s.r.o. , 2019) sa v riešenom území uvádza hluk, ktorého zdrojom je železnica. V Návrhu opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny je pre lokalitu navrhnuté ekostabilizačné opatrenie E22 - zabezpečiť výsadbu izolačnej hygienickej vegetácie v okolí antropogénnych objektov s nepriaznivými vplyvmi na životné prostredie. Návrhy opatrení smerujú k zvýšeniu ekologickej stability územia a prispievajú k tvorbe ekologicky vyváženej krajiny, eliminácii eróznej činnosti vody a vetra, zabezpečeniu optimálneho využitia územia, eliminácii vplyvu bariérových prvkov a pod. Opatrenia majú spravidla integrovaný charakter, t. j. sú spravidla viacúčelové – okrem základnej biologickej a ekologickej funkcie spĺňajú rad ďalších funkcií: podo ochrannú, hygienickú, estetickú, hydrogeologickú či krajínotvornú. Cieľom ekostabilizačných opatrení je naplnenie vyššie uvedených funkcií.

Cieľom krajinno-architektonických úprav je organické začlenenie PFK Zátišie do okolitého urbanizovaného prostredia a vytvorenie dostatočných plôch zelene v obytnej aj zmiešanej zóne. Zeleň je významnou súčasťou celého areálu a ako mestotvorný prvok môže významne podporiť atraktivitu priestoru. Prináša do priestoru premenlivosť a dynamiku, oživuje priestor farbami a zaujímavými textúrami. Z pohľadu adaptácie na zmenu klímy plnia plochy zelene nenahraditeľnú mikroklimatickú funkciu a pomáhajú aj pri zadržiavaní zrážkovej vody. Cenná je aj podpora miestnej biodiverzity. Kvety a plody rastlín sú zdrojom potravy pre mnohé druhy hmyzu a vtáctva a takisto predstavujú možnosti úkrytu či hniezdenia.

Súčasťou plôch zelene bude aj detské ihrisko a workoutová zóna. Prírodný charakter herného priestoru podporí prírodná povrchová úprava, ktorá je uvažovaná zo zatravnovacej rohože a spĺňa kritéria ako bezpečnostná dopadová plocha. Povrch je úplne priepustný pre zrážkovú vodu a umožní jej plynulé vsakovanie.

Kostru systému zelene budú tvoriť stromy, ktoré budú doplnené trvalkovými záhonmi a výsadbami kríkov a živých plotov.

Zeľň sa bude realizovať na prirodzenom teréne a na strešnej konštrukcii podzemného objektu. Zeleň na konštrukcii je koncipovaná tak, že je návštevníkov bezbariérovane prístupná s nadväzujúcich pochôdných plôch.

Celková výmera upravovaných plôch v riešenom území je 7 844 m<sup>2</sup>.

Celková výmera upravovaných plôch zelene v území pre výpočet regulatívov je 6 780 m<sup>2</sup>, z toho je na prirodzenom teréne 1 836 m<sup>2</sup> a na konštrukcii je 4 944 m<sup>2</sup>. Výška substrátu na konštrukcii sa pohybuje od 0,5 do 2,5 m, pričom prevláda výška substrátu nad 2 m, čím sa dosiahne vyšší podiel vzrastlej zelene v návrhu.

Vegetačné úpravy budú tvoriť:

- Výsadby stromov
- Trvalkové záhony
- Pôdopokryvné kríkové záhony a živé ploty
- Trávniky intenzívne/extenzívne
- Vegetačné konštrukcie nad parkoviskami







## Bilancia navrhovanej sídelnej zelene

Tabuľka č.: 15.1

| výpočet koeficientu zelene                        |                    |                      |                     |                       |               |
|---|--------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| Variant 1 (501 I) = variant 2 (501 J)             |                    |                      |                     |                       |               |
|   | zeleň<br>na teréne | substrát<br>min. 2 m | substrát<br>1 - 2 m | substrát<br>0,5 - 1 m | SPOLU         |
| plocha územia pre výpočet regulatívov             |                    |                      |                     |                       | <b>16 920</b> |
| plocha zelene v území pre výpočet regulatívov     | 1 836              | 2 853                | 541                 | 1 550                 | <b>6 780</b>  |
| plocha parku                                      |                    |                      |                     |                       | <b>4 750</b>  |
| z toho plocha parkovej zelene                     |                    |                      |                     |                       | <b>4 613</b>  |
| % podiel parkovej zelene z celkovej plochy zelene |                    |                      |                     |                       | <b>68,0%</b>  |
| koeficient parkovej zelene                        |                    |                      |                     |                       | <b>0,27</b>   |
| koeficient zápočtu zelene pre KZ                  | 1,0                | 0,9                  | 0,5                 | 0,3                   |               |
| plocha započítateľná do KZ                        | 1 836              | 2 568                | 271                 | 465                   | <b>5 139</b>  |
| koeficient zelene                                 |                    |                      |                     |                       | <b>0,30</b>   |

Požiadavka plochy parkov (parkovej zelene) podľa ÚPN hl. m. SR Bratislavy (ZaD), 4m<sup>2</sup> / obyvateľa je splnená pre obidva varianty:

1. Variant ( 501 I) – 5,6m<sup>2</sup> / obyvateľa (826 obyvateľov v posudzovanom území)
2. Variant ( 501 J) – 4,7m<sup>2</sup> / obyvateľa (979 obyvateľov v posudzovanom území)

## 16. Konceptia tvorby a ochrany životného prostredia (RNDr. Vladimír Kočvara)

### Opis prírodného prostredia a zhodnotenie kvality životného prostredia

#### Geológia a inžiniersko-geologické vlastností

Podľa mapy regionálno-geologického členenia Západných Karpát (Vass et al., 1988) sa nachádza širšie okolie riešeného územia na rozhraní dvoch rozličných geologických jednotiek – geologickej jednotky Gabčíkova panva, ktorá je súčasťou oblasti vnútrohorských paniev a kotlín a podoblasti Podunajská panva (syn. Dunajská panva); geologickej jednotky Pezinské Karpaty, ktorá spadá pod oblasť jadrové pohoria a podoblasť Malé Karpaty.

Geologické zloženie Malých Karpát je pestré, tvoria ho zväčša kryštalické horniny, najmä dvojsľudné granity až granodiority tzv. bratislavského typu, z ktorých sa skladá väčšia časť pohoria.

Podunajská panva vznikala od miocénu a sformovala sa počas pliocénu a v kvartéru. Tvoria ju vodorovne uložené a vrásnením neporušené mladotretohorné vápnité íly a piesky, spočívajúce na poklesnutom kryštalickom jadre. Prikrývajú ich fluviálne náplavy Dunaja, ktorý po vyústení z Devínskej brány časť plaveného materiálu ukladá a vytvára mohutný náplavový kužeľ (Žitný ostrov).

Geologický podklad riešeného územia podľa Geologickej mapy Slovenska (SGUDŠ, 2013) tvoria fluviálne sedimenty rieky Dunaj – piesčité štrky a piesky. Tieto štrkopiesčité sedimenty vznikli ako produkt dnevej akumulácie Dunaja počas mladšieho pleistocénu až holocénu, v súčasnosti tvoria jeho nad nivnú terasu a tzv. „jadro“ Žitného ostrova. Riešené územie sa nachádza v tzv. Bratislavsko-Vajnorskej podoblasti Žitného ostrova, kde nánosy štrk piesčitých sedimentov siahajú od mestských častí Ružinov a Nové Mesto, cez Vajnory až po obec Čierna voda (Gavurník et al., 2013). Hrúbka kvartérnych akumulácií nad nivnej terasy v riešenom území dosahuje približne 12-13 m.

Lokálne sa v širšom okolí riešeného územia vyskytujú antropogénne sedimenty: navážky, haldy a skládky (Šujan, 2011). Antropogénne sedimenty v území a jeho okolí tvoria výrazné mocnosti, ktoré dosahujú 1,3 až 2,6 m, lokálne v oblasti železničnej stanice až do 4,0 m (IGP, Terratest s.r.o., 2015). Antropizácia pôd nastala v dôsledku masívnej industriálnej činnosti predchádzajúcich desaťročí v lokalite.

V rámci orientačného inžinierskogeologického prieskumu (V&V GEO, s.r.o., 05/2018) bolo strojne odvrátených 7 prieskumných sond do hĺbky 13.0 m. Objekty s dvomi podzemnými podlažiami budú zakladané v súvrství terasových štrkov, v prevažne stredne uľahnutých štrkoch zle zrnených /GP/. V úrovni zakladania objektov s tromi podzemnými podlažiami sa budú podľa realizovaných prieskumných sond vyskytovať v niektorých častiach územia kvartérne štrkovité terasové sedimenty a inde však už aj neogénne podložné sedimenty charakteru pevných siltov piesčitých až siltov so strednou plasticitou /MS, MI/. Hranica medzi stratigrafickými celkami kvartéru a neogénu bola totiž na záujmovom území zistená v hĺbkach 8.3 až 10.5 m pod súčasným terénom, t.j. v úrovni cca 125.2 až 127.1 m n.m.

#### Radónové riziko

Podľa mapy prognóza radónového rizika Slovenského geologického ústavu Dionýza Štúra (ŠGÚDŠ, Esprist, s.r.o., 2017) je v území predkladaná nízka až stredná miera zaťaženia radónom. Táto skutočnosť bude ešte preverená v rámci podrobného inžiniersko-geologického prieskumu. V prípade prekročenia limitných hodnôt je nutné počas výstavby realizovať protiradónové opatrenia.

#### Rádioaktivita

Podľa mapy celkovej prírodnej rádioaktivity Slovenského geologického ústavu Dionýza Štúra (ŠGÚDŠ, Esprist, s.r.o., 2017) je v riešenom území predpokladá rádioaktivitu v triede ovej hodnote 3.

#### Zakladanie stavby a vplyvy na horninové prostredie

Hodnotená činnosť nebude mať pri štandardnej prevádzke nepriaznivý vplyv na horninové prostredie. Zakladanie stavby sa uskutoční na základe podrobného geologického prieskumu. Podľa výsledkov orientačného IGP prieskumu (V&V GEO, s.r.o., 05/2018) možno horninové prostredie v dosahu plánovanej stavby hodnotiť ako zložité, a to z dôvodu premenlivej hrúbky jednotlivých typov zemín a pri realizácii dvoch až troch podzemných podlaží aj z dôvodu vysokej hladiny podzemnej vody a jej agresívnych účinkov na betónové a ocelové konštrukcie. Plánovanú výstavbu polyfunkčného súboru objektov s maximálne 14-timi nadzemnými a s dvomi až tromi podzemnými podlažiami možno podľa čl. 3.2 normy STN 73 1001 zaradiť do 3. geotechnickej kategórie. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie odporúčame z dôvodu premenlivých úložných pomerov vykonať podrobný inžinierskogeologický prieskum.

#### Reliéf

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, 1986) riešené územie patrí do celku Podunajská rovina. Jedná sa o rozsiahlu rovinu budovanú fluviálnymi sedimentmi Dunaja a Malého Dunaja rozčlenenú fosílnymi mŕtvymi ramenami. Na súčasnej konfigurácii tohto terénu sa teda podieľala najmä rieka Dunaj prostredníctvom fluviálnej erózie a akumulácie. Z hľadiska geomorfologickej typizácie je riešené územie súčasťou poklesávajúcich morfoštruktúr (s agradáciou) negatívnej morfoštruktúry Panónskej panvy. Zo základných eróznodenučných typov je zastúpený reliéf rovín a nív. Podľa morfologicko-morfometrických typov reliéfu sa územie rozkladá na nerozčlenenú rovinu (Tremboš, Minár, 2002).

Riešené územie je súčasťou Podunajskej roviny, ktorá je tu tvorená riečnymi sedimentmi s malými výškovými rozdielmi. Na súčasnej konfigurácii tohto terénu sa teda podieľala najmä rieka Dunaj prostredníctvom fluviálnej erózie a akumulácie. Riešené územie a jeho širšie okolie predstavuje štruktúrnú rovinu mladého veku vytvorenú riečnymi akumuláciami.

Riešené územie a jeho okolie je charakteristické plochým rovinatým, antropogénne rozčleneným, georeliéfom, ide o reliéf sídel s vysokou intenzitou antropogénnych procesov. Nadmorská výška územia je cca 135 m n.m. Okolie riešeného územia sa v posledných rokoch veľmi dynamicky vyvíja.

#### Pôdy a hlavné pôdne jednotky

V urbánom prostredí Bratislavy výrazne dominuje skupina antropických pôd zastúpená antropozemnými a kultúrnymi typmi a subtypmi pôd. Antropogénne pôdy sú skupinou pôd s prevládajúcim antropickým pôdotvormým procesom, čo značí zásah človeka do prírodných pôdotvorných procesov. Prírodná pôda je narušená antropickými vplyvmi natoľko, že vznikla nová, antropogénna, pôda.



Druhou výraznou skupinou je skupina pôd iniciálnych – pôdy prirodzené (napr. v mestských lesoparkoch), z ktorých sú plošne najrozšírenejšie fluvizeme. Pôvodným prirodzeným porastom fluvizemí boli v minulosti lužné lesy a nívne lúky (Jačudá, 2004). Vo vrchných horizontoch sa vyskytujú pôdne druhy typu hlinitých zemín, niekde premiešané drobnými valúnmi. V hlbších horizontoch sa striedajú zeminy ílovito – hlinité so zahmlinými jemnými pieskami, resp. s ílovitými vložkami. Pod týmto horizontom sa nachádzajú jemné piesky, resp. zahmlinované piesky uľahlé, prípadne mokré.

V riešenom území a jeho okolí sa nachádzajú podľa pôdnej mapy (Šály, Šurina, 2002) najmä fluvizeme kultizemné karbonátové z karbonátových aluviálnych sedimentov. Kvôli stupňu ovplyvnenia a premeny uvedených pôvodných fluvizemí možno tieto už z typologického hľadiska považovať za antropogénne (kultizeme a antrozeme).

Z hľadiska zrnitosti je pôda v riešenom území hlinitá, neskeletnatá až slabo kamenitá s obsahom skeletu od 0-20 % (Čurlík, Šály, 2002). Pôdna reakcia (Čurlík, Šefčík, 2002) je vzhľadom na zloženie materskej horniny stredne alkalická. Retenčná schopnosť je veľká, pričom priepustnosť je stredná v závislosti od pokrývnej vegetácie (Cambel, Rehák, 2002). Vlhkostný režim pôd v širšom okolí je mierne vlhký (Fulajtár, 2002).

Priamo riešené územie nezasahuje do poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Navrhovaný zámer sa nachádza v zastavanom území MČ Bratislava - Nové Mesto na parcelách evidovaných ako zastavané plochy a nádvorí.

### Znečistenie pôd

Podľa portálu [envirozataze.enviroportal.sk](http://envirozataze.enviroportal.sk) v priamo riešenom nie je evidovaná žiadna pravdepodobná, potvrdená alebo sanovaná environmentálna záťaž. Najbližšia potvrdená environmentálna záťaž podľa portálu sa nachádza v tesnej blízkosti severne od riešeného územia - CHZJD - bývalá výroba - SK/EZ/B3/2064 (Platný stav- register B). Táto lokalita je časťou bývalého priemyselného areálu CHZJD. V širšom priestore bývalého závodu počas storočia chemickej výroby vznikali voľné skládky síry a kalové polia, dochádzalo k únikom produktov na koľajiskách, neboli zachytávané vody na preplachovanie cisterien.

Priamo na pozemku investora bol z dôvodu výskytu záťaže v susedstve spracovaný podrobný geologický prieskum životného prostredia (HGM-Žilina, s.r.o., 2018). Realizovaných bolo 7 vrtov s odberom vzoriek zemín a podzemných vôd, s ich následným vyhodnotením v akreditovaných laboratóriách BEL/NOVAMANN. Prieskum znečistenia preukázal lokálne znečistenie zemín v horných vrstvách pôdy v pásme prevzdušnenia v riešenej lokalite. Následne bola spracovaná aj riziková analýza (HGM-Žilina, s.r.o., 2018), ktorá konštatuje nasledovné:

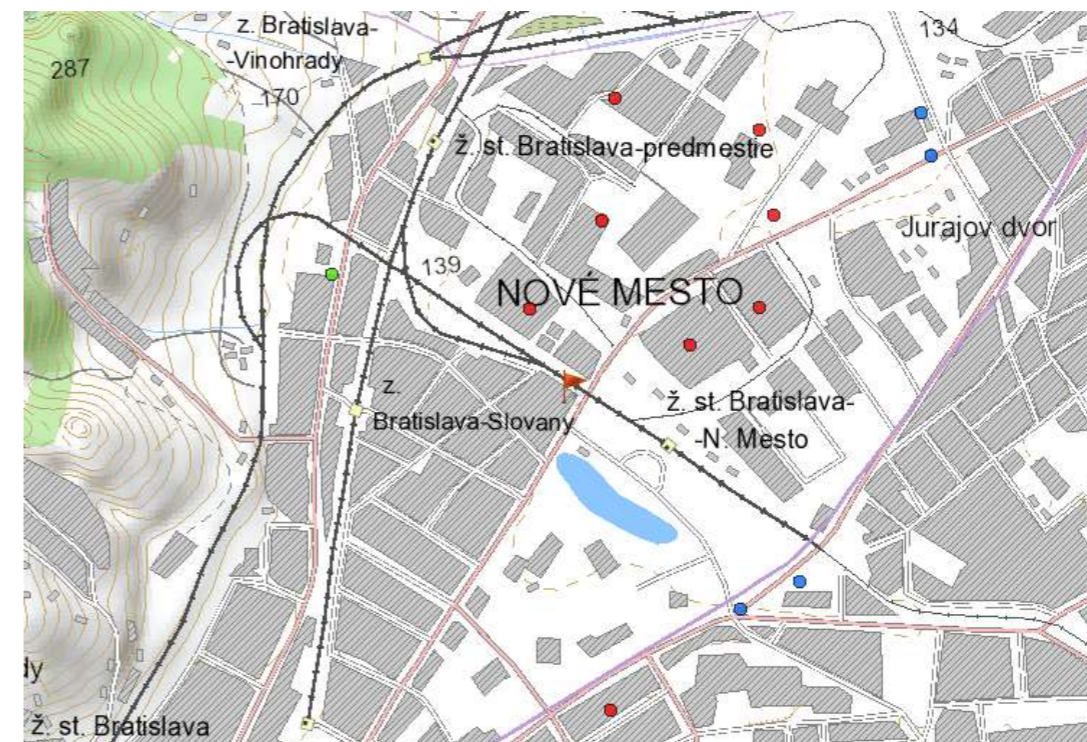
Použitá metóda hodnotenia environmentálneho rizika pre receptory v biologickej kontaktnej zóne **preukázala, že znečistené zeminy v predmetnej oblasti pri súčasnom aj budúcom spôsobe využitia územia a poznatkoch o rozsahu znečistenia nepredstavujú environmentálne riziko pre receptory v biologicky kontaktnej zóne pre benzo(a)pyrén.**

**Riziko pre stavebné práce však predstavuje zemina v pásme prevzdušnenia do 2,7 m pod terénom znečistená PAU v okolí vrtu BM-3, ktorú bude vzhľadom na budúce využitie predmetného územia (výstavba polyfunkčných objektov) potrebné odťažiť.**

**V záujmovej oblasti nie je riziko šírenia znečistenia podzemnou vodou fenolmi, resp. p,p'DDT.**

Výsledky výpočtov zdravotného rizika v rámci analýzy rizika preukázali, že v predmetnej oblasti nie je zdravotné riziko vyplývajúce zo znečistených zemín a podzemnej vody pre hodnotené exponované skupiny – pracovníci počas výkopových prác, pracovníci počas realizácie základov, pracovníci počas realizácie nadzemných objektov a rezidenti.

Vzhľadom na to, že znečistenie zemín nepredstavuje environmentálne ani zdravotné riziko a znečistenie podzemnej vody je len lokálneho charakteru, štúdia uskutočniteľnosti sanácie znečisteného územia nebola vypracovaná.



Obr. 16.1: Mapa environmentálnych záťaží v okolí riešeného územia ([envirozataze.enviroportal.sk](http://envirozataze.enviroportal.sk))

### Ovzdušie a klíma

#### Meteorologické pomery

Riešené územie patrí do teplej klimatickej oblasti, okrsk T2 - teplý, suchý, s miernou zimou, pre ktorú je priemerná januárová teplota - 3°C a vyše 50 letných dní v roku.

#### Teplotné pomery

Najvyššie priemerné teploty vzduchu sa vyskytujú v mesiacoch jún až august, pričom najteplejším mesiacom za sledované obdobie je júl, kedy priemerná teplota vzduchu za posledných 4 rokov za obdobie júl dosahuje 23,03°C na klimatologickej stanici Bratislava - Letisko M. R. Štefánika a 22,18°C na klimatologickej stanici Bratislava - Koliba. Naopak, najchladnejšie obdobie počas roka je v mesiacoch december, január a február.

| Mesiac   | I.   | II.  | III. | IV.  | V.   | VI.  | VII. | VIII. | IX.  | X.   | XI. | XII. | Rok  |
|--|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-----|------|------|
| <b>Klimatologická stanica Bratislava – Letisko M. R. Štefánika (133 m n. m.)</b> |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |
| 2018   | 3,4  | -0,4 | 3,7  | 15,8 | 19,1 | 21,5 | 23,0 | 23,7  | 17,6 | 13,2 | 6,6 | 2,3  | 12,4 |
| 2019   | 0,3  | 4,6  | 8,8  | 12,6 | 13,5 | 23,8 | 23,0 | 23,2  | 16,9 | 11,9 | 8,1 | 3,7  | 12,5 |
| 2020   | 0,8  | 6,2  | 7,2  | 12,4 | 14,6 | 19,8 | 22,1 | 22,7  | 17,3 | 11,4 | 5,6 | 3,5  | 12,0 |
| 2021   | 1,7  | 2,5  | 5,9  | 9,1  | 13,8 | 23,0 | 24,0 | 20,5  | 17,4 | 10,3 | 5,9 | 2,6  | 11,4 |
| <b>Klimatologická stanica Bratislava – Koliba (287 m n. m.)</b>                  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |
| 2018   | 2,6  | -1,4 | 3,2  | 15,6 | 18,7 | 20,5 | 22,1 | 23,6  | 17,6 | 13,2 | 6,4 | 1,5  | 12,0 |
| 2019   | -0,4 | 4,3  | 8,5  | 12,0 | 12,6 | 23,4 | 22,2 | 22,6  | 16,5 | 12,2 | 7,5 | 3,0  | 12,0 |
| 2020   | 0,2  | 5,6  | 7,1  | 12,7 | 13,8 | 18,5 | 21,2 | 21,9  | 17,3 | 10,7 | 5,0 | 2,5  | 11,4 |
| 2021   | 0,9  | 2,1  | 5,7  | 8,2  | 13,0 | 22,3 | 23,2 | 19,5  | 17,4 | 10,4 | 5,1 | 1,6  | 10,8 |

**Tabuľka:** Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu [°C] v rokoch 2018-2021

Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2019 - 2022

#### Slnčný svit

Trvanie slnečného svitu bolo v roku 2021 na klimatologickej stanici Bratislava – Letisko M. R. Štefánika 2 335 h/rok.



### Zrážkové pomery

Za posledných 4 rokov obdobia údajov padlo na klimatologickej stanici Bratislava – Letisko M. R. Štefánika priemerne 551,88 mm zrážok ročne a na klimatologickej stanici Bratislava – Koliba padlo v priemere 693,78 mm zrážok ročne. Najviac zrážok spadlo v daných rokoch v letnom, jesennom, resp. zimnom období.

| Mesiac   | I.   | II.  | III. | IV.  | V.    | VI.   | VII. | VIII. | IX.   | X.    | XI.  | XII. | Rok   |
|--|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| <b>Klimatologická stanica Bratislava – Letisko M. R. Štefánika (133 m n. m.)</b> |      |      |      |      |       |       |      |       |       |       |      |      |       |
| 2018   | 29,0 | 23,8 | 32,5 | 24,8 | 85,6  | 89,4  | 71,1 | 29,5  | 94,5  | 14,7  | 31,7 | 80,3 | 606,9 |
| 2019   | 59,7 | 17,9 | 27,3 | 20,6 | 118,2 | 17,5  | 41,4 | 31,7  | 45,1  | 20,3  | 68,3 | 56,6 | 524,6 |
| 2020   | 15,7 | 36,7 | 47,0 | 1,3  | 54,2  | 92,0  | 34,3 | 66,1  | 56,5  | 118,1 | 18,7 | 52,9 | 593,5 |
| 2021   | 38,9 | 23,6 | 3,1  | 15,0 | 72,9  | 12,3  | 59,3 | 63,1  | 75,1  | 14,3  | 53,3 | 5,16 | 482,5 |
| <b>Klimatologická stanica Bratislava – Koliba (287 m n. m.)</b>                  |      |      |      |      |       |       |      |       |       |       |      |      |       |
| 2018   | 36,3 | 38,7 | 52,1 | 22,8 | 89,3  | 94,0  | 92,0 | 35,4  | 116,7 | 22,9  | 40,3 | 97,6 | 738,1 |
| 2019   | 85,1 | 23,1 | 32,5 | 28,6 | 165,1 | 16,7  | 49,2 | 58,1  | 55,1  | 25,6  | 74,3 | 82,1 | 695,5 |
| 2020   | 14,2 | 34,6 | 50,9 | 2,1  | 77,4  | 118,4 | 26,5 | 99,5  | 64,1  | 176,5 | 30,3 | 63,2 | 757,7 |
| 2021   | 44,2 | 29,3 | 6,6  | 56,1 | 82,7  | 6,0   | 61,2 | 76,4  | 85,2  | 17,1  | 59,6 | 59,4 | 583,8 |

**Tabuľka : Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok [mm] za roky 2018 – 2021**

Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2019 - 2022

### Veterné pomery

Na klimatologickej stanici Bratislava – letisko v priebehu rokov 1961-1990 viali najčastejšie severozápadné a severovýchodné vetry, najväčšiu rýchlosť dosahovalo severozápadné 4,5 m.s<sup>-1</sup> a južné 3,8 m.s<sup>-1</sup> prúdenie vetra (Lapin, Tekušová, 2002). V rokoch 2000 až 2009 bol nameraný priemerný počet dní s bezvetrím 49,4 promile. Na základe pozorovaní sa počas rokov 2000-2009 pohybovala priemerná rýchlosť vetra okolo hodnoty 3,7 m.s<sup>-1</sup> (Polčák, Šťastný, 2011).

### Znečistenie ovzdušia riešeného územia

Zdrojom znečistenia ovzdušia v riešenom území a jeho širšom okolí sú predovšetkým spoločnosti zaoberajúce sa výrobou (rozvozom) energie a tepla (PPC Energy, a. s. ; Bratislavská teplárenská, a. s.), výrobou priemyselných hnojív a dusíkatých zlúčenín (Duslo, a. s.), výrobou a predajom ropy a zemného plynu (OMV Slovensko, s.r.o.) a spracovaní ropy (SLOVNAFT, a. s.).

**Tabuľka: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava III a v Bratislavskom kraji za roky 2020 - 2021**

| Územie                       | Emisie znečisťujúcich látok (t/rok) |                 |                 |           |         |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|---------|
|                              | TZL                                 | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO        | TOC     |
| <b>Okres: Bratislava III</b> |                                     |                 |                 |           |         |
| 2020                         | 16,062                              | 143,349         | 251,207         | 193,742   | 25,400  |
| 2021                         | 15,593                              | 182,715         | 251,020         | 191,143   | 26,033  |
| <b>Kraj: Bratislavský</b>    |                                     |                 |                 |           |         |
| 2020                         | 195,794                             | 2 541,027       | 4 418,174       | 2 974,366 | 773,923 |
| 2021                         | 216,599                             | 2 524,393       | 4 567,881       | 2 907,506 | 949,340 |

Zdroj: air.sk, 2023

**Tabuľka: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia dotknutého okresu Bratislava III v roku 2021**

| Znečisťujúca látka | Znečisťovatelia                                     |
|--------------------|---|
| TZL:               | PPC Energy, a. s. ; Bratislavská teplárenská, a. s. |
| SO <sub>2</sub> :  | Duslo, a. s. ; Bratislavská teplárenská, a. s.,     |
| NO <sub>x</sub> :  | PPC Energy, a. s. ; Bratislavská teplárenská, a. s. |
| CO:                | PPC Energy, a. s. ; Bratislavská teplárenská, a. s. |
| TOC:               | OMV Slovensko, s.r.o. ; SLOVNAFT, a. s.             |

Zdroj: air.sk, 2023

**Tabuľka: Najbližší znečisťovatelia v okolí riešeného územia a množstvá emisií nimi vypúšťaných za rok 2021**

| Prevádzkovateľ                | Emisie znečisťujúcich látok za rok 2021 (t/rok) |                 |                 |         |       |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------|---------|-------|
|                               | TZL   | SO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | CO      | TOC   |
| PPC Energy, a.s.              | 7,154   | 0,859           | 138,645         | 128,483 | 2,058 |
| Bratislavská teplárenská, a.s | 2,470   | 0,296           | 54,348          | 18,219  | 2,316 |
| Slovenská Grafia a.s.         | 1,065   | -               | 7,216           | 8,195   | 0,576 |
| Mondelez SR Production s.r.o. | 0,966   | 0,009           | 1,527           | 0,589   | 1,693 |
| Duslo, a.s.                   | 0,339   | 181,258         | 1,200           | 16,980  | 0,197 |

Zdroj: air.sk, 2023

### Vyhodnotenie zmeny klimatických pomerov a kvalitu ovzdušia

Výstavba zámeru polyfunkčného objektu nebude mať nepriaznivý vplyv na zmenu klimatických pomerov širšieho okolia. Premena územia na prevažne zastavané územie bude znamenať lokálne zvýšený výpar vody z územia, ktorý bude kompenzovaný novými plochami zelene.

Rozvojom územia dôjde na jeho ploche a v blízkom okolí k nárastu koncentrácií znečisťujúcich látok. Medzi zdroje znečistenia ovzdušia je možné zaradiť:

zvýšenú cestnú dopravu: osobné a nákladné vozidlá súvisiace s výstavbou a prevádzkou vedecko-technického parku,

stacionárne zdroje v navrhovaných objektoch: kotolne a záložné zdroje

Limity pre základné znečisťujúce látky sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

**Tabuľka: Limity pre znečisťujúce látky v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia**

| Znečisťujúce látky | Dlhodobé limity [µg.m <sup>-3</sup> ] | Krátkodobé limity [µg.m <sup>-3</sup> ] |
|--------------------|---------------------------------------|---|
| CO                 | *                                     | 10 000**                                |
| NO <sub>2</sub>    | 40                                    | 200                                     |
| SO <sub>2</sub>    | *                                     | 350                                     |
| PM <sub>10</sub>   | 40                                    | 50***                                   |
| TOC                | *                                     | *                                       |
| VOC                | *                                     | *                                       |

Poznámky: \*nie je stanovený, \*\* 8 hodinový priemer, LHR- dlhodobé limity, LH1h – krátkodobé limity

Pre prevádzku navrhovaných stacionárnych a mobilných zdrojov znečistenia ovzdušia budú dodržané všetky podmienky, ktoré stanovuje zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení jeho aktualizácií a jeho súvisiace vyhlášky. Emisie z komínov budú vyvedené nad strechu objektov a budú dostatočne rozptyľované do ovzdušia. Pre minimalizáciu nepriaznivých vplyvov sú navrhované opatrenia nižšie.

### Opatrenia pre klímu a ovzdušie

Komíny a výustné objekty budú vyvedené nad strechu objektov, kde bude zabezpečený dostatočný rozptyľ spalin.

Pri konaní o územnom rozhodnutí odporúčame pre každú stavbu vykonať rozptyľovú štúdiu a vyhodnotiť vplyvy jednotlivých zdrojov znečistenia ovzdušia na kvalitu ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Pridanie vegetačných prvkov (zelené strechy a steny).

V etape výstavby realizovať čistenie komunikácií aj vozidiel pohybujúcich sa na stavbe, prípadne realizovať aj kropenie komunikácií pre zníženie prašnosti.

Na obmedzenie rozptyľovania znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky čistiť vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy.

### Povrchové a podzemné vody

Hydrologicky patrí územie do povodia Dunaja, ktorý preteká východne od záujmovej lokality vo vzdialenosti cca 2,0 – 4,0 km v smere SZ – JV. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, je rieka Dunaj v zozname vodohospodársky významných tokov vedená pod hydrologickým číslom 4–20–01–001.



Priamo cez riešené územie nepreteká žiadny vodný tok, najbližším povrchovým tokom v širšom okolí riešeného územia je Dunaj, pretekajúci južne od navrhovanej lokality vo vzdialenosti približne 4 km. Dunaj možno charakterizovať ako typickú alpskú rieku s pomerne vyrovnaným rozdelením odtoku v priebehu roka.

**Tabuľka:** Vybrané hydrologické údaje rieky Dunaj - Bratislava Devín (rkm 1 879,8) za obdobie rokov 2019-2021

| Veličina/rok  |           | 2019  | 2020  | 2021  |
|---|-----------|-------|-------|-------|
| Prietok (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )<br>rkm 1 979,8 | priemerný | 1 962 | 1 840 | 1 839 |
|   | maximálny | 5 490 | 5 751 | 6 108 |
|   | minimálny | 970   | 993   | 933   |
| Vodný stav (cm)<br>rkm 1 868,8                            | priemerný | 357   | 343   | 347   |
|   | najvyšší  | 675   | 690   | 735   |
|   | najnižší  | 258   | 267   | 246   |

Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2022

V priamo riešenom území sa nevyskytujú žiadne vodné plochy. V širšom riešenom území sú významným prvkom z hľadiska povrchových vôd prevažne antropogénne vytvorené vodné plochy (ťažbou štrkopieskov). Najbližšiu vodnú plochu predstavuje štrkovisko Kuchajda vzdialené 150 m JV od zámeru. Štrkovecké jazero vzdialené je vzdialené 1 500 m JV od zámeru. Zlaté piesky sa nachádzajú 3,5 km SV od zámeru.

Podzemná voda s voľnou hladinou bola realizovanými sondami zistená v štrkovom terasovom súvrství v hĺbkach 5.2 až 6.1 m pod súčasným terénom, t.j. od úrovne cca 130.2 m n.m. (Vlasko, I., 2018). Podzemná voda môže vytvárať pre betón agresívne prostredie v dôsledku zvýšenej koncentrácie síranov zodpovedajúcej slabo agresívnemu prostrediu XA1. Preto je nutná primárna ochrana betónovej konštrukcie v zmysle STN EN 206-1/NA. V dôsledku zvýšenej mernej vodivosti a zvýšenej koncentrácie síranov podzemná voda môže pri styku s náporovými vodami korozívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Preto všetky telesá uložené v zemi, ktoré prídu do styku s náporovými vodami treba chrániť zosilnenou izoláciou.

#### Znečistenie vôd

Najbližšie monitorovacie miesta kvality povrchových vôd sú Dunaj – Hainburg, Dunaj – Bratislava (ľavý breh, stred a pravý breh). Počas rokov 2020 – 2021 bol najčastejším nevyhovujúcim ukazovateľom N-NO<sub>2</sub> a pH. Nevyhovujúcim miestom sledovania bol Dunaj – Hainburg za rok 2020, kedy sa nepreukázali žiadne nevyhovujúce požiadavky na kvalitu vody.

**Tabuľka:** Kvalita povrchových vôd počas rokov 2020 - 2022

| Miesto sledovania             | NEC      | Riečny km | Ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č. 1: |                          |                       |
|-------------------------------|----------|-----------|---|--------------------------|-----------------------|
|                               |          |           | Časť A  |                          |                       |
|                               |          |           | 2022  | 2021                     | 2020                  |
| Dunaj Hainburg                | D001000D | 1 878,9   | N-NO <sub>2</sub> , Al  | N-NO <sub>2</sub> , Al   | vyhovuje požiadavkám  |
| Dunaj Bratislava, ľavý breh   | D002050D | 1 869     | vyhovuje požiadavkám  | N-NO <sub>2</sub>        | pH                    |
| Dunaj Bratislava stred        | D002051D | 1 869     | pH, N-NO <sub>2</sub> , Al  | N-NO <sub>2</sub> , KM22 | pH, KB, KM22          |
| Dunaj Bratislava, pravý brehu | D002052D | 1 869     | N-NO <sub>2</sub>   | N-NO <sub>2</sub>        | pH, N-NO <sub>2</sub> |

Zdroj: shmu.sk, 2023

#### Vplyvy na povodňovú situáciu a kvalitu podzemných a povrchových vôd

V okolí predmetného územia sa nachádza existujúca kanalizačná stoka DN300-bet, ktorá je vedená v ul. Zátisie a prepojená je do kanalizačného zberača DN300/450 vo Vajnorskej ul. Z predmetného územia z pôvodných stavebných objektoch sú zrealizované kanalizačné prípojky. Vzhľadom na rozsah a architektonické riešenie novej výstavby existujúce kanalizačné prípojky ako aj vnútorná areálová kanalizácia nebudú využité a v celom rozsahu budú zrušené. Nahradené budú novým kanalizačným areálovým systémom s prepojením do existujúcej kanalizácie novými kanalizačnými stokami. V súčasnosti je

kanalizácia riešená ako jednotná pre odvádzanie splaškových ako aj zrážkových vôd jedným spoločným systémom.

**V riešenom území boli priamo na pozemku investora v rámci geologického prieskumu životného prostredia v etape podrobného prieskumu vykonané geologické práce. Vzorkovaním boli pokryté zložky geologického prostredia – horninové prostredie a podzemné vody.**

**Vzhľadom na blízkosť EZ – Bratislava – Nové Mesto – CHZJD – Bývala výroba, SK/EZ/B3/2064 je odporúčané vykonávať monitorovanie kvality podzemných vôd počas výstavby pri rôznych ukazovateľoch. Na monitorovanie sú prístupne dva hydrogeologické vrty – na vstupe a výstupe podzemnej vody z predmetného územia. Sledované parameter: NEL-IR, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, pesticídy, PAU, Sulf, BTEX, CIU, ftaláty, kovy a fenoly (HGM-Žilina, s.r.o., 2018).**

**Odvádzanie zrážkových vôd** z pojazdnych ciest je riešené cez uličné vpusty, prečistené ORL s prepojením na vsakovacie zariadenia v rámci riešeného územia. Dažďové vody zo striech, spevnených plôch bez možnosti kontaminácie ropnými látkami v rámci riešeného územia budú zachytené dažďovými zvodmi a uličnými vpustmi a odvedené dažďovou kanalizáciou do podzemných vsakovacích zariadení.

Zrážková voda tak ostane v maximálnej možnej miere v mieste svojho dopadu.

#### Flóra, fauna a biotopy

##### Fauna

Bratislava leží na zoografickej hranici dvoch provincií: provincie Karpaty a provincie Vnútrokarpatských zníženín. Hranica týchto dvoch provincií prechádza stredom mesta. Oblasť Západné Karpaty (provincie Karpaty) zasahuje do katastra mesta výbežkami Malých Karpát, ostatná časť mesta je súčasťou lužného dunajského okrsku juhoslovenského obvodu Panónskej oblasti (provincie Vnútrokarpatské znížiny) (Čepelák, 1980). Súčasné druhové zloženie živočíšstva je dôsledkom geografickej polohy, geologického zloženia, klimatických a vegetačných pomerov, ktoré v minulosti, ale aj v súčasnosti formovali vývoj a zloženie jednotlivých zoocenóz.

Podľa limnického cyklu zoogeografického členenia územia Slovenskej republiky spadá riešené územie so širším okolím do pontokaspickej provincie, západoslovenskej časti podunajského okresu (Hensel, Krno, 2002). Z hľadiska terestického biocyklu leží lokalita navrhovaného zámeru na provincii stepí panónskeho úseku (Jedlička, Kalivodová, 2002).

Sú tu zastúpené prevažne antropogénne značne pozmenené ruderálne biotopy rôzneho druhu, ktoré svojou charakteristikou umožňujú život typickým druhom takýchto lokalít v zastavanej oblasti mesta. Väčšina z uvedených druhov živočíchov sa vyskytuje najmä v týchto biotopoch. Najbližšie prirodzené spoločenstvá živočíchov sa nachádzajú pri jazere Kuchajda. Vyskytujú sa tu kačice, labute, lysky čierne, čajky, žijú tu mnohé druhy rýb a viaceré, obojživelníky.

Podľa štruktúry krajiny sledovaného územia sa predpokladá výskyt živočíšneho spoločenstva intravilánu. V intravilánovej časti sledovaného územia sa vyskytujú bežné druhy živočíchov pozorované na území mesta.

V širšom okolí zámeru v zastavanom území sa vyskytujú najmä antropotolerantné druhy živočíchov, ako napríklad jež západoeurópsky (*Erinaceus europaeus*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*). Na záhradnú a sídelnú zeleň sa v riešenom území a jeho širšom okolí území viaže výskyt vtákov ako holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*) a vrabec domový (*Passer domesticus*). Dominantnou skupinou živočíchov územia sú bezstavovce zastúpené predovšetkým skupinami hmyzu, chrobákmi, pavúkmi, mäkkýšami alebo obrúčkavcami.

Zastúpenie živočíšnych druhov a ich výskyt vyplýva zo stupňa ovplyvnenia lokálnych biotopov činnosťou človeka a z pôsobenia rôznych stresových faktorov akými sú napr. cestná doprava, hluk a imisie. Migračné možnosti mnohých druhov sú silne obmedzené urbanizáciou riešeného územia a jeho okolia. Z vyššie uvedených dôvodov je výskyt vzácnejších, ohrozených alebo zákonom chránených druhov v riešenom území veľmi málo pravdepodobný.

## Flóra a biotopy

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia spadá riešené územie do dubovej zóny, kde na základe reliéfnych charakteristík je zaradené do nížinnej podzóny a jej rovinnej oblasti. V rámci klasifikácie rovinnej oblasti sa územie nachádza v nemokraďovom okrese a jeho lužnom podokrese (Plesník, 2002). Územie mesta Bratislavy patrí podľa fyto geografického hľadiska do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum), územného celku Podunajská nížina. (Futák, Atlas SSR, 1980).

Základnú predstavu o vegetačnom kryte územia nám poskytuje Geobotanická mapa SSR (Michalko okol., 1986). Znázorňuje prirodzenú vegetáciu, teda taký vegetačný kryt, ktorý by sa vyvinul na území, keby do vývojového procesu nezasahoval človek svojou činnosťou. V širšom okolí zámeru sa nachádzajú nasledovné jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie: **dubovo – hrabové lesy** ú spoločností dubovo – hrabových lesov v najteplejších oblastiach Slovenska alebo v teplejších kotlinách a v dolinách **panónske a lužné lesy nížinné** do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží.

### Reálna vegetácia

Pre navrhovaný zámer bol spracovaný dendrologický prieskum (ATR, s.r.o., 12/2018). V riešenom území bolo celkom hodnotených 33 stromov a 6 kríkových skupín. Druhové zloženie tvorí zmes listnatých druhov, z ktorých niektoré sú s vysokou pravdepodobnosťou náletového pôvodu, napr. topol čierny (*Populus nigra*) alebo vŕba biela (*Salix alba*). Z pôvodných výsadiel pravdepodobne pochádza borovica čierna (*Pinus nigra*). Obvod kmeňa drevín je 30-35 cm. V území bol zaznamenaný výskyt pohánkovca japonského (*Fallopia japonica*) – ide o invázy druh v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Vlastník, správca alebo užívateľ pozemku je invázne druhy povinný odstraňovať. Na tento druh nie je potrebné povolenie na výrub. V ďalšom stupni PD sa budú v rámci pozemku riešiť aj sadové úpravy a náhradná výsadba. V užšom okolí sa nachádza vzrastlá zeleň v okolí jazera Kuchajda, v blízkosti železničnej trate a ako súčasť vnútroblokov.

Pre riešené územie a jeho blízke okolie je typická vegetácia sídel a obydľí, ktorá obsahuje pôvodné, prirodzené, synantropné alebo človekom zámerne komponované spoločnosti drevín, tráv a bylín domácej a introdukovanej flóry. V návrhovom riešení druhovej skladbe drevín je vhodné uprednostňovať domáce druhy.

Nachádzajú sa tu nasledovné typy biotopov (Ružičková et al., 1996):

A40000 Biotopy na opustených a nevyužívaných plochách – jednotiacim ekologickým faktorom týchto stanovišť je dočasná absencia pôsobenie akéhokoľvek antropického faktora a tým umožnenie samovoľnej, postupujúcej sukcesie. V území predstavujú zruderalizované trvalé trávne porasty s náletom invázneho pajaseňa žliazkatého.

A52000 Cestné komunikácie – pozemné komunikácie s vozovkou, kde sa vyskytujú biotopy prispôbené na mechanické poškodzovanie, zošľapovanie a posypové soli. Z rastlinných druhov sa môže vyskytovať skorocel väčší (*Plantago major*), rumanček kamilkový (*Matricaria recutita*), stavikrv vtáčí (*Polygonum aviculare*), nátržník plazivý (*Potentilla reptans*), atď.

8231000 Veľké vodné nádrže – jazero Kuchajda vzdialené cca 150 m od navrhovaného zámeru, prírodné jazero a kúpalisko

## Vyhodnotenie vplyvov na faunu, flóru a záber biotopov

Priamo riešená lokalita, kde sa uvažuje s výstavbou nie je faunisticky ani floristicky významná, preto sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na biotu. Samotná realizácia zámeru si bude vyžadovať odstránenie drevín, čo je potrebné vykonať v súlade so zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z.

## Krajinný obraz a scenéria

Popis krajinného obrazu riešeného územia závisí predovšetkým od pohľadového uhla a miesta pozorovania. Priamo riešené územie je rovinaté, v pohľadovom horizonte prevláda urbanizovaná krajina s prevahou objektov viacpodlažnej zástavby obytných domov a priemyselných objektov. Navrhovaný zámer sa nachádza v intraviláne mesta Bratislava s vysokým stupňom urbanizácie a dominantnými antropogénnymi prvkami. Ide o urbanizovanú krajinu, v prvom rade s obytnými funkciami, ďalej s administratívnou – obchodnými a priemyselnými areálmi, ktorú dopĺňajú prvky dopravnej infraštruktúry, inžinierskych sietí a mestskej zelene.



Obr. 16.2: Pohľad na súčasný stav územia, juhovýchodná strana

## Vplyvy na zmenu krajinného obrazu

Priamo riešené územie je rovinaté, v pohľadovom horizonte prevláda urbanizovaná krajina s prevahou objektov viacpodlažnej zástavby administratívnych a obchodných budov, obytných domov a priemyselných objektov. Navrhované objekty nie sú funkčne odlišné od okolitých objektov, rozdiel bude vo výške – navrhovaný objekt je vyšší ako väčšina objektov v uličnom bloku, výškovo však dopĺňa objekty v okolí (Lakeside, Polus Towers). Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý. Kumulatívnym vplyvom bude zmena krajinného scenéria.

## Kultúrne pamiatky a archeologické náleziská

V riešenom území sa pamiatkové objekty nenachádzajú a ani sa nepredpokladá archeologický nález. V oblasti ochrany pamiatkového fondu je stavebník povinný postupovať pri realizácii všetkých stavieb v riešenom území (zemné výkopové práce) podľa § 40 pamiatkového zákona č.49/2002 Z.z. a § 127 zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v zmysle neskorších predpisov.

## Chránené územia a prvky ÚSES

Chránené Územia

### Chránené územia a NATURA 2000

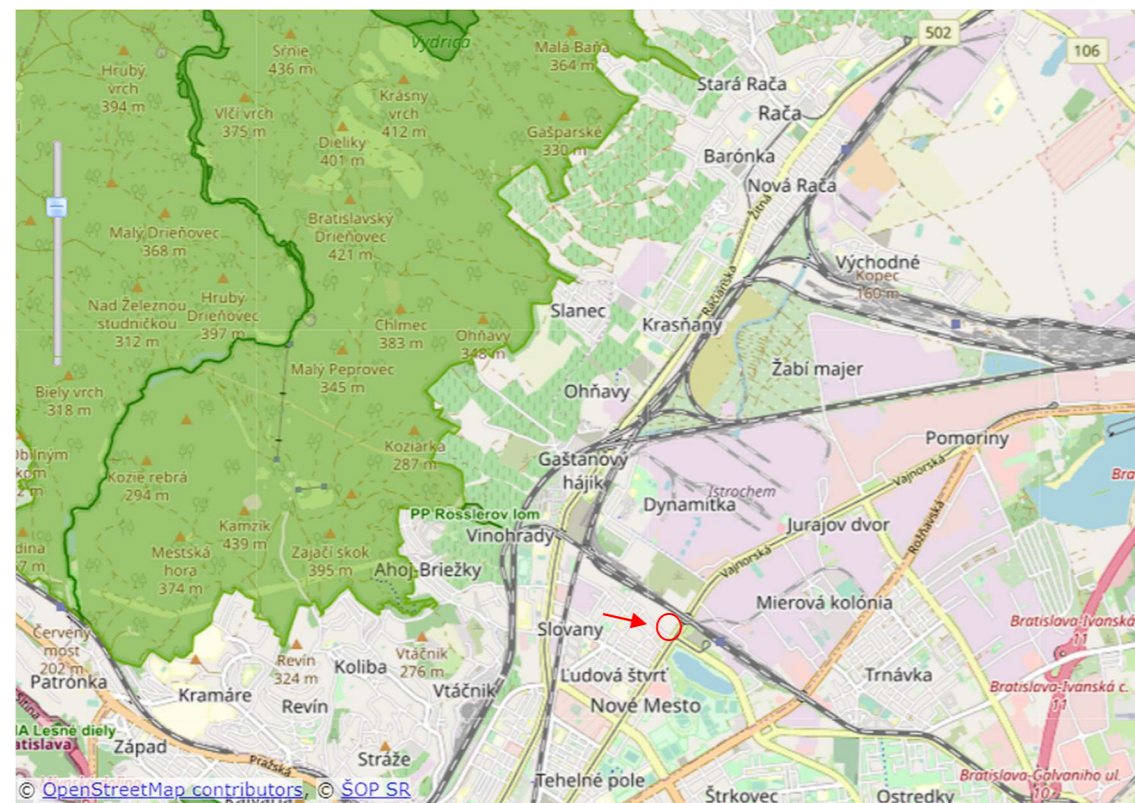
Samotné riešené územie nezasahuje do žiadnych vyhlásených ani navrhovaných chránených území podľa národnej legislatívy (zákon NR SR č.543/2002 Z.z.). Nenachádzajú sa tu kategórie maloplošných ani veľkoplošných chránených území. V lokalite posudzovaného areálu platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle citovaného zákona t.j. stupeň s najnižšou územnou ochranou.

Najbližšie chránené územia sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 1,8 km severozápadne maloplošne chránené územie (MCHÚ) Prírodná pamiatka (PP) Rösslerov lom. Predmetom je ochrana geologickej lokality, v ktorej vystupuje kompaktný granodiorit ako súčasť kryštalinika Malých Karpát. Nachádza sa v mestskej časti Nové Mesto - Vinohrady.

Z veľkoplošných chránených území (VCHÚ) zasahuje chránená krajinná oblasť (CHKO) Malé Karpaty (cca 2 km), na území Bratislavy je jej súčasťou Bratislavský lesný park. Predmetom ochrany sú zachované lesné spoločnosti, prevažne dubové a dubovo-hrabové lesy, na južných svahoch s prechodom do xerotermy skalných stepí, na severných svahoch do bučín.

Do riešeného územia nezasahujú žiadne chránené vtáčie územie (CHVÚ) ani územie európskeho významu (ÚEV). Do širšieho okolia zasahuje z lokalít NATURA 2000 chránené vtáčie územie SKCHVU007 Dunajské luhy a územie európskeho významu SKUEV1064 Bratislavské luhy. Ich územie sa čiastočne vzájomne prekrýva a od navrhovaného zámeru sú vzdialené približne vo vzdialenosti 4 km.





Obr. 16.3: Chránené územia v okolí riešeného územia (maps.sopsr.sk)

### Vyhodnotenie zásahu a záberu chránených území

Samotným rozvojom územia nedôjde k zásahom do chránených území.

#### Územný systém ekologickej stability

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

Pre riešené územie a jeho širšie okolie bol spracovaný R-ÚSES mesta Bratislavy (ESPRIT, s.r.o., 2019). Podľa návrhu R-ÚSES mesta Bratislavy lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych biocentier, nepretína žiaden migračný biokoridor a nezasahuje do významných genofondových lokalít flóry či fauny.

V širšom okolí riešeného územia sa z navrhovaných prvkov RÚSES nachádzajú:

#### Biocentrum:

**RBC4 Mestské lesy Bratislava** – má rozlohu 1 677 ha, prevažujú tu lesné biotopy s prevahou starších dubovo-hrabových lesov a mezotrofných bučín, zriedkavejšie sú prípotočné jelšiny, teplomilné a kyslomilné duby, kyslomilné bučiny Nachádza sa v približnej vzdialenosti 2,5 km severozápadne od dotknutého územia.

**RBC12 Horský park** – má rozlohu 22 ha. Park bol založený v druhej pol. 19. stor. na stanovišti dubovo-hrabového lesa. K prírodným hodnotám sú to pridané aj cenné architektonické doplnky a celková kompozícia. Nachádza sa v približnej vzdialenosti 3,8 km juhozápadne od dotknutého územia.

#### Biokoridor:

**RBK9 Račiansky potok s prítokmi** - prvok zahŕňa vodné a vlhkomilné biotopy v nepriaznivom stave viažuce sa na netrvalý skanalizovaný vodný tok. Nachádza sa v približnej vzdialenosti 2,1 km severne od dotknutého územia.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky RÚSES.

#### Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Hodnotená činnosť nezasahuje ani sa nedotýka žiadnych prvkov ÚSES vyčlenených v rámci biocentier, biokoridorov, interakčných prvkov alebo významných genofondových lokalít fauny a flóry. Kumulatívny vplyv zámeru na prvky ÚSES nebol identifikovaný.

#### Dotvorenie prvkov ÚSES

Keďže sa v riešenom území a ani jeho blízkosti nenachádzajú žiadne prvky ÚSES nie je v pláne žiadne dotváranie ÚSES.

#### Vyhodnotenie záberov na poľnohospodárskej pôde

Vyhodnotenie záberov na poľnohospodárskej pôde

V mestskej časti Nové Mesto zaberá poľnohospodárska pôda (spolu) 10,1 % rozlohy, orná pôda nepredstavuje v tejto mestskej časti ani 1 % z celkovej rozlohy (ŠÚ SR, 2023).

Tabuľka : Rozloha (ha) pôdy v mestskej časti Nové Mesto a meste Bratislavskom kraji za rok 2022

| Rozloha (ha) / územie           | Nové Mesto | Bratislavský kraj |
|---------------------------------|------------|-------------------|
| Celková rozloha                 | 3 748,15   | 205 261,88        |
| Poľnohospodárska pôda (spolu)   | 378,98     | 89 471,34         |
| Orná pôda                       | 1,73       | 70 943,88         |
| Nepoľnohospodárska pôda (spolu) | 3 369,17   | 115 790,54        |
| Lesná pôda                      | 2 079,52   | 75 088,15         |

Zdroj: datacube.statistics.sk, 2023

V riešenom území sa nenachádza poľnohospodárska pôda.

#### Odpady

V okrese Bratislavskom kraji sa v roku 2021 vyprodukovalo 446 069t komunálneho odpadu (spolu).

Výstavbou navrhovaného zámeru bude dochádzať k produkcii odpadov počas výstavby a prevádzky činnosti. Pri odpadovom hospodárstve je potrebné dodržať podmienky zákona č. 79/2015 Z.z. a súvisiacich vyhlášok. Odpad musí byť zhromažďovaný podľa jeho druhu (ostatný, nebezpečný) a kategórii, je potrebné dodržať opatrenia voči rizikám kontaminácie spodných vôd. Miesta pre zber odpadov musia byť pri jednotlivých objektoch označené a prekryté.

Počas výstavby investičného zámeru sa predpokladajú druhy odpadov ako výkopová zemina, odpady z obalov, odpady zo stavebných látok. Okrem toho vzniknú odpady zo znečistených zemín pri odstraňovaní environmentálnej záťaž. Odhad celkového množstva znečistených zemín, ktorý bude potrebné odťažiť a zneškodniť podľa analýzy rizika (HGM-Žilina, 11/2019), resp. zhodnotiť je nasledujúci: **200 m<sup>2</sup> x 3 m = 600 m<sup>3</sup>**. Celková odhadnutá hmotnosť znečistenej zeminy pri hmotnostnom koeficiente **1,6 je 600 m<sup>3</sup> x 1,6 = 960 t**.

Odpady, ktoré budú vznikať prevádzkou stavby, sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou bol ustanovený Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Tabuľka: Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky (Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov)

| Katológ. číslo | Názov odpadu  | Kategória |
|----------------|---|-----------|
| <b>13</b>      | <b>Odpady z olejov a kvapalných palív</b>           |           |
| 13 05          | Odpady z odlučovačov oleja z vody                   |           |
| 13 05 02       | Kaly z odlučovačov oleja z vody                     | N         |
| 13 05 06       | Olej z odlučovačov oleja z vody                     | N         |
| <b>15</b>      | <b>Odpadové obaly</b>                               |           |
| 15 01          | Obaly vrátane separovaného zberu komunálneho odpadu |           |

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| 15 01 01  | Obaly z papiera a lepenky  | O |
| 15 01 02  | Obaly z plastov  | O |
| 15 01 06  | Zmiešané obaly   | O |
| 15 01 07  | Obaly zo skla  | O |
| <b>20</b> | <b>Komunálne odpady</b>  | O |
| 20 01     | Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov   | O |
| 20 01 01  | Papier a lepenka   | O |
| 20 01 02  | Sklo   | O |
| 20 01 08  | Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad  | O |
| 20 01 11  | Textílie   | O |
| 20 01 21  | žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť  | N |
| 20 01 35  | vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)            | N |
| 20 01 33  | batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie | N |
| 20 01 34  | batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33   | O |
| 20 01 36  | Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35                                  | O |
| 20 02     | Odpady zo záhrad a z parkov  | O |
| 20 02 01  | Biologicky rozložiteľný odpad  | O |
| 20 03     | Iné komunálne odpady   | O |
| 20 03 01  | Zmesový komunálny odpad  | O |
| 20 03 07  | Objemný odpad  | O |
| 20 03 99  | Komunálne odpady inak nešpecifikované  | O |

Podľa zákona č.79/2015 Z.z. pôvodca odpadu, ktorý vyprodukuje nad 500 kg/rok nebezpečného odpadu alebo 10 t/rok ostatného odpadu je povinný vypracovať vlastný program odpadového hospodárstva. Pri prevádzke bude potrebné rešpektovať všeobecne záväzné nariadenia hlavného mesta SR Bratislavy č.6/2004 o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi a dotknutej mestskej časti BA – Nové Mesto pre nakladanie s odpadom.

Odporúčané je zmysle geologického prieskumu odťaženie zeminy pásma prevzdušnenia v okolí vrtu BM-3 do hĺbky cca 3 m pod úroveň terénu a predpokladanej ploche 200 m<sup>2</sup>. Pre vyťaženie zeminu ako nebezpečný odpad s katalógovým číslom 17 05 05 bude potrebné zabezpečiť zneškodnenie alebo zhodnotenie znečistenej pôdy. Pri odťažovaní znečistených zemín je nevyhnutný odborný geologický dohľad podľa vyhlášky MŽP SR č. 51/2008 Z. z. (HGM-Žilina, s.r.o., 2018).

## Hluk

### Súčasná hluková situácia

Blízke okolie riešeného územia je ovplyvnené dopravou na Vajnorskej ulici a dopravou na križovatke Vajnorská - Tomášiková. Na hranici riešenej lokality zo severovýchodnej strany prechádza železničná trať, a teda zdrojom hluku je aj železničná doprava. Ďalej sú z hľadiska hlukovej situácie podstatné aj skladové, logistické a iné podnikateľské aktivity, ktoré so sebou nesú zvýšenú hlučnosť najmä zo súvisiacej dopravy.

**Tabuľka:** Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.

| Kateg. územ. | Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru  | Ref. čas. interval  | Prípustné hodnoty (dB)                                  |   |                 |                |   |
|--------------|---|---------------------|---|---|-----------------|----------------|---|
|              |   |                     | Hluk z dopravy  |   |                 |                | Hluk z iných zdrojov<br>L <sub>Aeq, p</sub> |
|              |   |                     | Pozemná a vodná doprava<br>b) c)<br>L <sub>Aeq, p</sub> | Železničné dráhy <sup>c)</sup><br>L <sub>Aeq, p</sub> | Letecká doprava |                |   |
|              |   |                     | L <sub>Aeq, p</sub>                                     | L <sub>ASmax, p</sub>                                 |                 |                |   |
| I.           | Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, 10) a liečebné areály  | deň<br>večer<br>noc | 45<br>45<br>40  | 45<br>45<br>40  | 50<br>50<br>40  | 70<br>70<br>60 | 45<br>45<br>40                              |
| II.          | Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d), rekreačné územie | deň<br>večer<br>noc | 50<br>50<br>45  | 50<br>50<br>45  | 55<br>55<br>45  | 75<br>75<br>65 | 50<br>50<br>45                              |
| III.         | Územie ako v kategórii II. v okolí a) diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, 11) mestské centrá  | deň<br>večer<br>noc | 60<br>60<br>50  | 60<br>60<br>55  | 60<br>60<br>50  | 85<br>85<br>75 | 50<br>50<br>45                              |
| IV.          | Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov  | deň<br>večer<br>noc | 70<br>70<br>70  | 70<br>70<br>70  | 70<br>70<br>70  | 95<br>95<br>95 | 70<br>70<br>70                              |

Poznámky k tabuľke:

Okolie je

územie do vzdialenosti 100m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie, územie do vzdialenosti 100m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy, územie do vzdialenosti 500m od kraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000m od kolmého priemetu určených letových trajektórií 11) s dĺžkou priemetu 6 000m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. 11) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.



### Vyhodnotenie vplyvov na hlukovú situáciu

Zdrojom hluku počas výstavby budú stavebné mechanizmy (napr. žeriavy a iné bežne používané zariadenia) ako aj doprava spojená s výstavbou objektu. Vplyvy zvýšenej hlučnosti bude obmedzený na dobu výstavby a samotné riešené územie.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia.

V zmysle Vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 hod a v sobotu od 8.00 do 13.00 hod hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. v tomto prípade by ekvivalentná denná hluková záťaž od stavebných mechanizmov v najbližšom jestvujúcom chránenom prostredí a v uvedenom časovom intervale nemala presiahnuť hladinu hluku 60 dB. **Vzhľadom na relatívnu blízkosť jestvujúcej obytnej zóny sa doporučuje v zmysle hlukovej štúdie zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe.** Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7.00-18.00 h. (EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 10/2019).

### Hluk prenikajúci z vonkajšieho prostredia

Vypočítané hladiny hluku sa pred oknami najexponovanejšej budovy C z hľadiska hlukovej záťaže pohybujú od 54 dB do 72 dB cez deň a od 45 dB do 70 dB v noci v závislosti od orientácie fasády a vzdialenosti výpočtového bodu od dopravných zdrojov hluku. Požiadavka na index stavebnej nepriezvučnosti pre obvodový plášť budovy je pre novú obytnú zónu stanovená v intervale 30 - 48dB.

Z hľadiska kategorizácie územia podľa tab. uvedenej vyššie je vonkajšie prostredie posudzovaného územia bytovej zástavby v blízkosti mestskej zbernej komunikácie s hromadnou dopravou zaradené do III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku 60 dB cez deň a večer a 50 dB v noci.

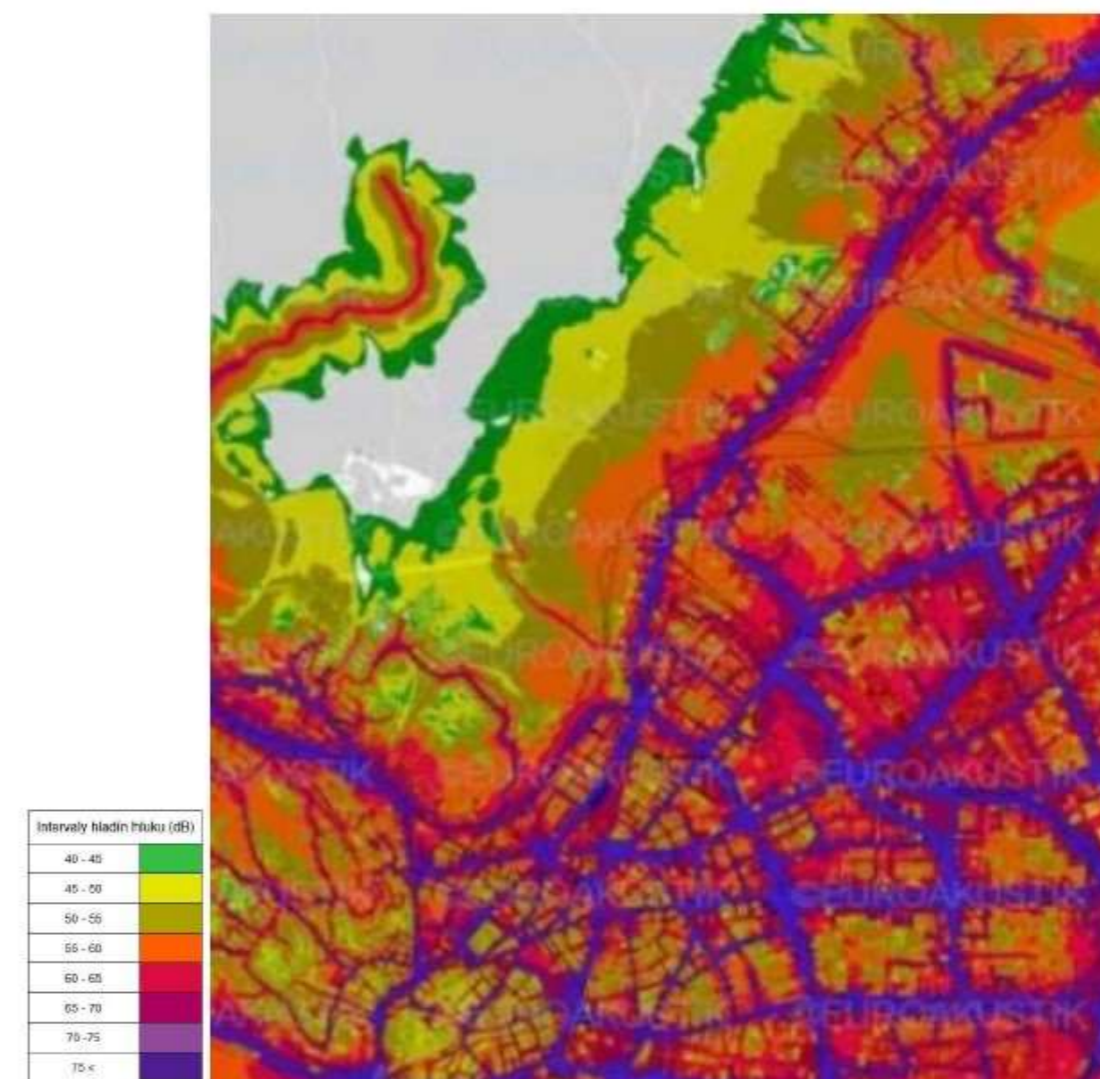
Pre ochranu rezidentov navrhovaného areálu pred nadmerným hlukovým zaťažením je nutné už pri tvorbe projektovej dokumentácie zohľadňovať také konštrukčné systémy, ktoré zabezpečia dostatočný hlukový komfort pri udržaní všetkých nárokov na štandardné využívanie vnútorných priestorov (napr. nároky na vetranie a pod.). Obytné miestnosti, ktoré majú otváracie časti okenných konštrukcií orientované do priestoru, kde bola predikciou zistená nočná ekvivalentná hladina hluku vyššia ako 45 dB(A), sa doporučuje vybaviť systémom vetrania pri zatvorených oknách obytných miestností. Riešením núteného vetrania je okrem centrálnej vzduchotechniky napr. inštalácia aktívnych rekuperačných zariadení priamo v obytných miestnostiach, alternatívou môže byť aj systém vetrania, kedy okná alebo fasády sú vybavené akusticky tlmenými vetracími štrbinami v kombinácii s odťahovým ventilátorom umiestneným vo vnútri dispozície bytu tak, aby bolo zabezpečené vetranie obytných miestností bez potreby otvárania okien. Uvedený návrh je potrebné riešiť s ohľadom na potrebu minimálnej výmeny vzduchu pre chránené priestory (min. 25 m<sup>3</sup>/h/os) podľa vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z.z. pričom je nutné zabezpečiť ostatné stavebné prvky tak, aby neznemožňovali nútenú výmenu vzduchu (napr. súvisiace dvere osadiť ako bezprahové. resp. s ventilačnou mriežkou).

Preto sa doporučuje vo vyšších stupňoch projektovej dokumentácie riešiť protihlukové opatrenia na strane chráneného prostredia. Dodržanie zvukovoizolačných požiadaviek na konštrukčné prvky obvodového plášťa budovy pri zabezpečení dostatočného vetrania chránených miestností je nevyhnutnou podmienkou k tomu, aby nedochádzalo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútorných priestoroch.

### Vplyv navrhovanej činnosti na jestvujúcu obytnú zástavbu

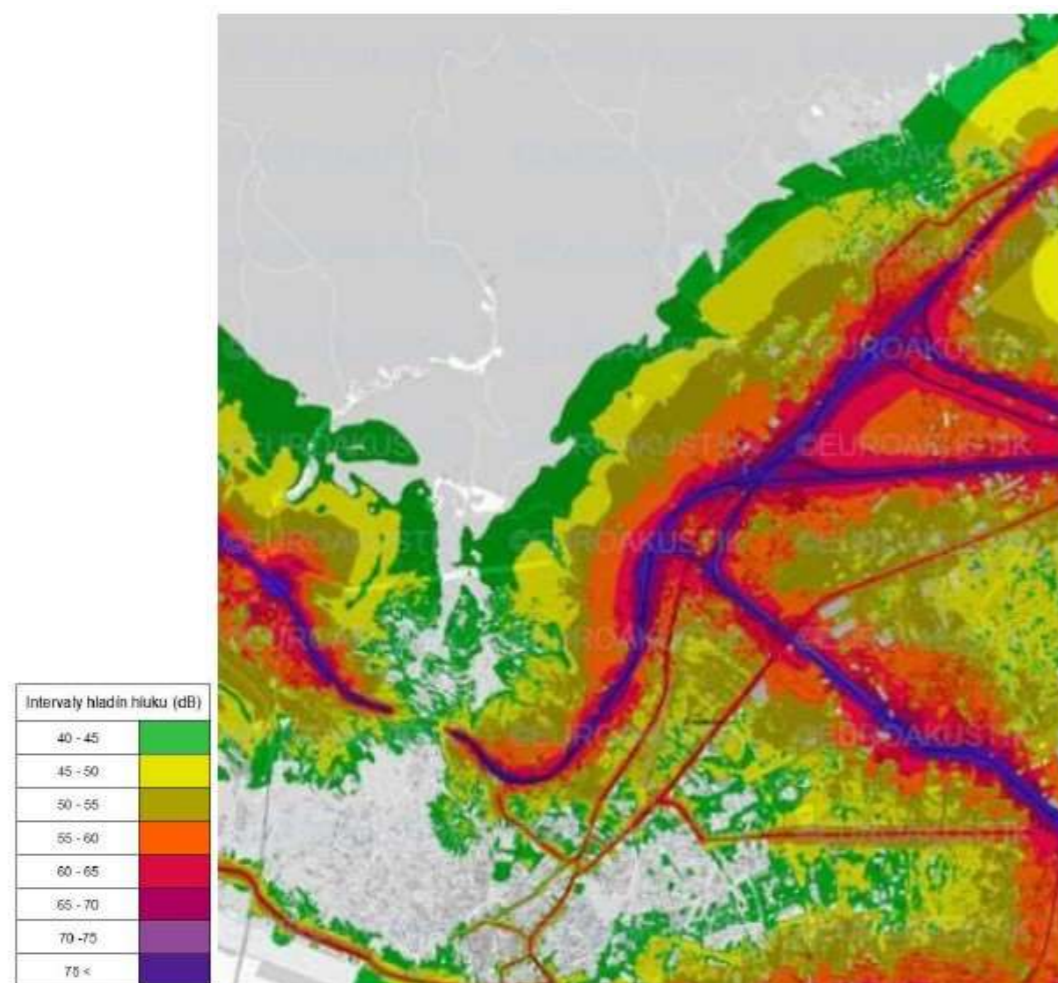
V súčasnosti je obytná zóna pozdĺž ulice Zátisie zaťažovaná dopravným hlukom, ktorý pred oknami rodinných domov prekračuje prípustnú hodnotu v referenčnom intervale deň, večer a noc. Miera prekročenia je daná vzdialenosťou objektu od osi danej komunikácie. Po realizácii navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu dopravného hluku pred oknami rodinných domov pozdĺž ulice Zátisie o cca 5-6 dB cez deň resp. o 4-5 dB v noci. Uvedený jav je spôsobený najmä odklonením osi vozovky ulice do väčšej vzdialenosti od obytnej zástavby a zmenou akusticky tieniacich a odrazových prvkov v území v dôsledku asanácie jestvujúcich budov v južnej časti priemyselného areálu.

V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie je nutné vypracovať novú akustickú štúdiu.



Obrázok 25 Hluková mapa dotknutého územia - deň





Obrázok 26 Hluková mapa dotknutého územia - noc  
zdroj : <http://hlukova.mapa.sk>

### Svetlotechnické pomery

Pre projekt PK Zátšie bola spracovaná svetlo-technická štúdia. Objem a osadenie stavby je totožné s predkladaným zámerom v rámci UŠ. Posudok, konštatuje, že plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých existujúcich bytov (Straňák, Z. a kol., 2019).

Tvar budovy D je navrhnutý tak, aby bolo dostatočné preslnenie a denné osvetlenie v najbližšom navrhovanom bytovom dome a jestvujúcich rodinných domoch v ulici Zátšie.

**V dôsledku zmeny objektu hotela na objekt slúžiaci na bývanie odporúčame v ďalšom stupni projektovej dokumentácie vyhotoviť nový svetlo-technický posudok.**

### Zhodnotenie opatrení pre zložky životného prostredia

V rámci pôdy a podzemných vôd postupovať podľa odporúčaní HGM-Žilina, s.r.o. (2018) a to konkrétne pre monitoring podzemných vôd, a odťaženia znečistených zemín pásma prevzdušnenia.

Pri ovzduší postupovať podľa všeobecných zásad na ochranu klímy pred znečistením. Pre faunu a flóru navrhnuť aj zrealizovať vhodné vegetačné prvky pre podporu stability biodiverzity v lokalite.

### Kumulatívne vplyvy

Kumulatívne vplyvy uvedených činností bude potrebné riešiť v rámci širších súvislostí pri zmene územného plánu hl. mesta SR Bratislavy týkajúceho sa širšieho okolia riešeného územia. Táto urbanistická štúdia je podkladom pre zmenu územného plánu v riešenej lokalite. Cieľom tejto štúdie nie je podrobné posúdenie vplyvov uvedených činností. Vyhodnotenie očakávaných vplyvov navrhovanej urbanizácie

vrátane kumulatívnych vplyvov bude predmetom konania SEA (Strategické environmentálne hodnotenie) podľa zákona č.24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a v ďalšom stupni aj konania EIA, kde budú posúdené predpokladané vplyvy jednotlivých objektov na životné prostredie.

## 17. Návrh vecnej a časovej koordinácie výstavby v území

Stavba je umiestnená na pozemku tak, že sa predpokladajú niektoré vecné a časové väzby na okolitú zástavbu.

Dopravné napojenie pre potreby výstavby aj samotného užívania stavby je podmienené realizáciou nadradenej dopravnej infraštruktúry – predĺženia Tomášikovej v minimálnom potrebnom profile a rozsahu:

- Rekonštrukciu úrovňovej križovatky Tomášikova – Vajnorská s rozšírením o odbočovací pruh na strane areálu Kuchajda
- Vybudovanie potrebného úseku predĺženia Tomášikovej v polovičnom profile

Tieto objekty, vrátane súvisiacich preložiek a nových vedení technickej infraštruktúry rieši samostatná projektová dokumentácia: 1. Etapa – časť predĺženia Tomášikovej ulice Bratislava, Vajnorská – Račianska, realizovaná pred výstavbou objektov A - D, spracovaná spol. Cemos s.r.o. (Ing. Šmigura, 2020)

Zabezpečenie zásobovania energiami a médiami pre potreby výstavby aj samotného užívania stavby je

podmienené vybudovaním spoločných prípojok a areálových rozvodov:

- Spoločnej prípojky NTL plynu
- Spoločnej prípojky VN
- Zokruhovaného vodovodu a prípojok vody do objektov
- Spoločných prípojok do jednotnej kanalizácie
- Spoločnej prípojky slaboprúdu



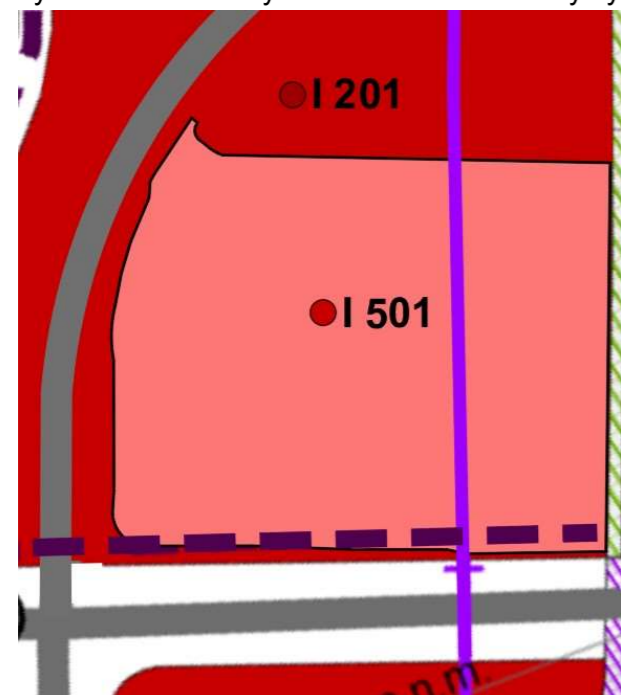


## 18. Návrh regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využitia územia

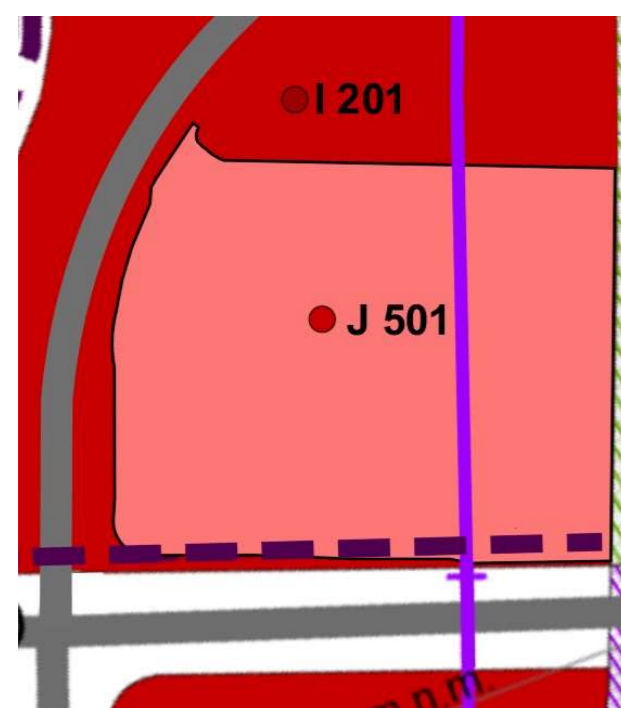
Návrh regulatívov funkčného využitia a priestorového usporiadania riešeného územia vychádza z navrhovanej urbanistickej koncepcie a je v súlade so systematickou funkčnej a priestorovej regulácie pre vnútorné mesto UPN Hlavného mesta SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov, pričom jeho neoddeliteľnou súčasťou je výkres návrhu regulácie územia a výkres zmien a doplnkov ÚPN hl. m. SR Bratislavy.

### Regulatívy funkčného využitia územia

Návrh je z hľadiska funkčného využitia tvorený 1 blokom: zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti riešený v 2 variantoch intenzity využitia územia kód 501 I a kód 501J.



Obr.: 18.1 – znázornenie navrhovanej funkčnej plochy I 501, variant 1



Obr.: 18.2 – znázornenie navrhovanej funkčnej plochy J 501, variant 2

## Regulácia navrhovanej funkcie v území

### 501 zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti

#### PODMIENKY FUNKČNÉHO VYUŽITIA PLÔCH

Územia slúžiace predovšetkým pre umiestnenie polyfunkčných objektov bývania a občianskej vybavenosti v zónach celomestského a nadmestského významu a na rozvojových osiach, s dôrazom na vytváranie mestského prostredia a zariadenia občianskej vybavenosti zabezpečujúce vysokú komplexitu prostredia centier a mestských tried.

Podľa polohy v organizme mesta je to prevažne viacpodlažná zástavba, v územiach vonkajšieho mesta málo podlažná zástavba. Podiel bývania je v rozmedzí do 70 % celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy.

Zariadenia občianskej vybavenosti sú situované predovšetkým ako vstavané zariadenia v polyfunkčných objektoch.

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

#### SPOSÔBY VYUŽITIA FUNKČNÝCH PLÔCH

##### prevládajúce

- polyfunkčné objekty bývania a občianskej vybavenosti

##### prípustné

V území je prípustné umiestňovať najmä :

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

##### prípustné v obmedzenom rozsahu

V území je prípustné umiestňovať v obmedzenom rozsahu najmä :

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

## **Regulatívny priestorového usporiadania územia**

Stanovenie limitných rozvojových parametrov z hľadiska priestorového usporiadania územia priamo vychádza z regulácie intenzity využitia územia podľa UPN HMBA v znení zmien a doplnkov, konkrétne, regulatívov platných pre vnútorné mesto.

### **Regulatívny priestorového usporiadania I 501, variant 1**

Index podlažných plôch: maximálne 2,4  
Index zastavaných plôch: maximálne 0,3  
Koeficient zelene: minimálne 0,25

### **Regulatívny priestorového usporiadania J 501, variant 2**

Index podlažných plôch: maximálne 2,7  
Index zastavaných plôch: maximálne 0,3  
Koeficient zelene: minimálne 0,25

## **Stanovenie rozsahu regulácie platné pre obidva varianty**

### **Regulatívny verejného dopravného vybavenia:**

Zachovanie priestorovej rezervy pre projekt Predĺženie Tomášikovej ulice a obslužnej komunikácie, z ktorej sa bude dopravne napájať areál EKO – podniku VPS.

### **Regulatívny verejného technického vybavenia:**

Zachovanie priestorovej rezervy pre verejnú kanalizáciu, verejný vodovod, verejné osvetlenie, energetických a telekomunikačných rozvodov v priestore vyhradenom projektu Predĺženie Tomášikovej ulice a obslužnej komunikácie.

### **Regulatívny ochrany a tvorby životného prostredia, krajiny, zelene, prvkov ÚSES:**

Zachovanie priestorovej rezervy pre izolačnú zeleň od železnice, vytváranie zelených plôch na rastlom teréne a nad podzemnými konštrukciami s dostatočnou hrúbkou zemného substrátu pre vzrastlé stromy, trávniky intenzívne/extenzívne, pôdopokryvné kríkové záhony, živé ploty, trvalkové záhony a vegetačné konštrukcie nad parkoviskami.

### **Regulatívny z hľadiska tvorby a ochrany kultúrno-historických hodnôt:**

Rešpektovanie domov na ulici Zátšie s orientačným číslom 3 – 17 a charakter okolitej zástavby.

### **Regulatívny nevyhnutnej vybavenosti stavieb:**

Stavby naviazané na dopravnú vybavenosť, technickú vybavenosť, prístup parteru s občianskou vybavenosťou pre verejnosť.

### **Regulatívny stavieb určených na asanáciu:**

Jestvujúce budovy vrátane ich technického príslušenstva, technickej infraštruktúry v riešenom území budú odstránené.

### **Požiadavky na verejnoprospešné stavby:**

Rešpektovanie priestorovej rezervy pre Predĺženie Tomášikovej ulice, verejného kanalizačného zberača vedeného pozdĺž železnice a energetických zariadení Dopravného podniku Bratislava vedených pozdĺž železnice.



## 19. Zhodnotenie požiadaviek na zmenu ÚPN hl. m. SR Bratislavy

Predmetom zmeny ÚPN je zmena časti jestvujúcej rozvojovej funkčnej plochy I 201 (občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu) na I 501 (zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti) resp. variantné riešenie J 501. V prípade zmeny, Variant 1 intenzity využitia podlažných plôch ostáva rovnaká intenzita, tj. Index podlažných plôch 2,4. V prípade Variantu 2 sa zvýši intenzita, index podlažných plôch na hodnotu 2,7, čo predstavuje navýšenie navrhovaného objektu C (SO 104) pozdĺž železničnej trate do úrovne 12 nadzemných podlaží.

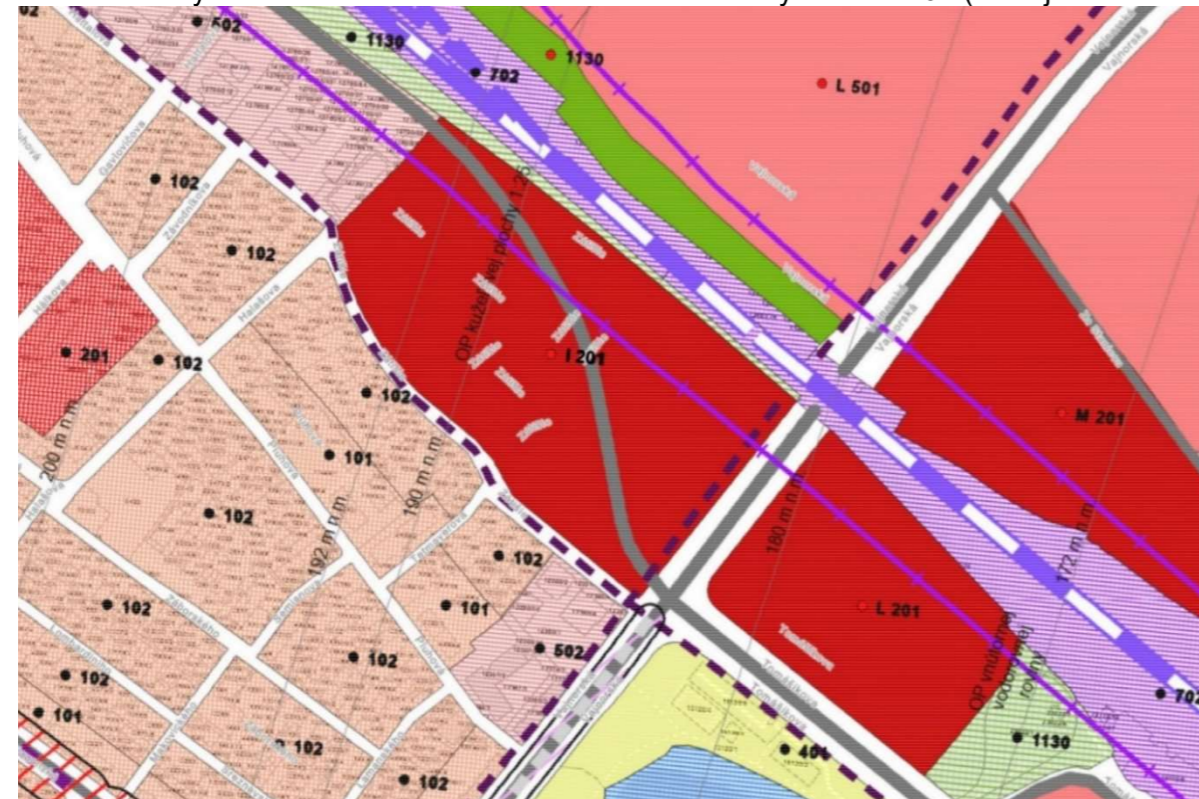
Zhodnotenie požiadaviek na zmenu ÚPN, jeho zmien a doplnkov je spracovaný znázornením navrhovaných zmien do výrezov z výkresov, ktorých sa zmena týka. Pri regulácii územia sú regulačné prvky navrhnuté v súlade s metodikou ÚPN hl. m. SR Bratislavy.

### A. Územný plán hl. m. SR Bratislavy (2007)

Grafická časť - výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres

Územný plán hl. m. SR Bratislavy definuje v riešenom území nasledovné využitie:

- občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu I 201 (rozvojové územie)



Celková plocha súčasnej dotknutej funkčnej plochy I 201 je 53099m<sup>2</sup>. Časť tejto plochy, tj plocha 25300m<sup>2</sup> je predmetom riešeného územia. Plocha predmetu zmeny Územného plánu je 16920m<sup>2</sup> v rámci riešeného územia, z ktorej sa budú vypočítavať regulatívy intenzity využitia územia pre zmenenú časť funkčnej plochy. Ostatná plocha ponechaná funkčnej plochy riešeného územia, tj plocha 8380m<sup>2</sup> bude vyhradená pre koridor predĺženia Tomášikovej ulice, ku ktorému bolo vydané právoplatné územné rozhodnutie.

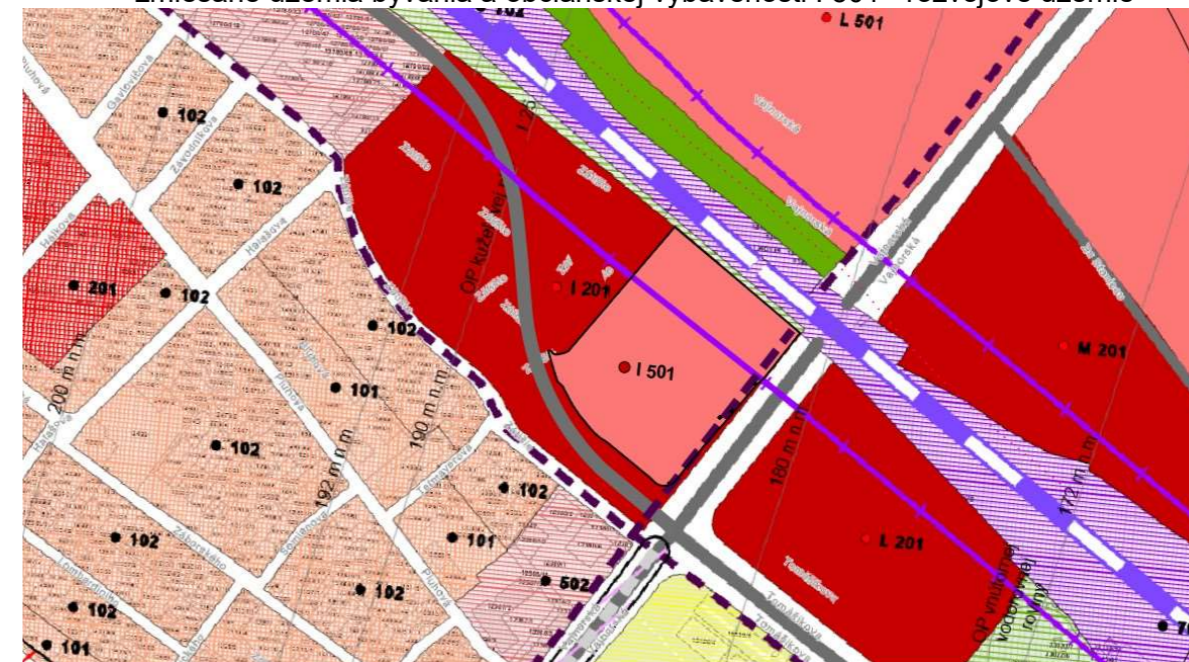
Trasovanie predĺženia Tomášikovej ulice po Račiansku ulicu (hrubá plná sivá čiara) je v nasledujúcej grafike upravené na základe právoplatného územného rozhodnutia predĺženia Tomášikovej ulice, tj. rozhodnutie o umiestnení líniovej stavby č. ÚKaSP-2006-07/1645-RMK-655, právoplatné dňa 21.03.2007 a zmenou územného rozhodnutia č. ÚKaSP-2010-11/093-KON, č. 1458/2021/ÚKSP/POBA-30, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 17.01.2022.

Rozdiel v trasovaní predĺženia Tomášikovej ulice medzi ÚPN a dokumentácie pre územné rozhodnutie pozostáva v napriamení cesty a zmene polomerov oblúkov pred križovatkou ulíc Vajnorská – Tomášikova.

### B. Územný plán hl. m. SR Bratislavy - Návrh zmien a doplnkov

B.1 Grafická časť - výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres - **Variant 1** - návrh regulácie Navrhované funkčné využitie:

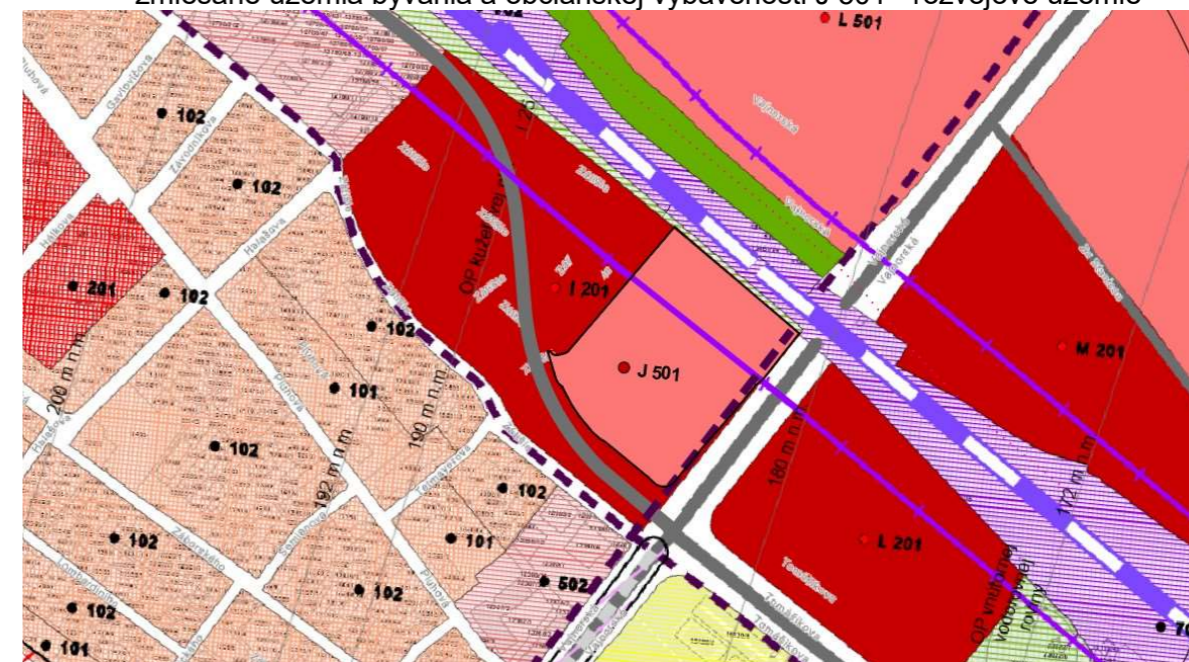
- zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti I 501 - rozvojové územie



### B. Územný plán hl. m. SR Bratislavy - Návrh zmien a doplnkov

B.1 Grafická časť - výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres - **Variant 2** - návrh regulácie Navrhované funkčné využitie:

- zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti J 501 - rozvojové územie





**Tab. 19.1: Regulatívy intenzity využitia rozvojových území pre vnútorné mesto – mestské časti Ružinov, **Nové Mesto**, Karlova Ves, Petržalka – Variant 1**

| Kód regul. | IPP max.   | Kód funkcie                              | Názov urbanistickej funkcie                      | Priestorové usporiadanie  | IZP max. | KZ min. |
|------------|--|--|--|---|----------|---------|
| H          | 2,1  | 101                                      | Viacpodlažná bytová zástavba                     | bytové domy - rozvoľnená zástavba   | 0,23     | 0,30    |
|            |  |  |  |   | 0,21     | 0,30    |
|            |  | 201                                      | OV celomestská a nadmestského významu            | intenzívna zástavba charakteru obchodných a kultúrno-spoločenských komplexov  | 0,52     | 0,15    |
|            |  |  |  | zástavba mestského typu   | 0,35     | 0,25    |
|            |  |  |  | zariadenia areálového charakteru a komplexy s nárokom na vyšší podiel zelene (napr. zdravotníctvo)                      | 0,30     | 0,30    |
|            |  | 501                                      | Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti | zástavba mestského typu   | 0,35     | 0,25    |
|            | 0,30   |  |  | 0,30  |          |         |
| 502        | Zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb | zástavba areálového charakteru, komplexy | 0,35   | 0,20  |          |         |
| I          | 2,4  | 101                                      | Viacpodlažná bytová zástavba                     | bytové domy - rozvoľnená zástavba   | 0,22     | 0,30    |
|            |  |  |  |   | 0,20     | 0,30    |
|            |  | 501                                      | Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti | zástavba mestského typu   | 0,30     | 0,25    |
|            |  | 201                                      | OV celomestského a nadmestského významu          | centrotvorná zástavba mestského typu  | 0,40     | 0,15    |
|            | 0,34   |  |  | 0,20  |          |         |
| J          | 2,7  | 201                                      | OV celomestského a nadmestského významu          | zástavba mestského typu   | 0,36     | 0,20    |
|            |  |  |  | zástavba formou výškových objektov v uzlových priestorochestskej štruktúry a v rámci celej hierarchie mestských centier | 0,30     | 0,25    |
|            |  | 501                                      | Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti | zástavba mestského typu   | 0,30     | 0,25    |
|            |  |  |  |   | 0,28     | 0,25    |



**Tab. 19.2: Regulatívy intenzity využitia rozvojových území pre vnútorné mesto – mestské časti Ružinov, **Nové Mesto**, Karlova Ves, Petržalka – Variant 2**

| Kód regul. | IPP max.   | Kód funkcie                              | Názov urbanistickej funkcie                      | Priestorové usporiadanie  | IZP max. | KZ min. |
|------------|--|--|--|---|----------|---------|
| H          | 2,1  | 101                                      | Viacpodlažná bytová zástavba                     | bytové domy - rozvojená zástavba  | 0,23     | 0,30    |
|            |  |  |  |   | 0,21     | 0,30    |
|            |  | 201                                      | OV celomestská a nadmestského významu            | intenzívna zástavba charakteru obchodných a kultúrno-spoločenských komplexov  | 0,52     | 0,15    |
|            |  |  |  | zástavba mestského typu   | 0,35     | 0,25    |
|            |  |  |  | zariadenia areálového charakteru a komplexy s nárokom na vyšší podiel zelene (napr. zdravotníctvo)                      | 0,30     | 0,30    |
|            |  | 501                                      | Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti | zástavba mestského typu   | 0,35     | 0,25    |
|            | 0,30   |  |  | 0,30  |          |         |
| 502        | Zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb | zástavba areálového charakteru, komplexy | 0,35   | 0,20  |          |         |
| I          | 2,4  | 101                                      | Viacpodlažná bytová zástavba                     | bytové domy - rozvojená zástavba  | 0,22     | 0,30    |
|            |  |  |  |   | 0,20     | 0,30    |
|            |  | 501                                      | Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti | zástavba mestského typu   | 0,30     | 0,25    |
|            |  |  |  |   |          |         |
| 201        | OV celomestského a nadmestského významu                  | centrovorná zástavba mestského typu      | 0,40   | 0,15  |          |         |
|            |  |  | 0,34   | 0,20  |          |         |
| J          | 2,7  | 201                                      | OV celomestského a nadmestského významu          | zástavba mestského typu   | 0,36     | 0,20    |
|            |  |  |  | zástavba formou výškových objektov v uzlových priestorochestskej štruktúry a v rámci celej hierarchie mestských centier | 0,30     | 0,25    |
|            |  | 501                                      | Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti | zástavba mestského typu   | 0,30     | 0,25    |
|            |  |  |  |   | 0,28     | 0,25    |

Význam informačných kódov:

**kód N:** rozvojová plocha je v súčasnosti neregulovateľná, vzhľadom na chýbajúce vstupy z oblasti ekológie, dopravy, vymedzenia bezpečnostných pásiem a pod.,

**kód S:** rozvojová a stabilizovaná plocha je situovaná na území, pre ktoré je schválená územnoplánovacia dokumentácia podrobnejšieho stupňa (ÚPN – Z), ktorá obsahuje jej reguláciu.

**kód X:** rozvojová plocha je natoľko významná alebo špecifická, že jej regulácia je reálna, až na základe preverenia súťažou alebo na podklade podrobnejšieho riešenia na úrovni urbanistickej štúdie zóny.

\* predpriestory príp. priestory nad dopravnými zariadeniami - Hlavná stanica

\*\* zástavba v územiach s environmentálnou záťažou (chemické zaťaženie územia) – zóna Pribinova, zóna Chalupkova

Poznámka: v priestorovom usporiadaní rešpektovanie výškových limitov zástavby MPR a pamiatkového územia CMO

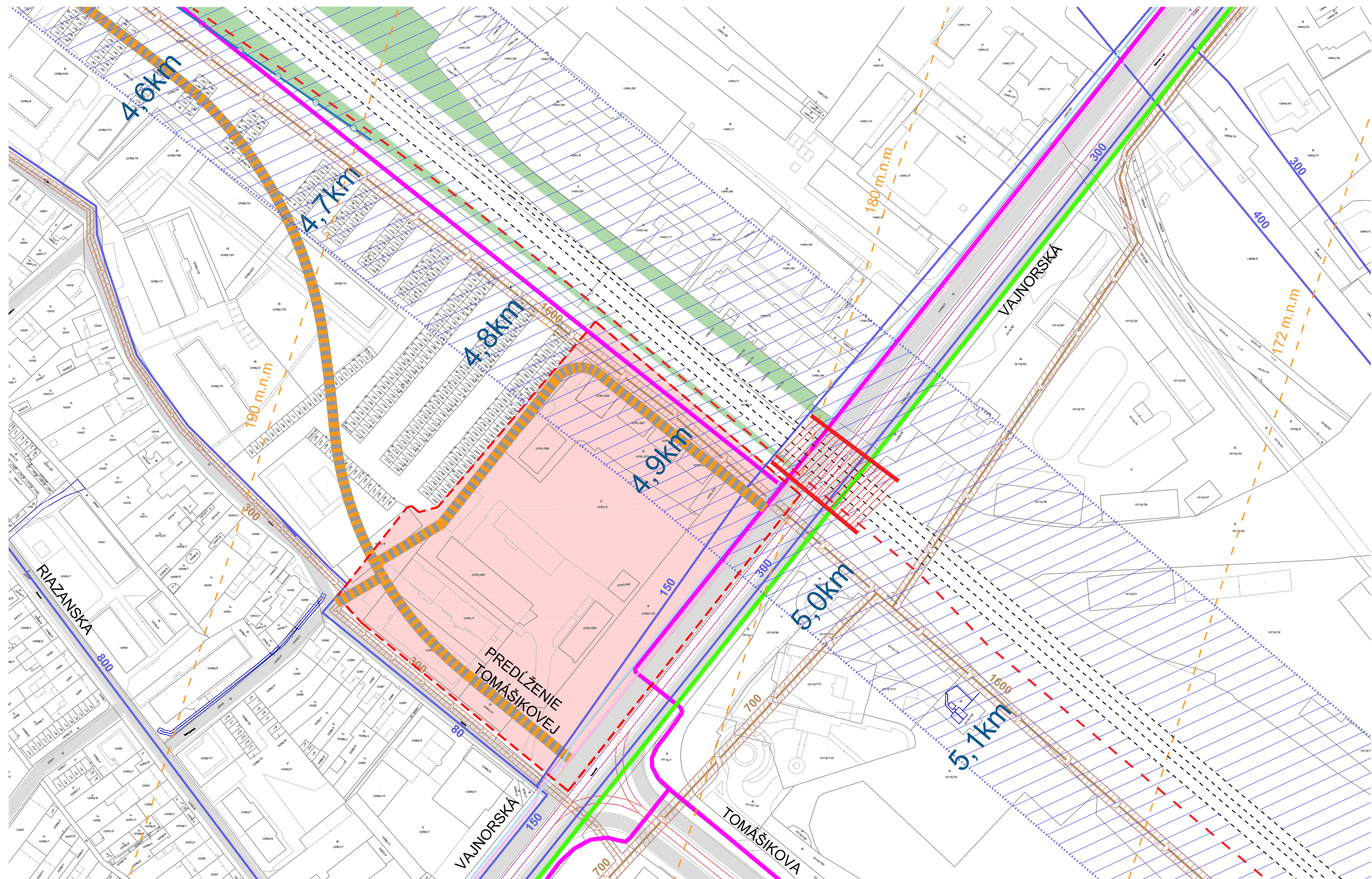
## 20. Grafická časť

- 20.1 Výkres širších vzťahov M 1: 10000
- 20.2 Limity a problémy v území M 1: 2000
- 20.3.1 Komplexný urbanistický návrh – VARIANT 1 M 1: 1000
- 20.3.2 Komplexný urbanistický návrh – VARIANT 2 M 1: 1000
- 20.4.1 Návrh dopravného vybavenia – plný profil predĺženia Tomášikovej ulice M 1: 1000
- 20.4.2 Návrh dopravného vybavenia – polovičný profil predĺženia Tomášikovej ulice M 1: 1000
- 20.5 Návrh technického vybavenia - vodné hospodárstvo M 1: 1000 (zásobovanie vodou, odkanalizovanie)
- 20.6 Návrh technického vybavenia - energetika a telekomunikácie M 1: 1000
- 20.7 Návrh zelene vrátane prvkov územného systému ekologickej stability M 1: 2000
- 20.8.1 Návrh priestorovej a funkčnej regulácie – VARIANT 1 M 1: 1000
- 20.8.2 Návrh priestorovej a funkčnej regulácie – VARIANT 2 M 1: 1000
- 20.9 Návrh zmien a doplnkov ÚPN hl. mesta SR Bratislavy M 1: 5000
- 20.10 Výkres majetkových vzťahov M 1: 1000
- 20.11.1 Hmotovo priestorové axonometrické porovnanie variantov
- 20.11.2 Hmotovo priestorové axonometrické porovnanie variantov
- 20.11.3 Hmotovo priestorové perspektívne porovnanie variantov
- 20.11.4 Hmotovo priestorové perspektívne porovnanie variantov




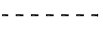





















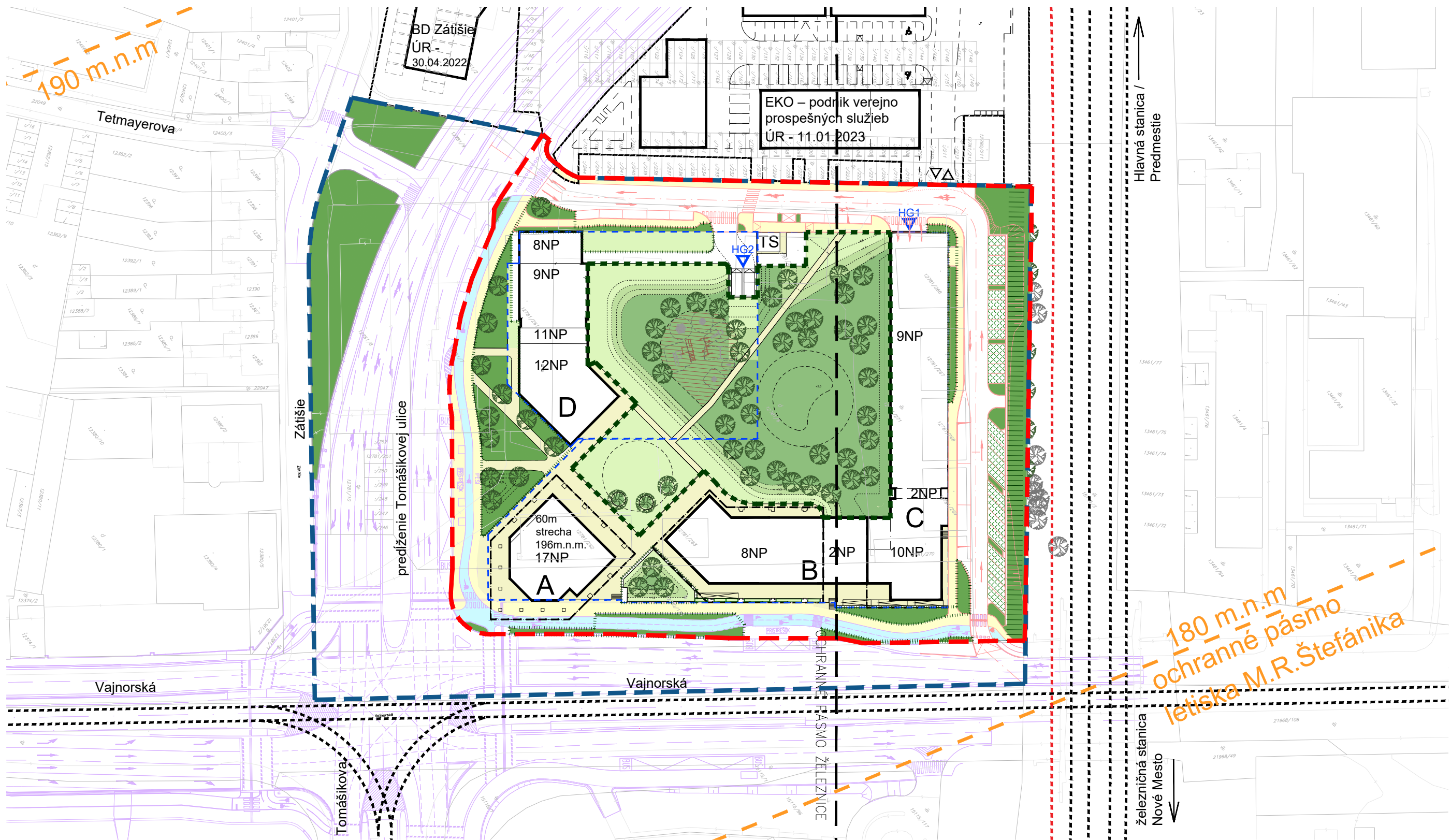
**LEGENDA**

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | riešené územie                                   |  | električkové trate   |
|  | komunikácie ( stav )                             |  | železničné trate   |
|  | navrhované / plánované komunikácie               |  | územná rezerva pre rozvoj trate - štúdia realizovateľnosti, variant tretia koľaj BA predmestie - BA Nové Mesto |
|  | vedenia vody                                     |  | plánovaná protihluková stena v žkm 4,200-4,700   |
|  | vedenia kanalizácie s bezpečnostnými pásmami     |  | výhledové rozšírenie železničného mosta ponad Vajnorskú ulicu  |
|  | vedenia plynu                                    |  | ochranné pásmo ŽSR 60m   |
|  | vedenia telekomunikačne                          |  | ochranné pásma letiska M. R. Štefánika   |
|  | vedenia VN - šírka vrátane ochranného pásma 1,0m |  | krajinná zeleň   |
|  | vedenia NN - šírka vrátane ochranného pásma 0,5m |   |  |

zdroj : <https://geoportal.bratislava.sk>, ÚPN hl. m. SR Bratislava v neskoršom znení ZaD







**LEGENDA**

- |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  | HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA   |  | ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV  |  | ZELEŇ NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 0,5 m |
|  | JESTVUJÚCE OBJEKTY   |  | NAVROVANÉ OBJEKTY   |  | ZELEŇ NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 1 m   |
|  | HRANICE PARCIEL KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ   |  | OBRYSY KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ   |  | ZELEŇ NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 2 m   |
|  | VJAZD DO PODZEMNEJ GARáže  |  | HRANICA PODZEMNEJ GARáže  |  | ZELEŇ NA TERÉNE                                  |
|  | OZNAČENIE NAVROVANÉHO OBJEKTU  |  | PLOCHA PARKOV 4 750m², Z TOHO PARKOVÁ ZELEŇ 4 610m²                     |  | DETSKÉ IHRISKÁ S TRÁVNATÝM PОВRCHOM              |
|  | OS KOĽAJE  |  | IZOLAČNÁ ZELEŇ  |  | TIENIACE KONŠTR. NAD PARKOV. MIEST.              |
|  | ÚZEMNÁ REZERVA PRE ROZVOJ TRATE - ŠTÚDIA REALIZOVATEĽNOSTI, VARIANT TRETIA KOĽAJ BA PREDMESTIE - BA NOVÉ MESTO |  | DOPLNKOVÁ / SPRIEVODNÁ ZELEŇ  |  | JESTVUJÚCA PONECHANÁ VYSOKÁ ZELEŇ                |
|  |  |  | JESTVUJÚCE KOMUNIKÁCIE  |  | NAVROVANÉ VYSOKÉ DREVINY                         |
|  |  |  | ÚPRAVA KRÍŽOVATKY VAJNORSKÁ - TOMÁŠIKOVA A PREDĽŽENIE TOMÁŠIKOVEJ ULICE |  |  |
|  |  |  | NAVROVANÁ OBSLUŽNÁ KOMUNIKÁCIA  |  |  |
|  |  |  | NAVROVANÉ CHODNÍKY PRE CHODCOV  |  |  |
|  |  |  | NAVROVANÉ CYKLISTICKÉ CESTY   |  |  |



**LEGENDA**

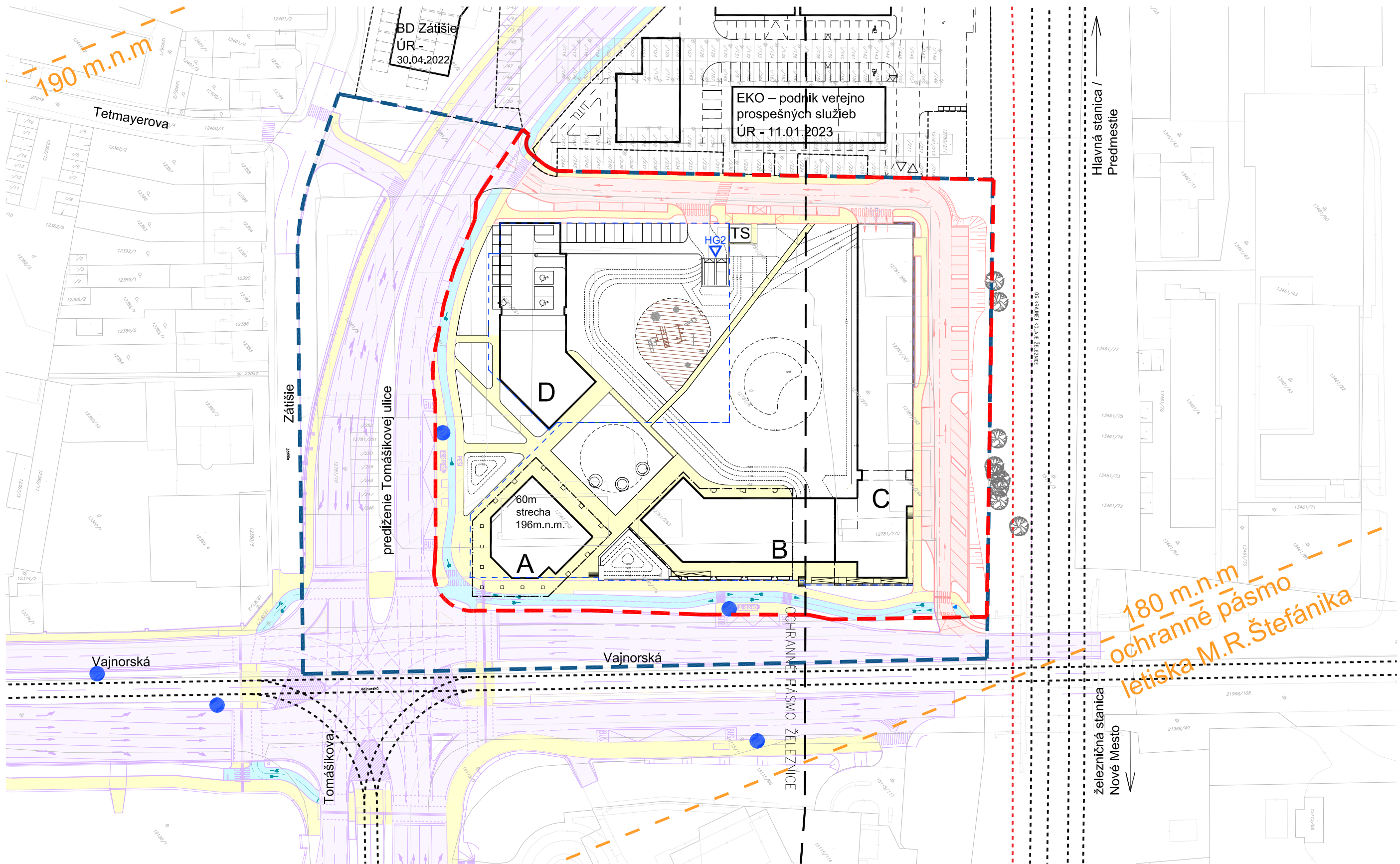
- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
- JESTVUJÚCE OBJEKTY
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- HRANICE PARCIEL KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ
- OBRYSY KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ
- ▼ VJAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE
- HRANICA PODZEMNEJ GARÁŽE
- A, B, ..., TS OZNAČENIE NAVRHOVANÉHO OBJEKTU
- OS KOĽAJE
- ÚZEMNÁ REZERVA PRE ROZVOJ TRATE - ŠTÚDIA REALIZOVATEĽNOSTI, VARIANT TRETIA KOĽAJ BA PREDMESTIE - BA NOVÉ MESTO

- JESTVUJÚCE KOMUNIKÁCIE
- ÚPRAVA KRIŽOVATKY VAJNORSKÁ - TOMÁŠIKOVA A PREDĹŽENIE TOMÁŠIKOVEJ ULICE
- NAVRHOVANÁ OBSLUŽNÁ KOMUNIKÁCIA
- NAVRHOVANÉ CHODNÍKY PRE CHODCOV
- NAVRHOVANÉ CYKLISTICKÉ CESTY
- PLOCHA PARKOV 4 750m<sup>2</sup>, Z TOHO PARKOVÁ ZELEŇ 4 610m<sup>2</sup>
- IZOLAČNÁ ZELEŇ
- DOPLNKOVÁ / SPRIEVODNÁ ZELEŇ

- ZELEŇ NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 0,5 m
- ZELEŇ NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 1 m
- ZELEŇ NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 2 m
- ZELEŇ NA TERÉNE
- DETSKÉ IHRISKÁ S TRÁVNATÝM POVRCHOM
- TIENIACE KONŠTR. NAD PARKOV. MIEST.
- JESTVUJÚCA PONECHANÁ VYSOKÁ ZELEŇ
- NAVRHOVANÉ VYSOKÉ DREVINY



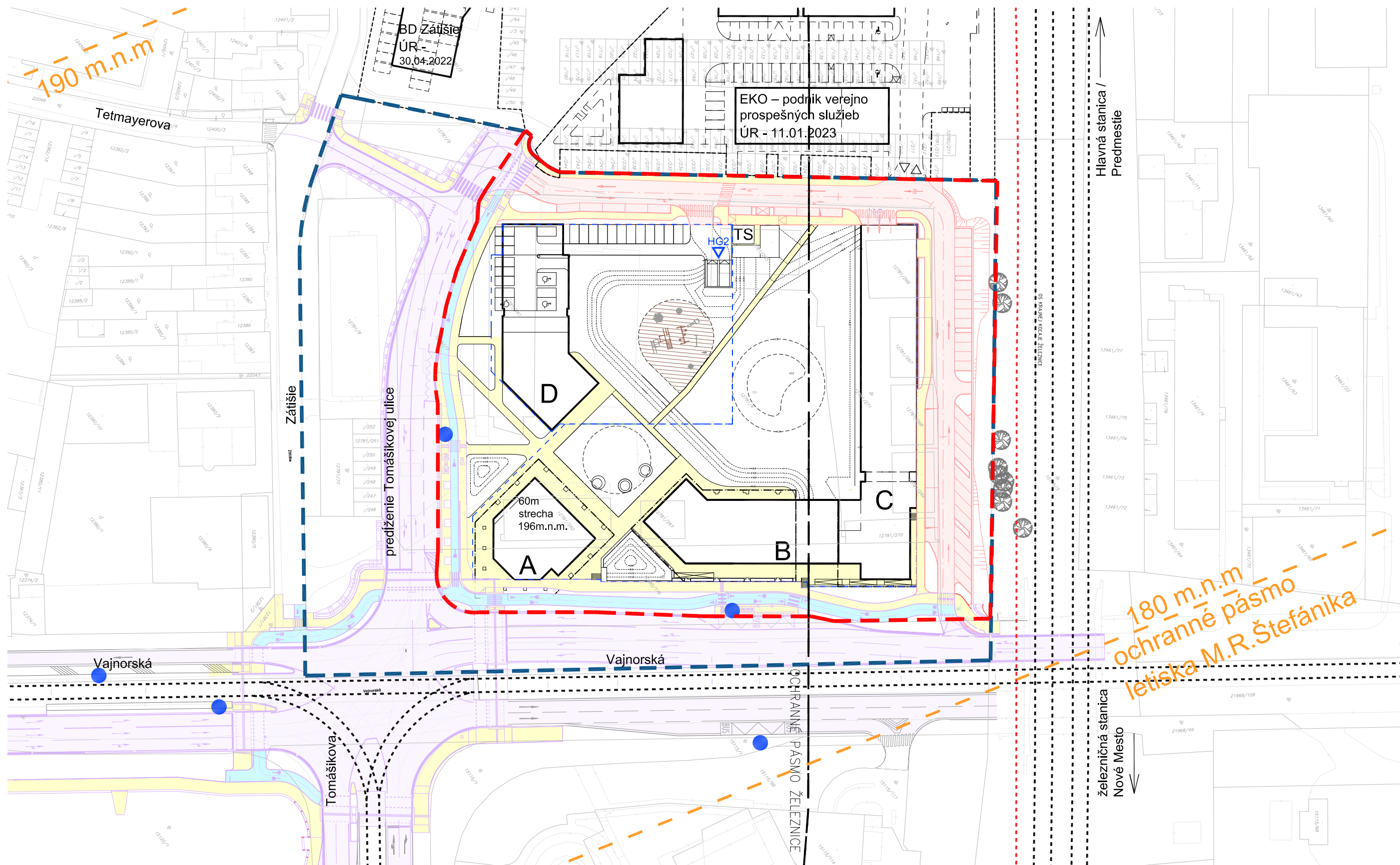




LEGENDA

- |  |                                       |  |   |  |  |
|--|---------------------------------------|--|---|--|--|
|  | HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA              |  | JESTVUJÚCE KOMUNIKÁCIE  |  | OS KOLAJE  |
|  | ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV        |  | ÚPRAVA KRIŽOVATKY VAJNORSKÁ - TOMÁŠIKOVA A PREDĹŽENIE TOMÁŠIKOVEJ ULICE |  | ÚZEMNÁ REZERVA PRE ROZVOJ TRATE - ŠTÚDIA REALIZOVATEĽNOSTI, VARIANT TRETIA KOLAJ BA PREDMESTIE - BA NOVÉ MESTO |
|  | JESTVUJÚCE OBJEKTY                    |  | NAVRHOVANÁ OBSLUŽNÁ KOMUNIKÁCIA   |  | ZASTÁVKA MHD   |
|  | NAVRHOVANÉ OBJEKTY                    |  | NAVRHOVANÉ CHODNÍKY PRE CHODCOV   |  | VJAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE  |
|  | HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ |  | NAVRHOVANÉ CYKLISTICKÉ CESTY  |  | HRANICA PODZEMNEJ GARÁŽE   |
|  | OBRYS KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ          |  | A, B, C, D, TS OZNAČENIE NAVRHOVANÉHO OBJEKTU                           |  |  |



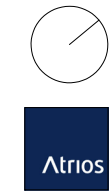


LEGENDA

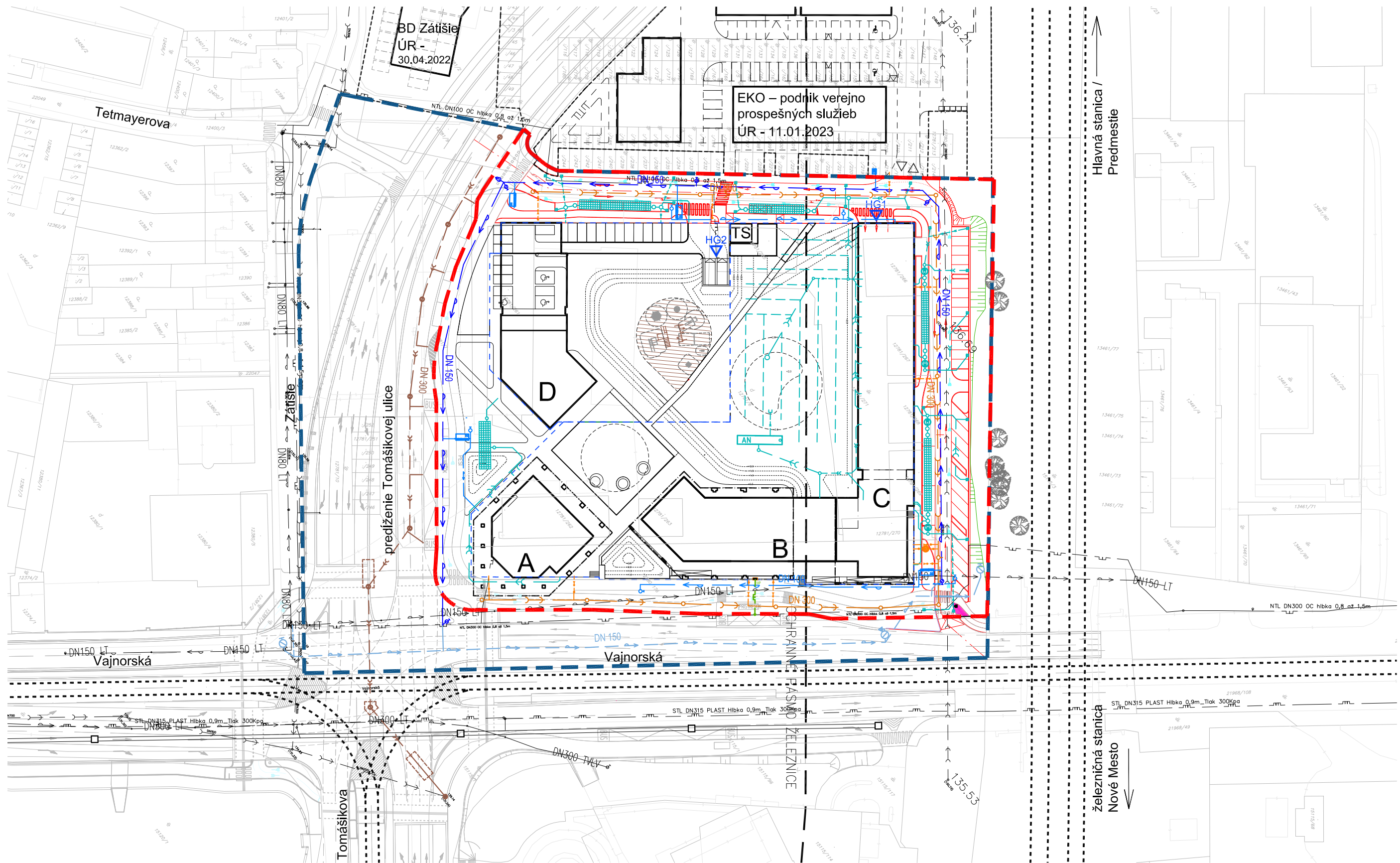
- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
- JESTVUJÚCE OBJEKTY
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ
- OBRYS KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ

- JESTVUJÚCE KOMUNIKÁCIE
- ÚPRAVA KRIŽOVATKY VAJNORSKÁ - TOMÁŠIKOVA A PREDĹŽENIE TOMÁŠIKOVEJ ULICE
- NAVRHOVANÁ OBSLUŽNÁ KOMUNIKÁCIA
- NAVRHOVANÉ CHODNÍKY PRE CHODCOV
- NAVRHOVANÉ CYKLISTICKÉ CESTY
- A, B, C, D, TS OZNAČENIE NAVRHOVANÉHO OBJEKTU







- OS KOLAJE
- ÚZEMNÁ REZERVA PRE ROZVOJ TRATE - ŠTÚDIA REALIZOVATELNOSTI, VARIANT TRETIA KOLAJ BA PREDMESTIE - BA NOVÉ MESTO
- ZASTÁVKA MHD
- VJAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE
- HRANICA PODZEMNEJ GARÁŽE



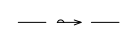









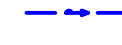


LEGENDA






-  HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
-  ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
-  JESTVUJÚCE OBJEKTY
-  NAVRHOVANÉ OBJEKTY
-  HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ
-  OBRYSY KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ

JESTVUJÚCE INŽINIERSKÉ SIETE

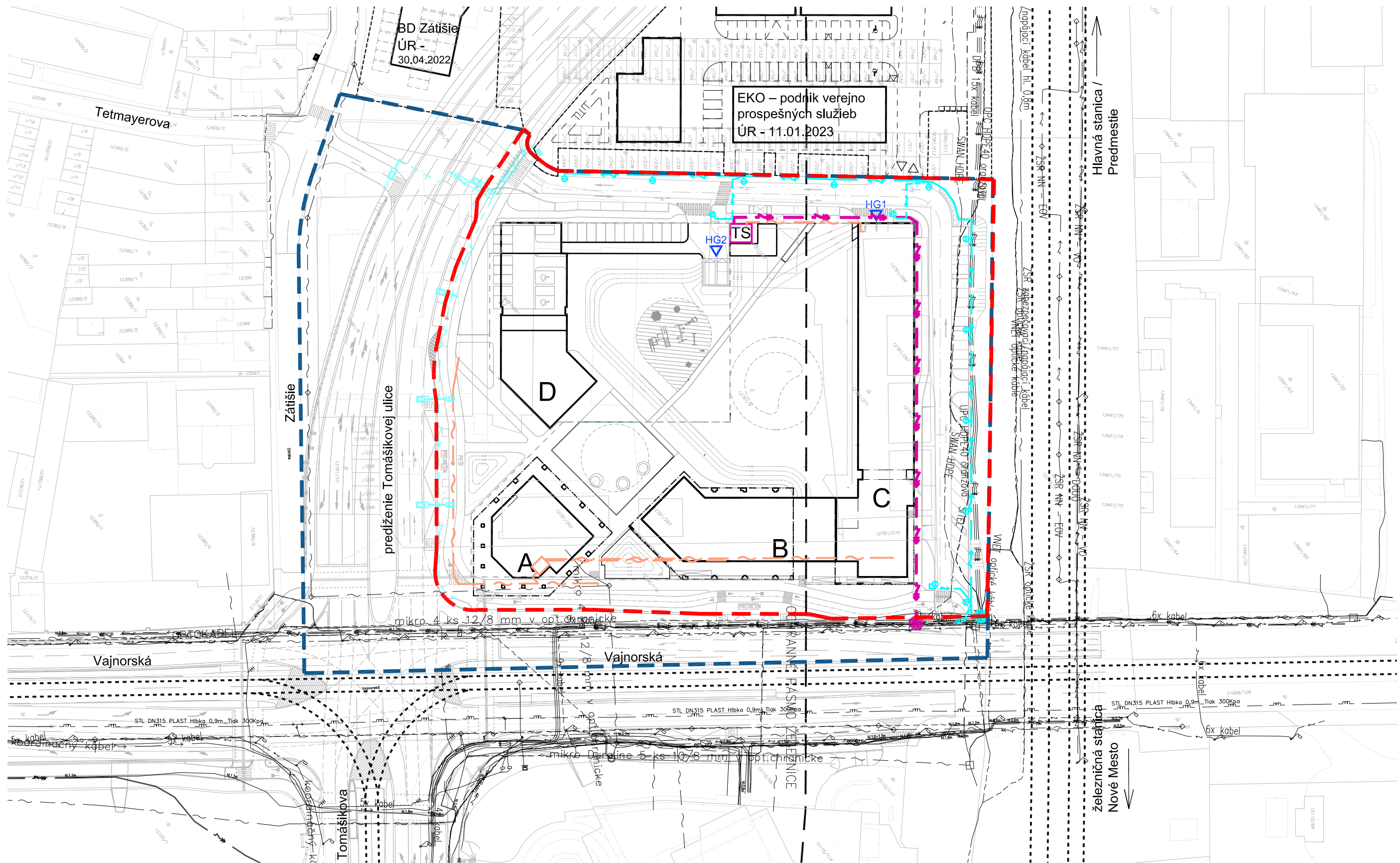
-  VEREJNÁ KANALIZÁCIA
-  VEREJNÝ VODOVOD
-  STL PLYNOVOD
-  NTL PLYNOVOD

NAVRHOVANÉ INŽINIERSKÉ SIETE




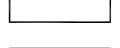


-  KANALIZÁCIA DAŽDOVÁ
-  KANALIZÁCIA SPLAŠKOVÁ VEREJNÁ
-  PRÍPOJKY SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE
-  VODOVOD VEREJNÝ
-  PRÍPOJKY VODY
-  KANALIZÁCIA PREDĹŽENIA TOMÁŠIKOVEJ ULICE

-  PRELOŽKA VEREJNÉHO VODOVODU PREDĹŽENIA TOMÁŠIKOVEJ ULICE
-  PRÍPOJKA PLYNU NTL
-  VODOMERNÁ ŠACHTA
-  NADZEMNÝ HYDRANT
-  VSAKOVACIE ZARIADENIE DAŽDOVEJ KANALIZÁCIE

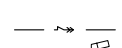
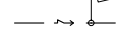








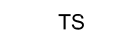
LEGENDA

-  HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
-  ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
-  JESTVUJÚCE OBJEKTY
-  NAVRHOVANÉ OBJEKTY
-  HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ
-  OBRYSY KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ

JESTVUJÚCE INŽINIERSKÉ SIEŤE

-  VEDENIA VN
-  VEDENIA VEREJNÉHO OSVETLENIA
-  VEDENIA SLABOPRÚDU

NAVRHOVANÉ INŽINIERSKÉ SIEŤE






-  VEDENIA VN
-  VEDENIA VEREJNÉHO OSVETLENIA
-  VEDENIA SLABOPRÚDU
-  TS TRAFOSTANICA

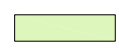




















LEGENDA

-  HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
-  ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
-  JESTVUJÚCE OBJEKTY
-  NAVRHOVANÉ OBJEKTY
-  HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ
-  OBRYSY KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ

-  ZELEN' NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 0,5 m
-  ZELEN' NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 1 m
-  ZELEN' NAD PODZ. KONŠTRUKCIOU, SUBSTRÁT NAD 2 m
-  ZELEN' NA TERÉNE
-  DETSKÉ IHRISKÁ S TRÁVNATÝM POVRCHOM

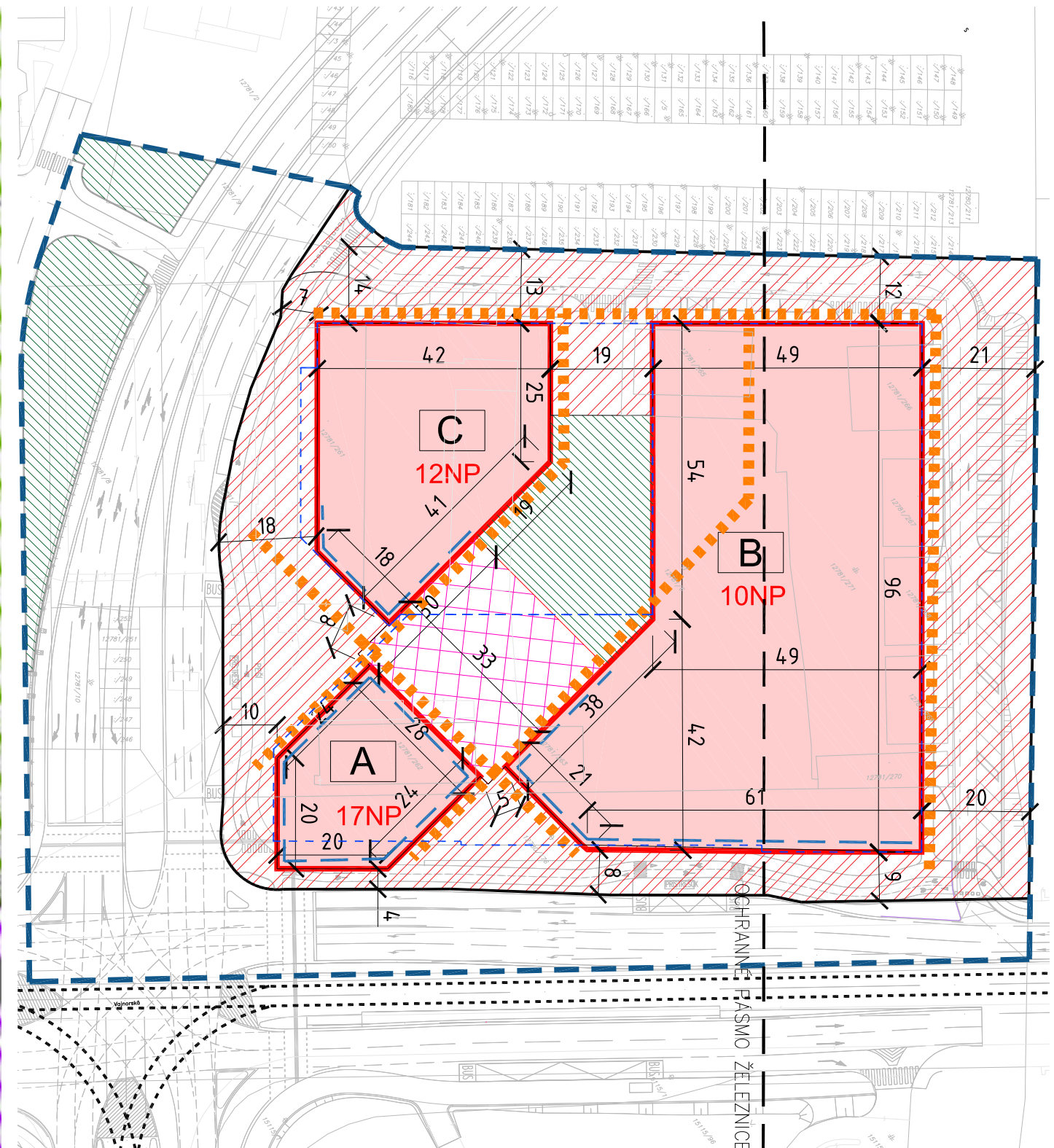
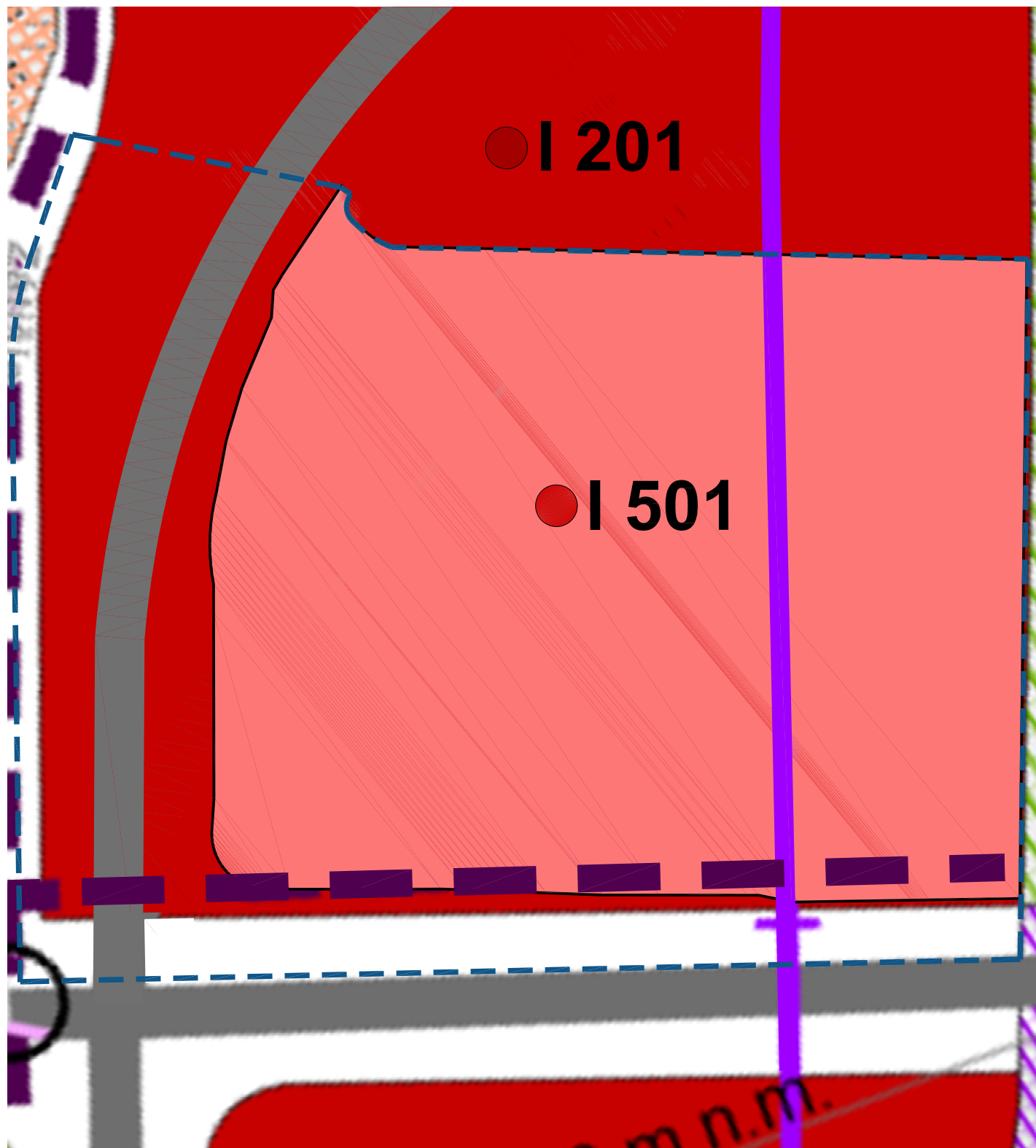
-  JESTVUJÚCA PONECHANÁ VYSOKÁ ZELEN'
-  NAVRHOVANÉ VYSOKÉ DREVINY
-  PLOCHA PARKOV 4 750m<sup>2</sup>, Z TOHO PARKOVÁ ZELEN' 4 610m<sup>2</sup>
-  IZOLAČNÁ ZELEN'
-  DOPLŇKOVÁ / SPRIEVODNÁ ZELEN'

-  TIENIACE KONŠTR. NAD PARKOV. MIEST.
-  CHODNÍKY PRE CHODCOV - BET. DLAŽBA
-  CHODNÍK PRE CYKLISTOV - ASFALT
-  70 VÝMERA PLOCHY ZELENE V METROCH
-  HRANICA PODZEMNEJ GARÁŽE

PLOCHA ZELENE V RÁMCI ZMENENEJ FUNKČNEJ PLOCHY URČENEJ PRE VÝPOČET REGULATÍVOV = 6 780m<sup>2</sup>, Z TOHO ZAPOČÍTATEĽNÁ 5 139m<sup>2</sup>







I 501 zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti

ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV: 16 920 m<sup>2</sup>  
ZÁSTAVBA MESTSKÉHO TYPU

|     | LIMITY ÚPN |                       | VARIANT 1 - NÁVRH |                       |
|-----|------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| IPP | MAX. 2,40  | 40 608 m <sup>2</sup> | 2,398             | 40 570 m <sup>2</sup> |
| IZP | MAX. 0,30  | 5 076 m <sup>2</sup>  | 0,29              | 4 873 m <sup>2</sup>  |
| KZ  | MIN. 0,25  | 4 230 m <sup>2</sup>  | 0,30              | 5 135 m <sup>2</sup>  |

LEGENDA

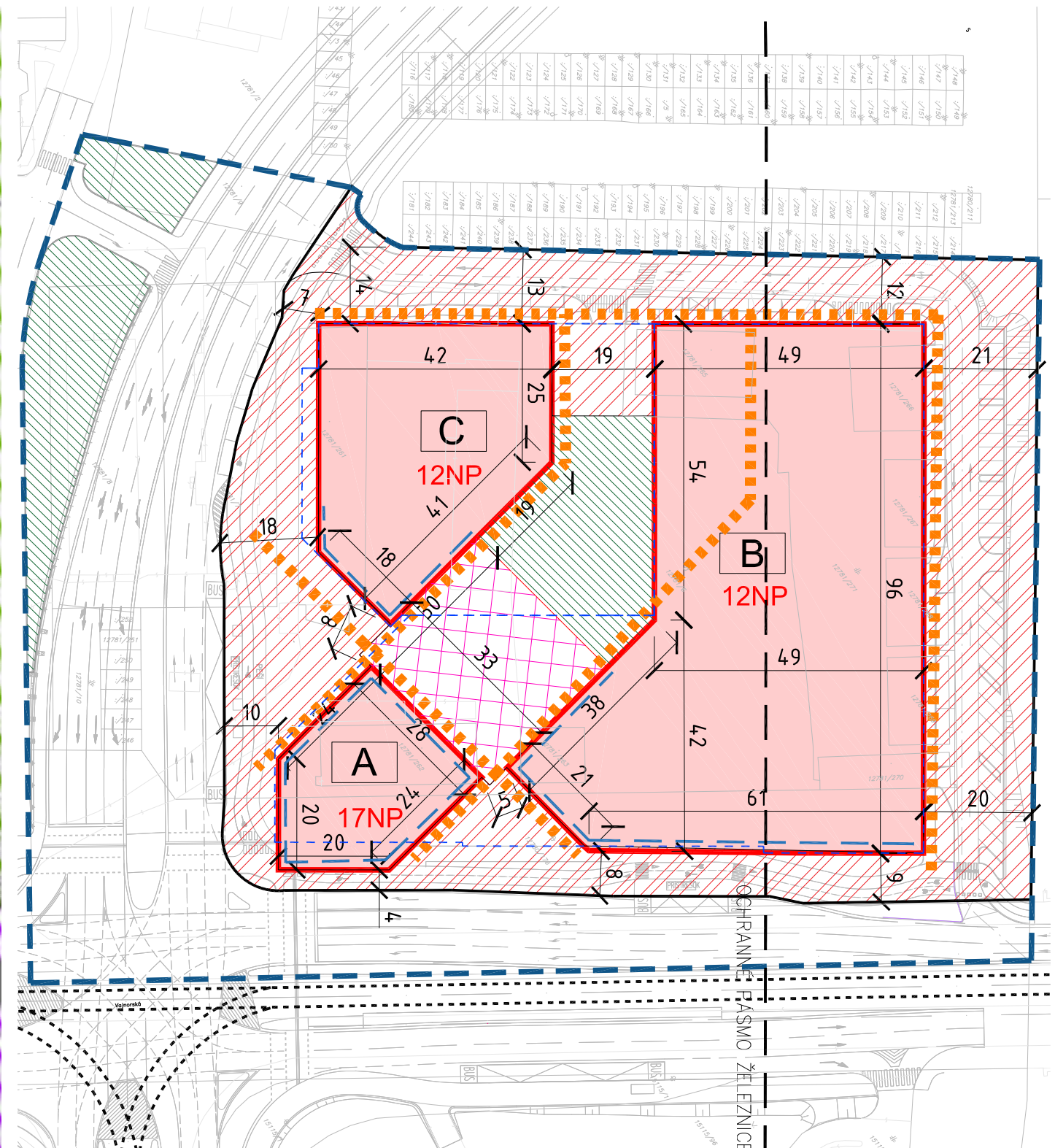
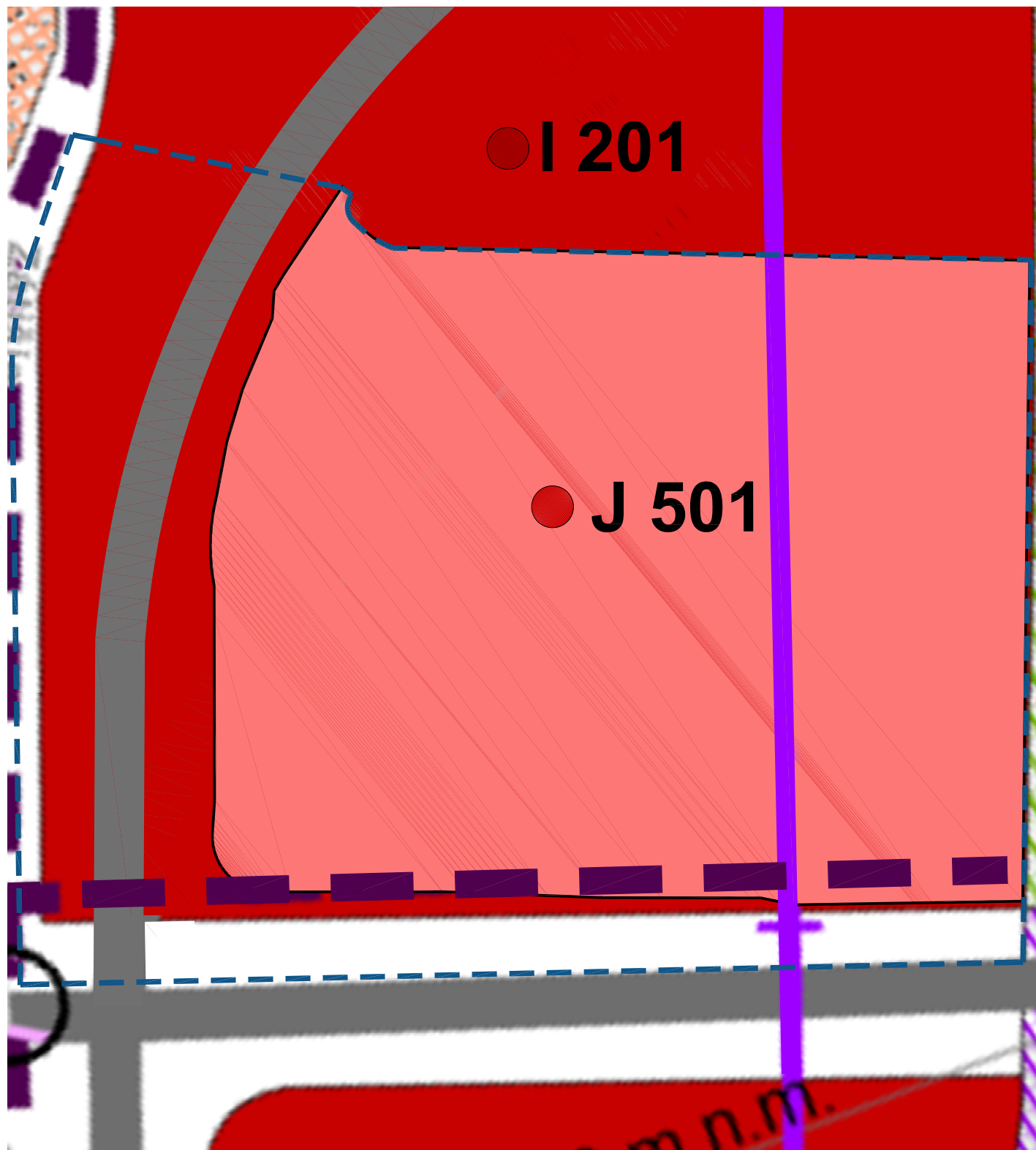
- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
- HRANICE PARCIEL KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ
- OBRYŠ KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ
- REGULÁCIA ZASTAVATEĽNÝCH PLÔCH - STAVEBNÝCH BLOKOV**
- OZNAČENIE STAVEBNÝCH BLOKOV
- ZMIEŠANÉ ÚZEMIA BÝVANIA A OBČIANSKEJ VYBAVENOSTI
- ROZHRANIE STAVEBNÝCH BLOKOV, STAVEBNÁ ČIARA
- POLOHA AKTÍVNEHO PARTERU S OBČIANSKOU VYBAVENOSŤOU
- 12NP MAXIMÁLNA VÝŠKA ZÁSTAVBY URČENÁ POČTOM NADZEMNÝCH PODLAŽÍ

REGULÁCIA NEZASTAVATEĽNÝCH PLÔCH - VEREJNÝCH PRIESTOROV

- CESTNÁ DOPRAVA
- PLOCHY CESTNEJ, PEŠEJ A CYKLISTICKEJ DOPRAVY, STATICKEJ DOPRAVY A VEREJNEJ ZELENE
- PLOCHA NÁMESTIA
- PLOCHY VEREJNEJ ZELENE
- PEŠIE PREPOJENIA, ORIENTAČNÁ POLOHA
- HRANICA PODZEMNEJ GARÁŽE







J 501 zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti

ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV: 16 920 m<sup>2</sup>  
ZÁSTAVBA MESTSKÉHO TYPU

|     | LIMITY ÚPN |                       | VARIANT 2 - NÁVRH |                       |
|-----|------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| IPP | MAX. 2,70  | 45 684 m <sup>2</sup> | 2,696             | 45 619 m <sup>2</sup> |
| IZP | MAX. 0,30  | 5 076 m <sup>2</sup>  | 0,29              | 4 873 m <sup>2</sup>  |
| KZ  | MIN. 0,25  | 4 230 m <sup>2</sup>  | 0,30              | 5 135 m <sup>2</sup>  |

LEGENDA

- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV
- HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ
- OBRYSY KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ
- REGULÁCIA ZASTAVATEĽNÝCH PLÔCH - STAVEBNÝCH BLOKOV**
- OZNAČENIE STAVEBNÝCH BLOKOV
- ZMIEŠANÉ ÚZEMIA BÝVANIA A OBČIANSKEJ VYBAVENOSTI
- ROZHRANIE STAVEBNÝCH BLOKOV, STAVEBNÁ ČIARA
- POLOHA AKTÍVNEHO PARTERU S OBČIANSKOU VYBAVENOSŤOU
- MAXIMÁLNA VÝŠKA ZÁSTAVBY URČENÁ POČTOM NADZEMNÝCH PODLAŽÍ

REGULÁCIA NEZASTAVATEĽNÝCH PLÔCH - VEREJNÝCH PRIESTOROV

- CESTNÁ DOPRAVA
- PLOCHY CESTNEJ, PEŠEJ A CYKLISTICKEJ DOPRAVY, STATICKEJ DOPRAVY A VEREJNEJ ZELENE
- PLOCHA NÁMESTIA
- PLOCHY VEREJNEJ ZELENE
- PEŠIE PREPOJENIA, ORIENTAČNÁ POLOHA
- HRANICA PODZEMNEJ GARÁŽE



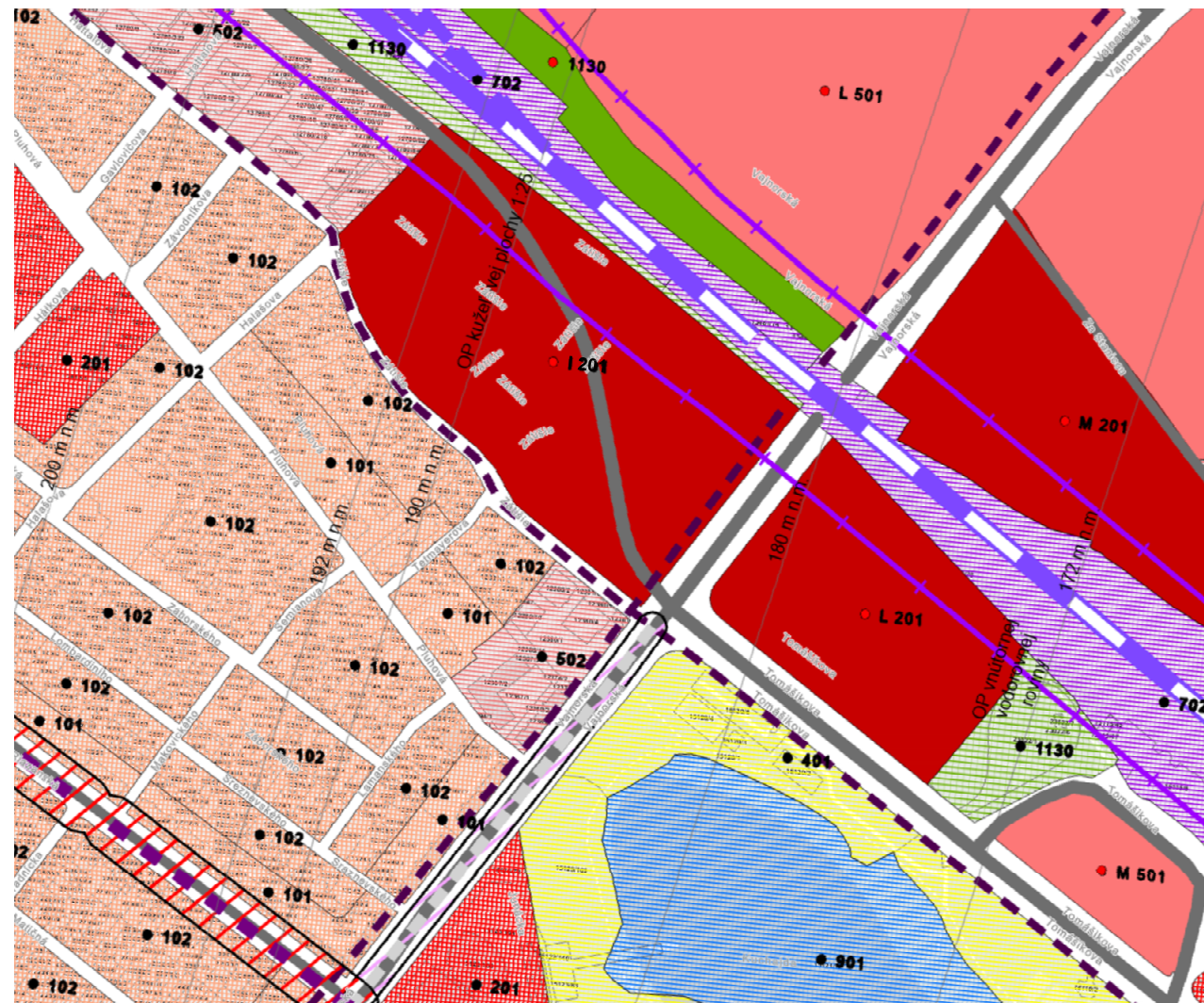


## A. Územný plán hl. m. SR Bratislavy (2007)

Grafická časť - výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres

Územný plán hl. m. SR Bratislavy definuje v riešenom území nasledovné využitie:

- občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu I 201 (rozvojové územie)

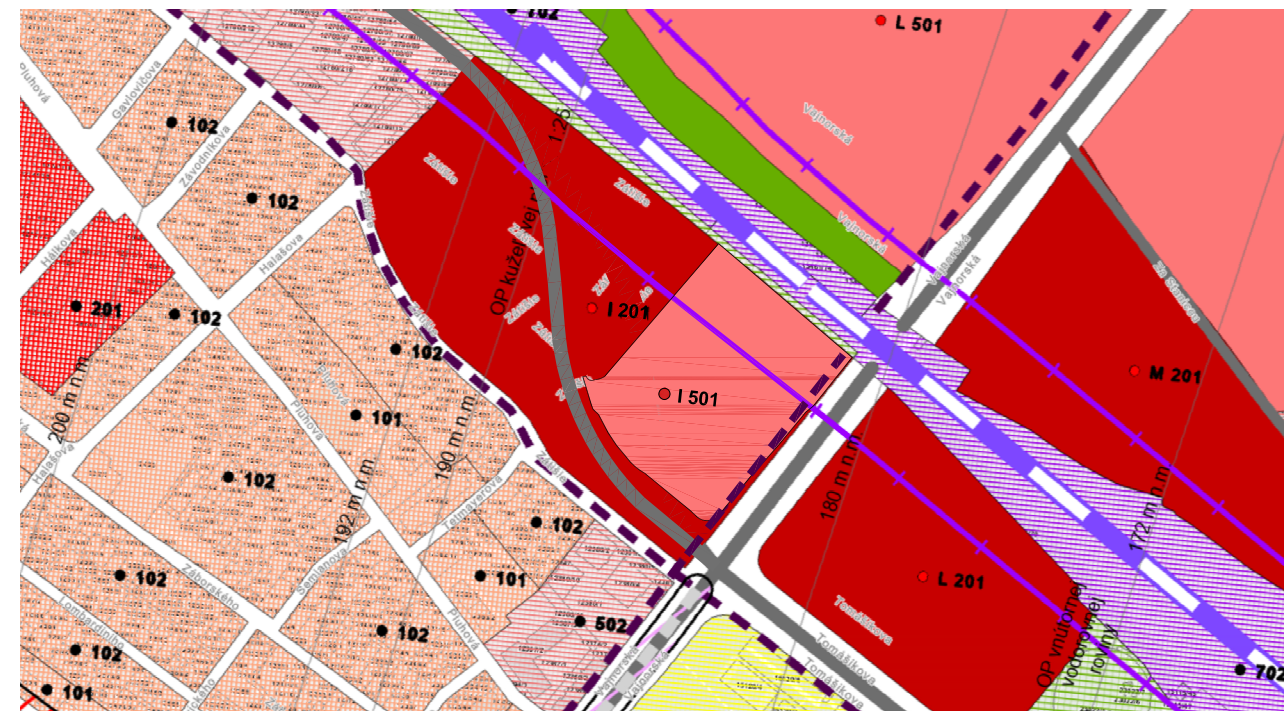


## B. Územný plán hl. m. SR Bratislavy - Návrh zmien a doplnkov

B.1 Grafická časť - výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres - Variant 1 - návrh regulácie

Navrhované funkčné využitie:

- zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti I 501 - rozvojové územie

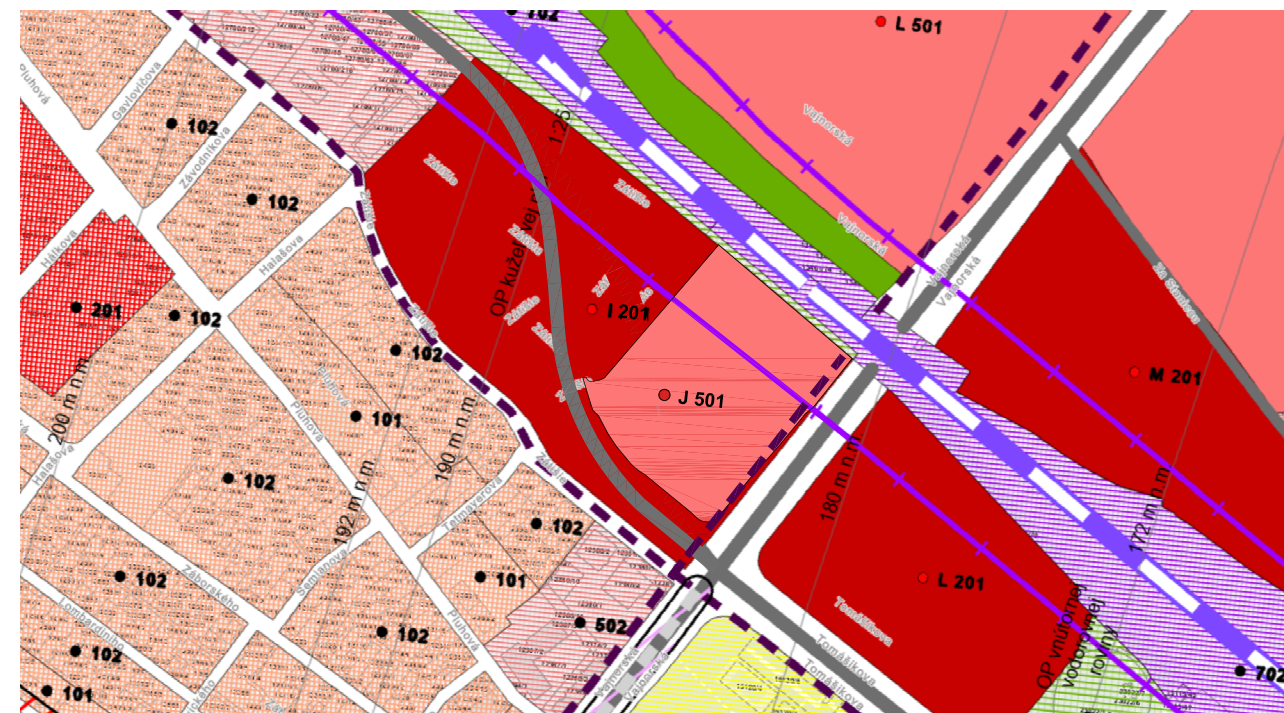


## B. Územný plán hl. m. SR Bratislavy - Návrh zmien a doplnkov

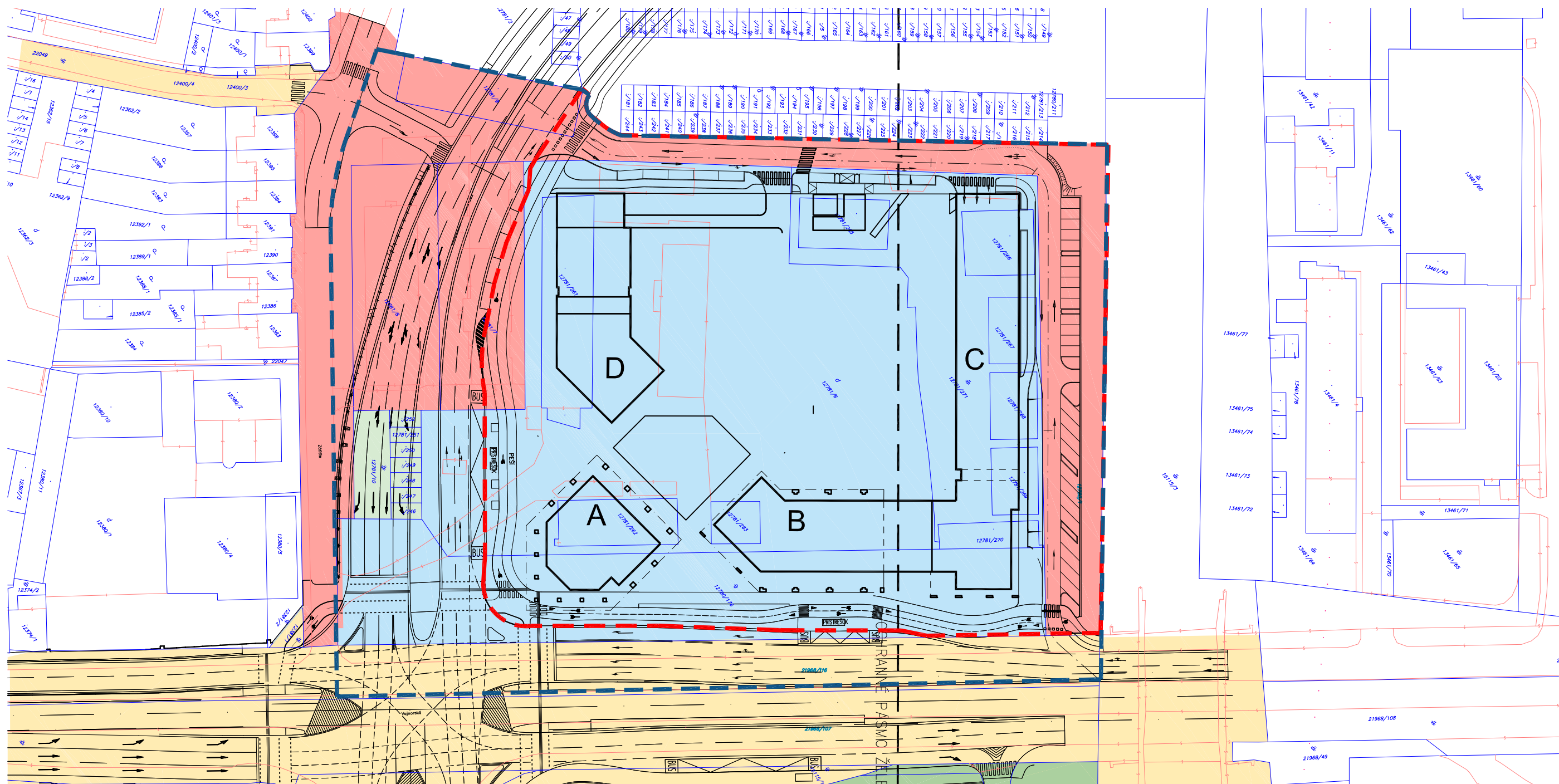
B.1 Grafická časť - výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres - Variant 2 - návrh regulácie

Navrhované funkčné využitie:







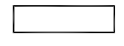

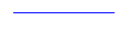


- zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti J 501 - rozvojové územie





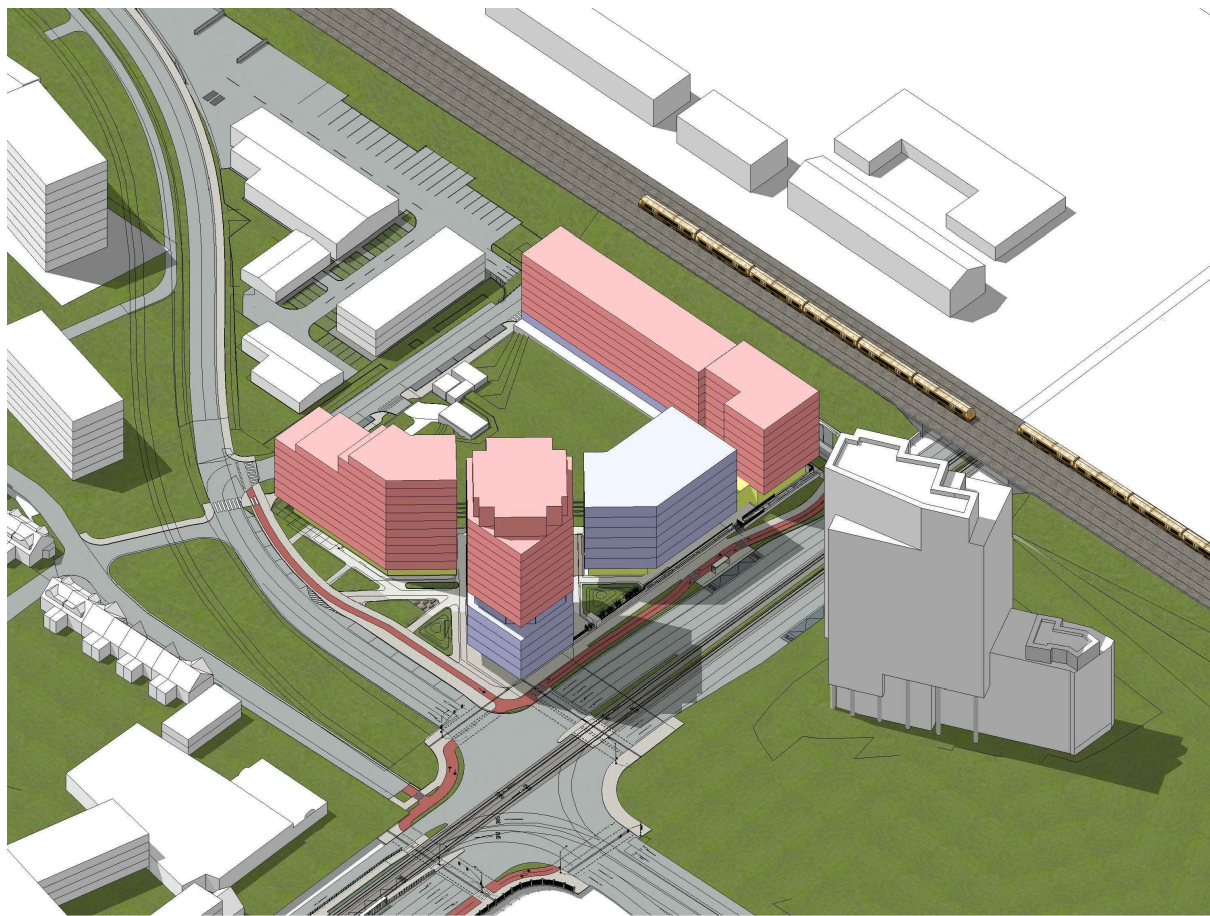


LEGENDA

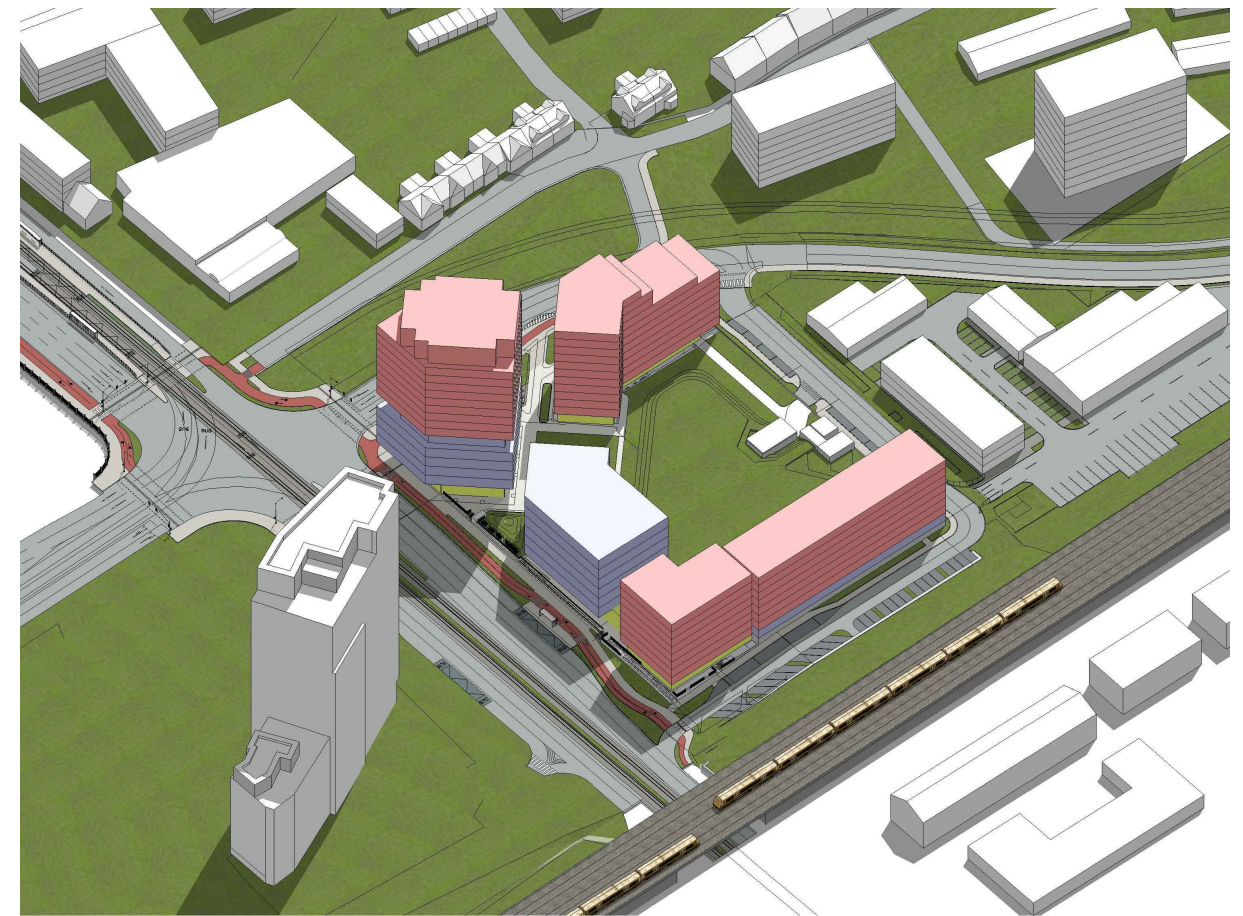
- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA               |  | POZEMKY VO VLASTNÍCTVE SPOL. Zátíšie 1 s.r.o.        |
|  | ÚZEMIE PRE VÝPOČET REGULATÍVOV         |  | POZEMKY VO VLASTNÍCTVE HLAVNÉHO MESTA SR BRATISLAVA  |
|  | JESTVUJÚCE OBJEKTY                     |  | POZEMKY VO VLASTNÍCTVE M. Č. BRATISLAVA - NOVÉ MESTO |
|  | NAVRHOVANÉ OBJEKTY                     |  | POZEMKY VO VLASTNÍCTVE SPOL. LAKESIDE OFFICE 1, a.s. |
|  | HRANICE PARCEL KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ |  | POZEMKY VO VLASTNÍCTVE SLOVENSKÝ ČERVENÝ KRÍŽ        |
|  | OBRYSY KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ         |   |  |



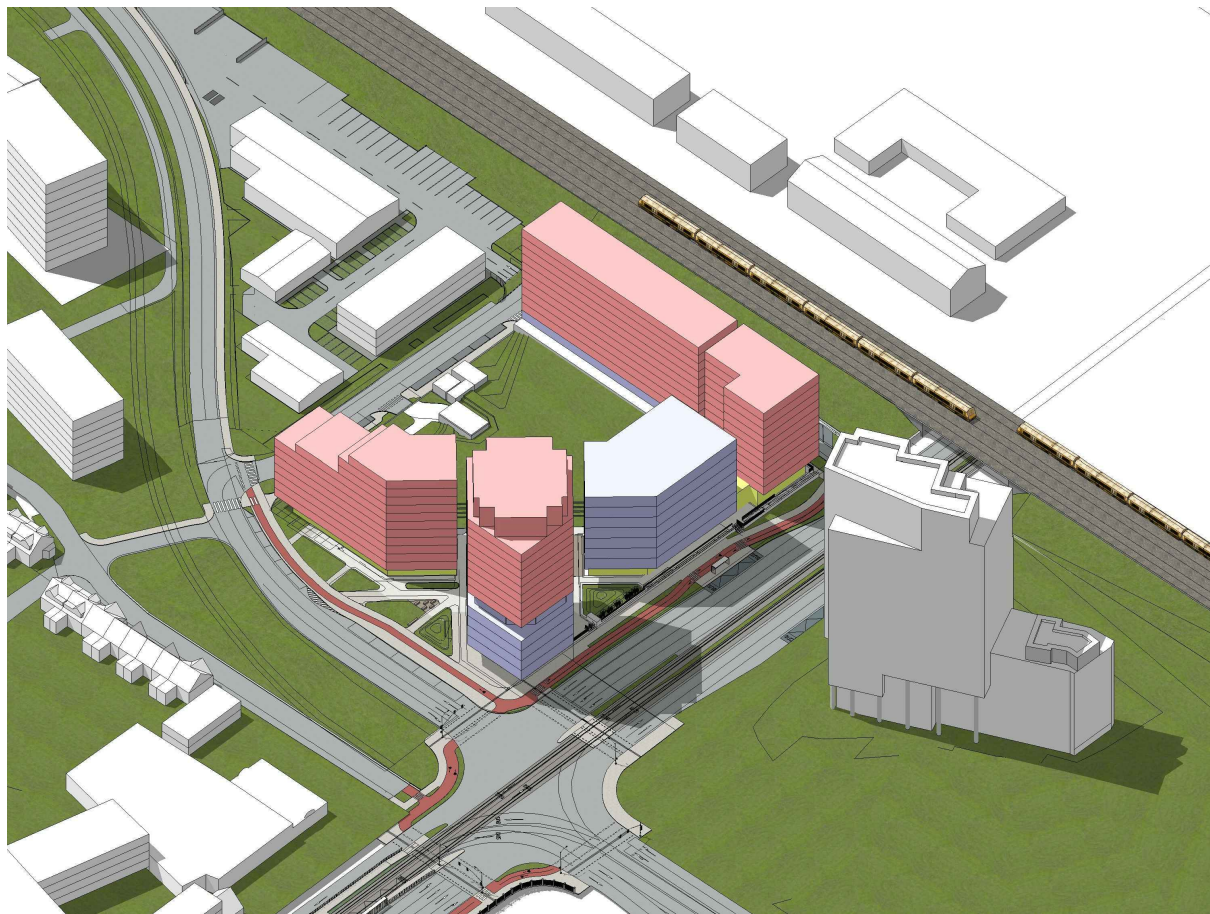




Južný pohľad riešeného územia **Variant 1**



Východný pohľad riešeného územia **Variant 1**

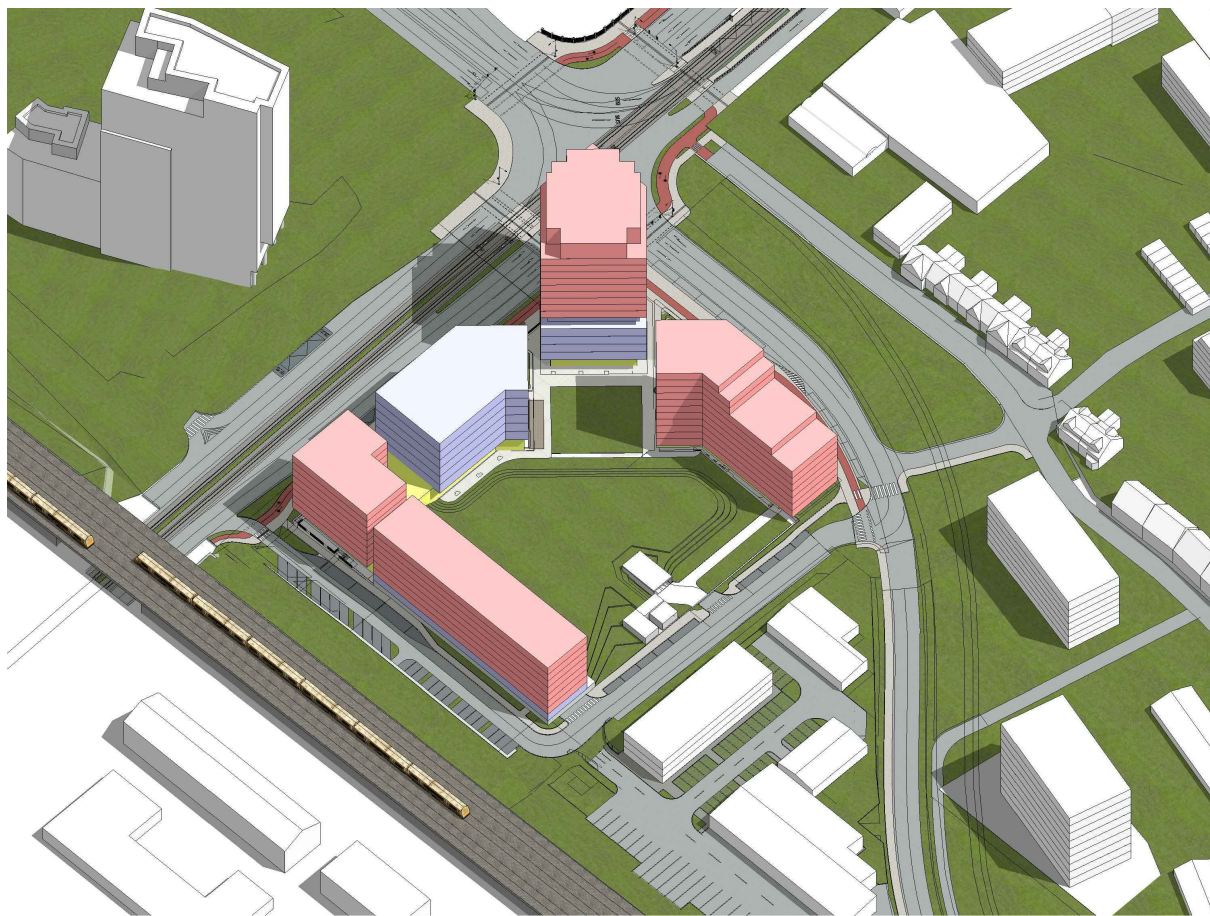


Južný pohľad riešeného územia **Variant 2**

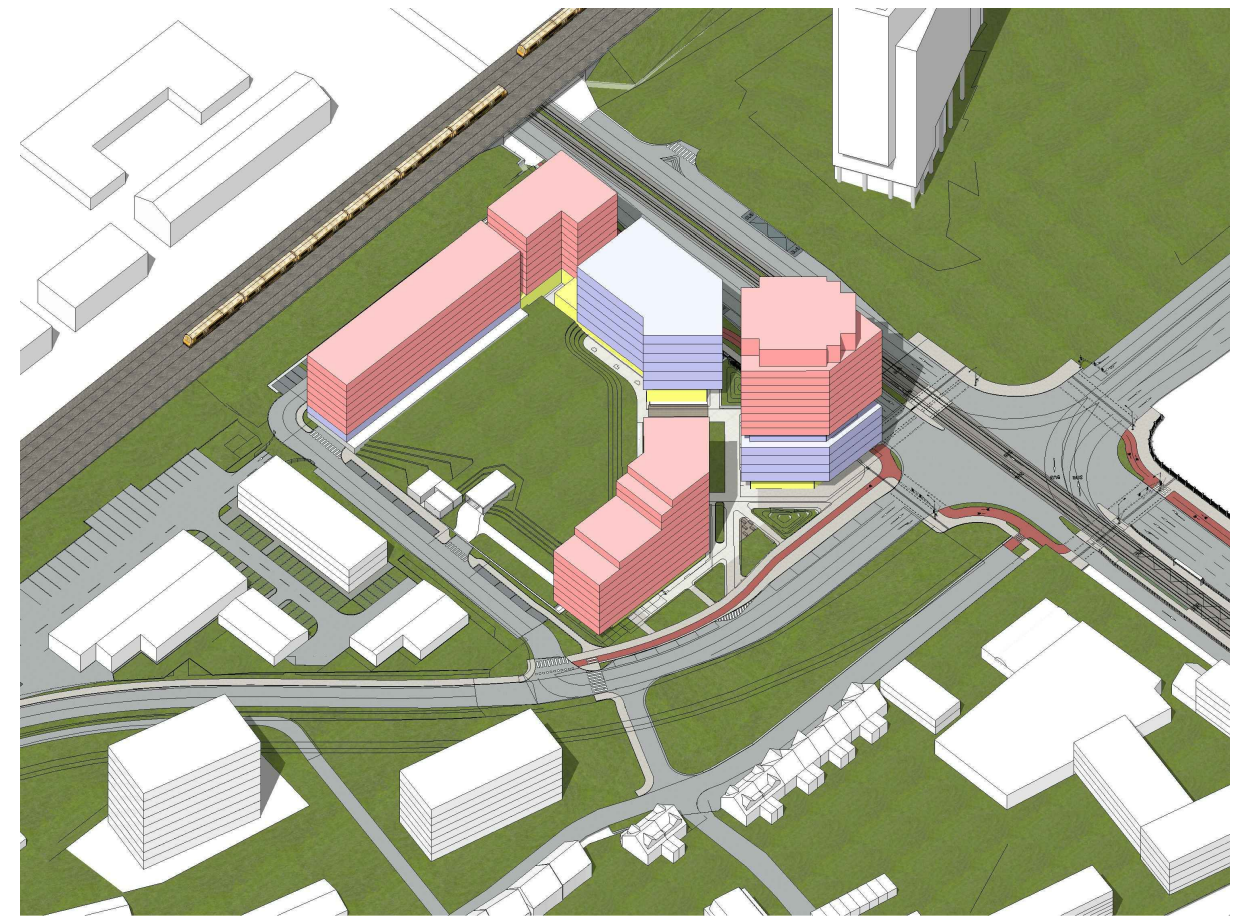


Východný pohľad riešeného územia **Variant 2**

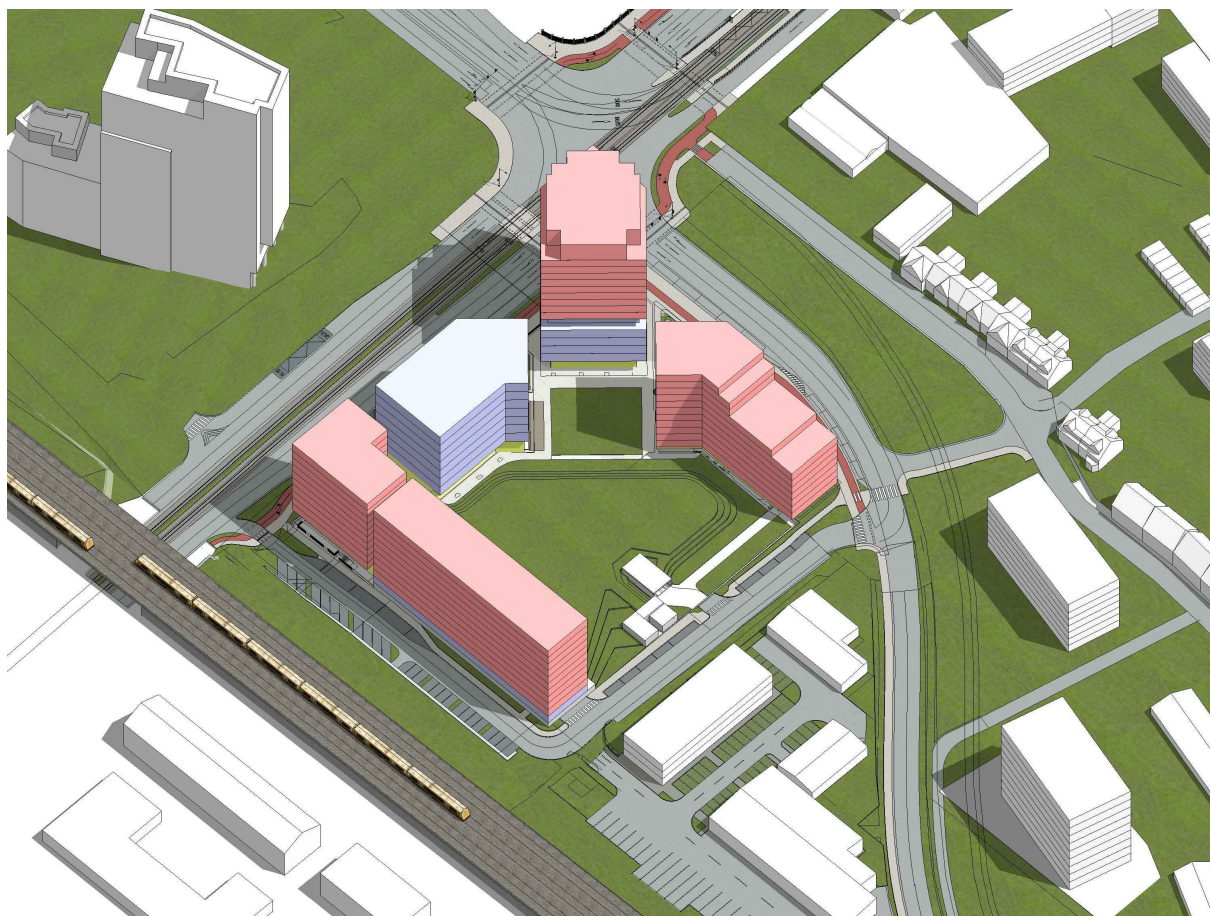




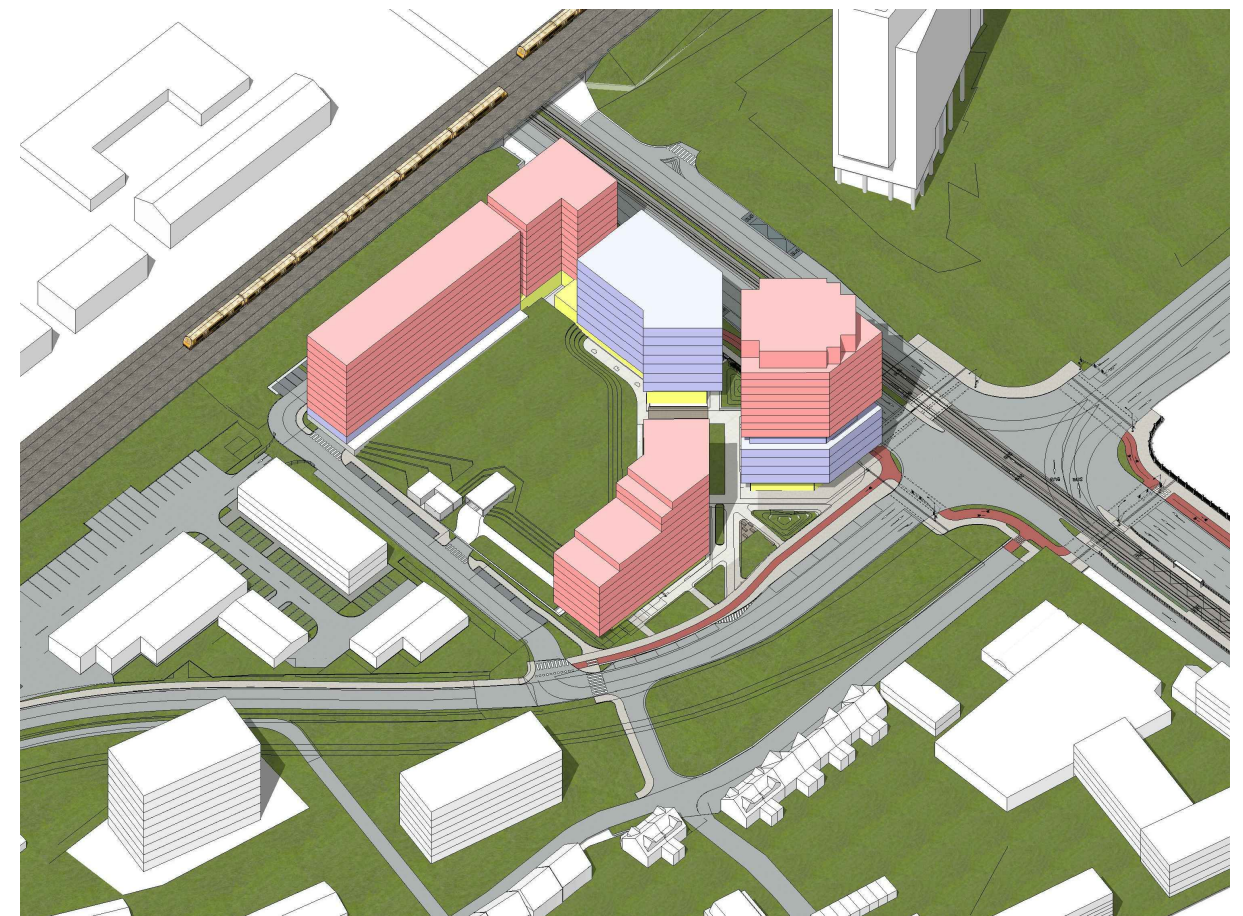
Severný pohľad riešeného územia **Variant 1**



Západný pohľad riešeného územia **Variant 1**

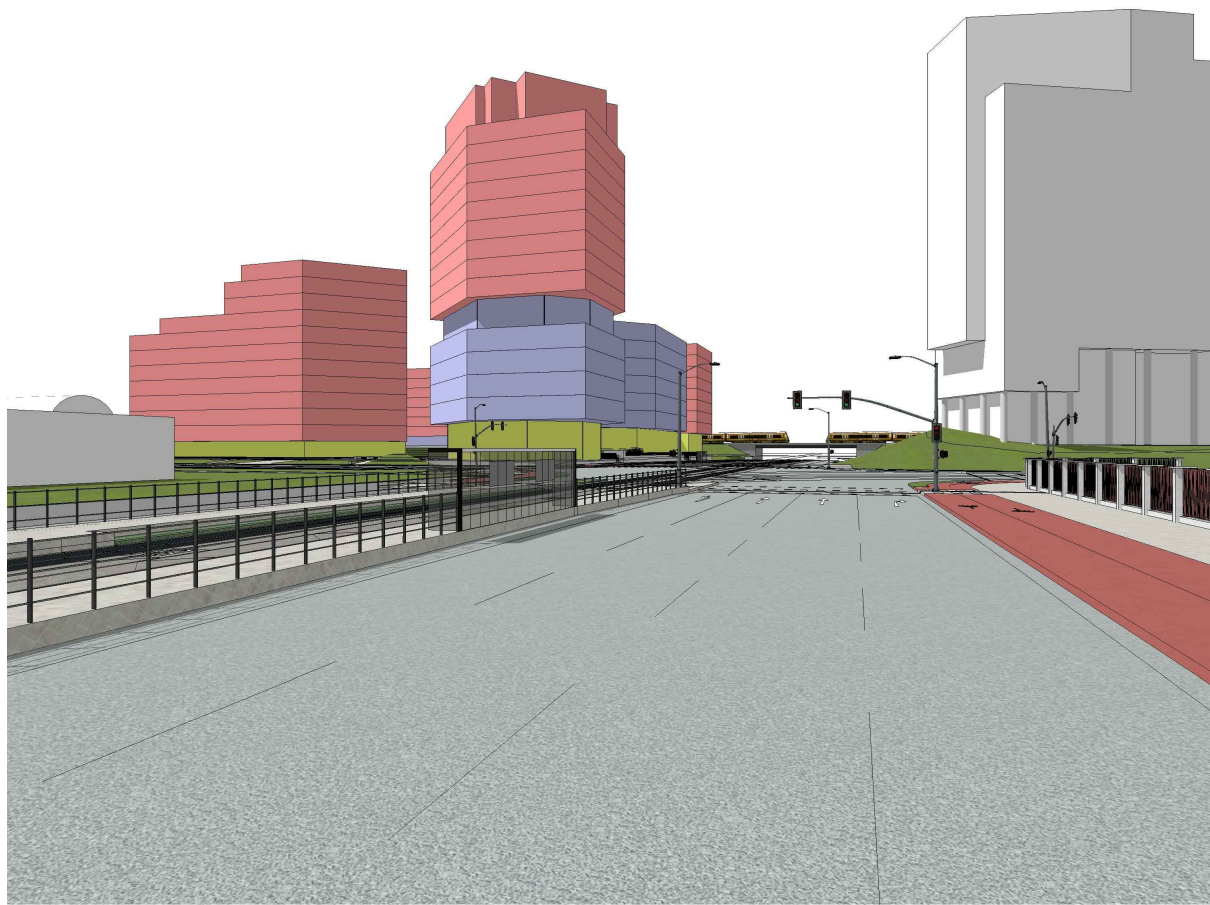


Severný pohľad riešeného územia **Variant 2**

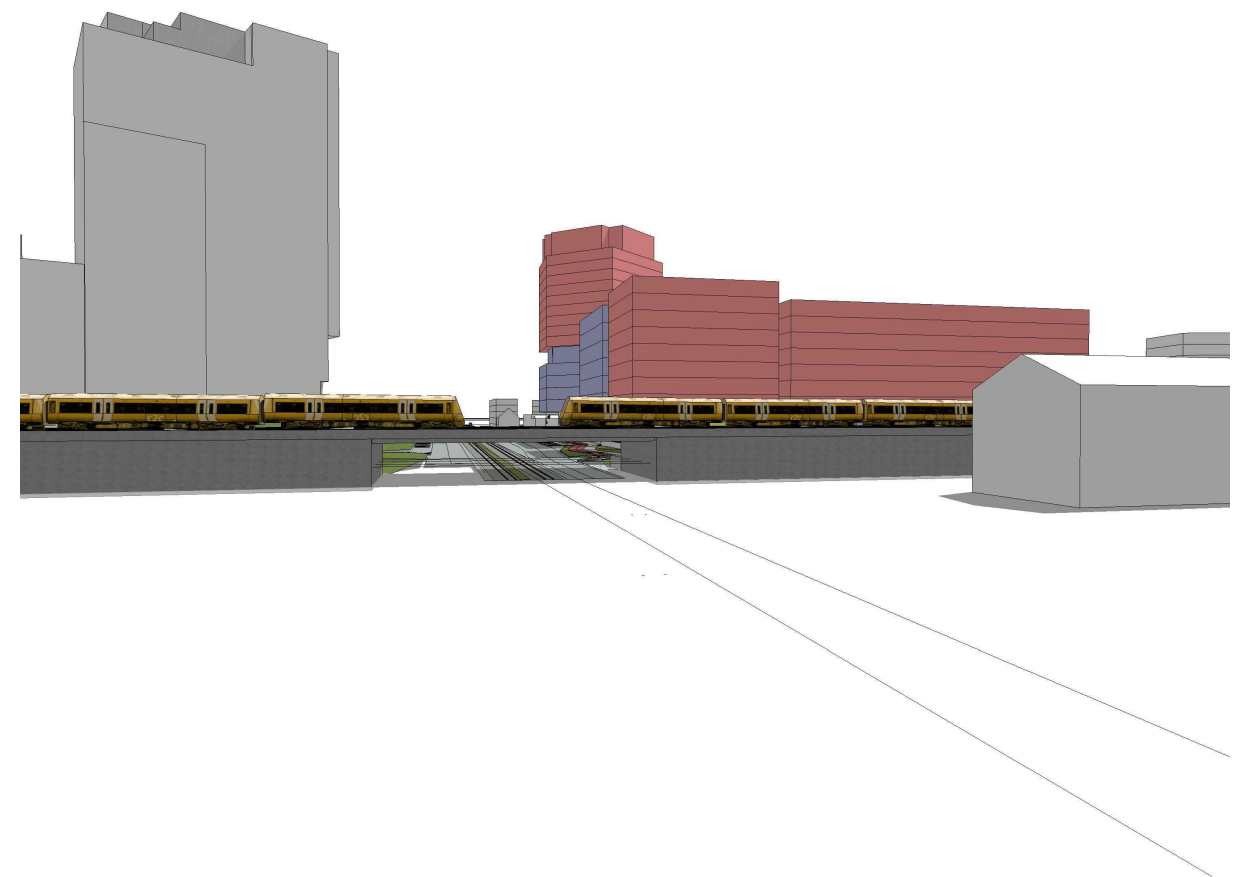


Západný pohľad riešeného územia **Variant 2**

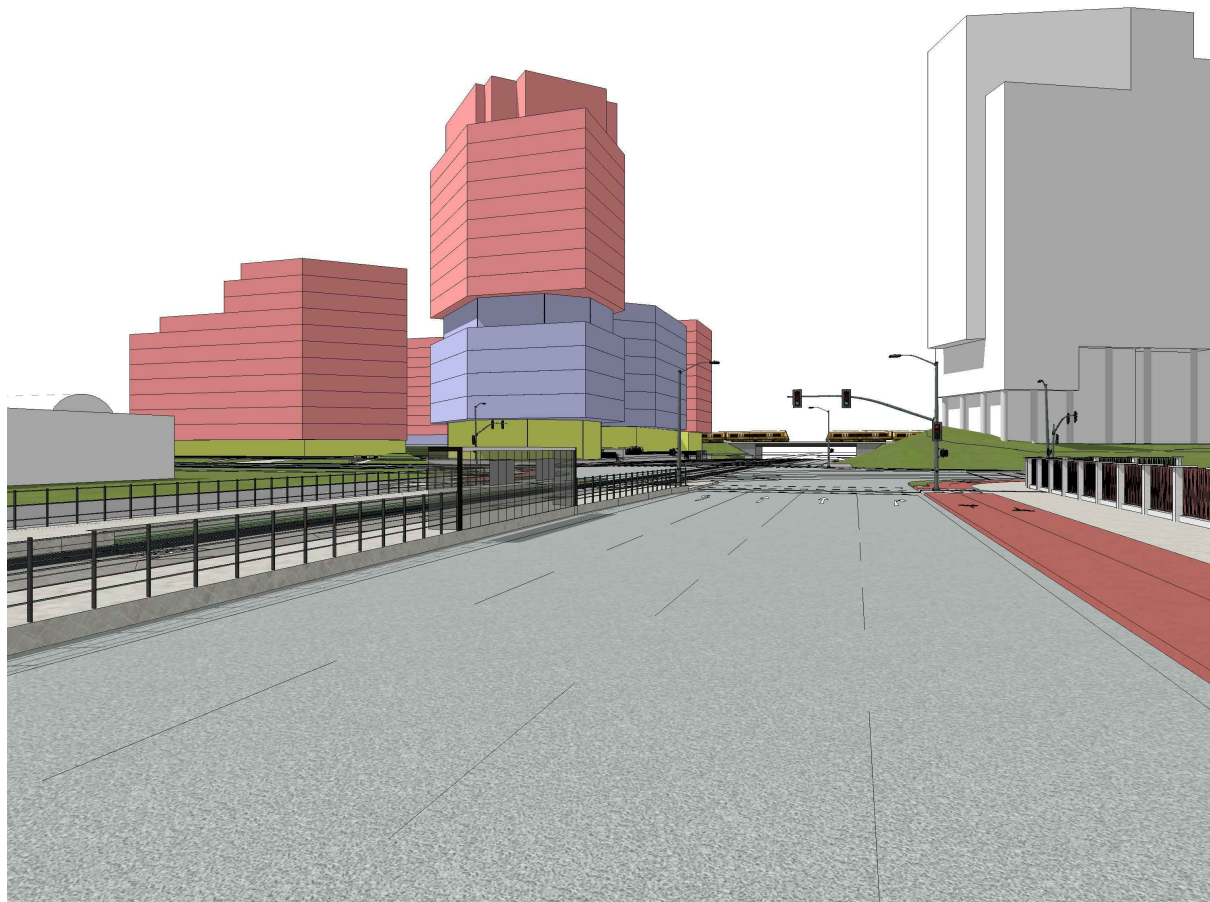




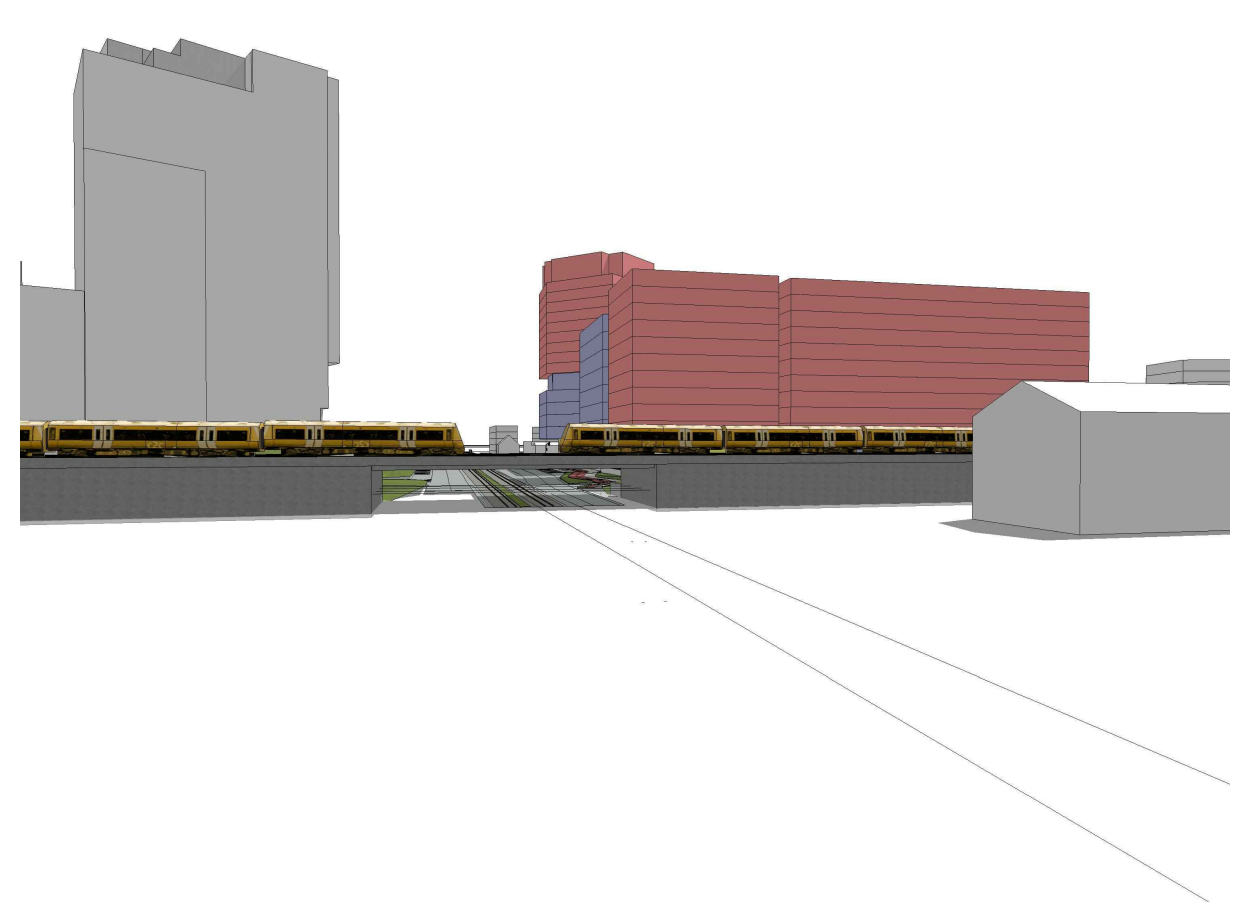
Južný pohľad riešeného územia **Variant 1**



Východný pohľad riešeného územia **Variant 1**

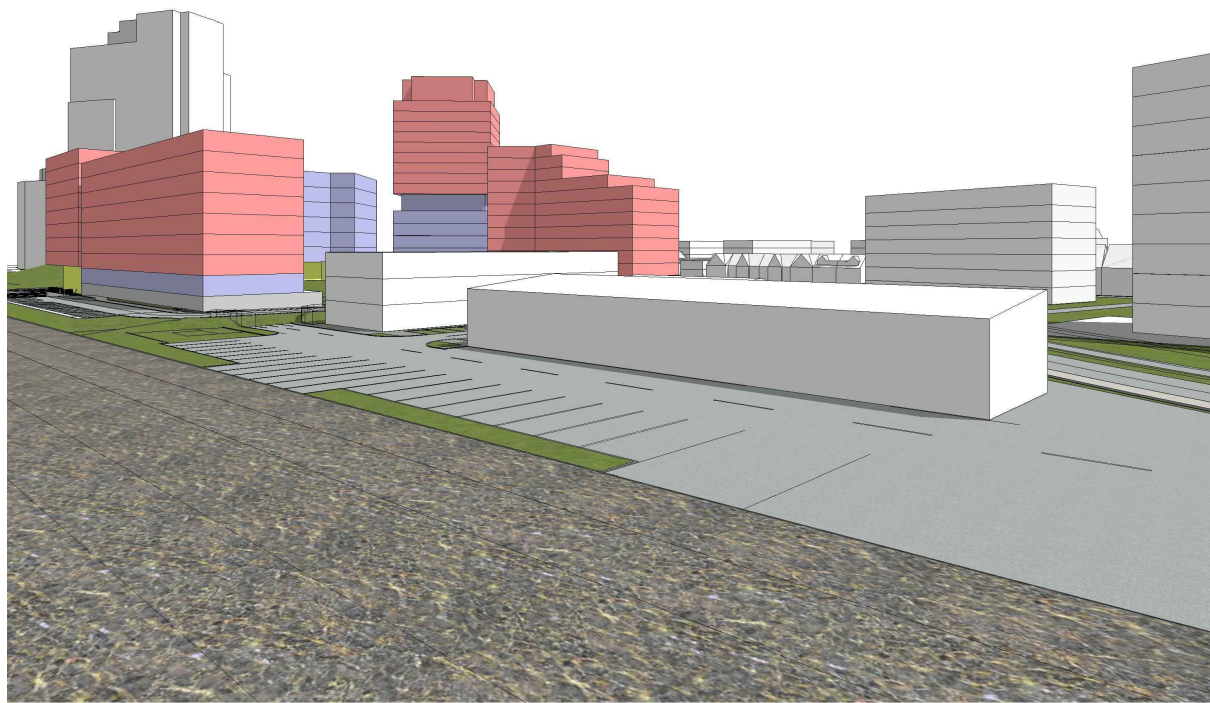


Južný pohľad riešeného územia **Variant 2**

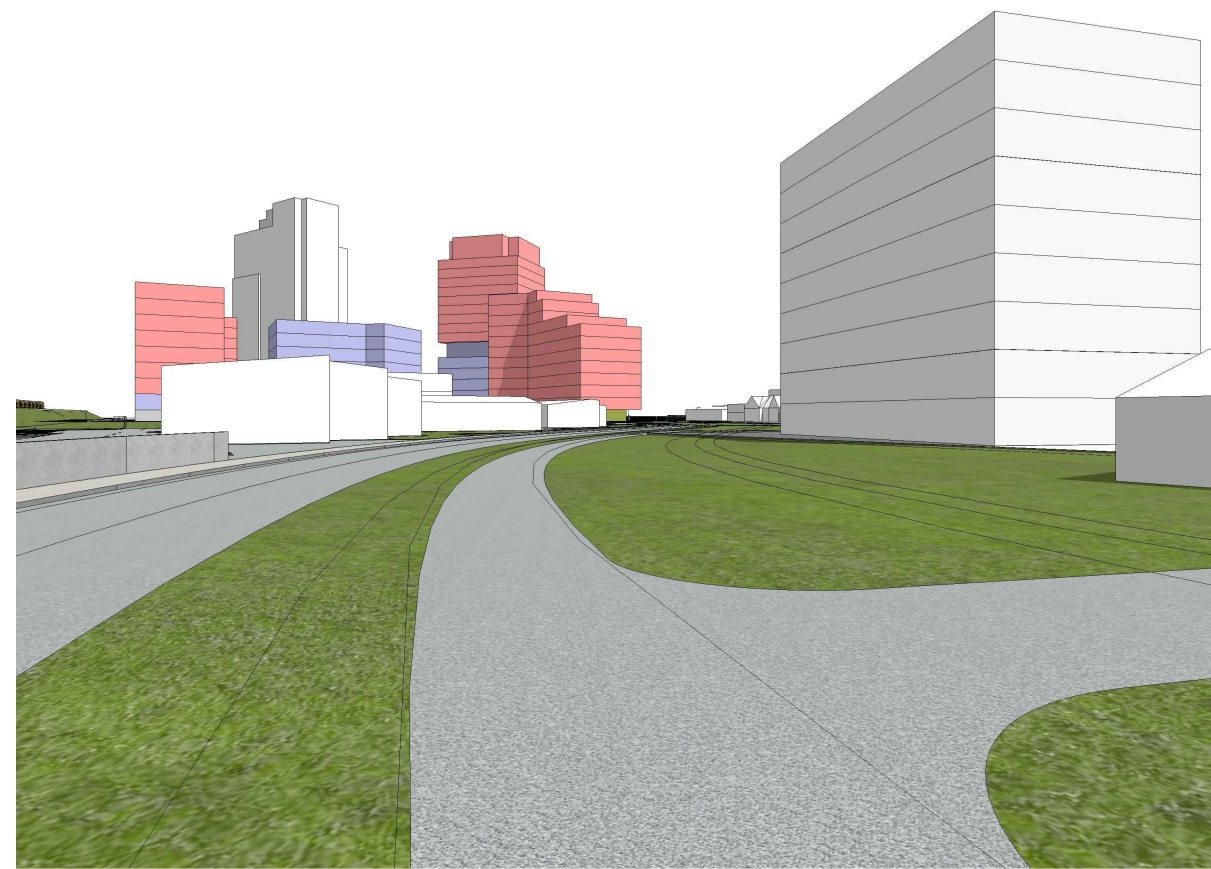


Východný pohľad riešeného územia **Variant 2**

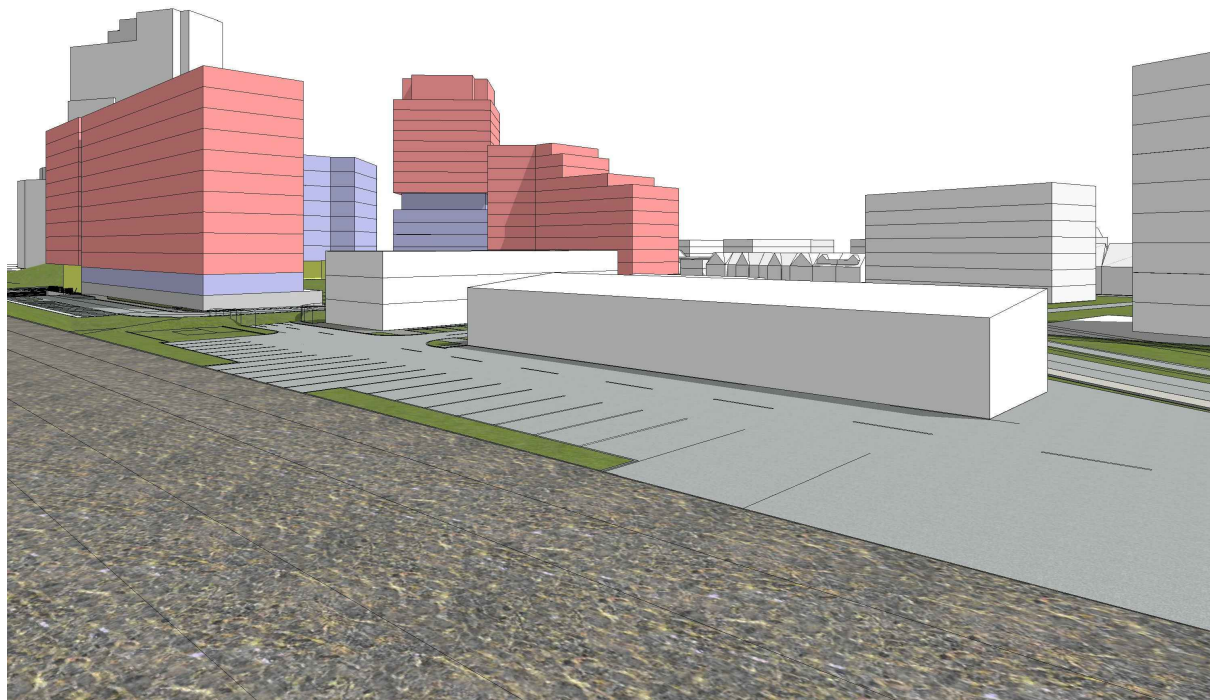




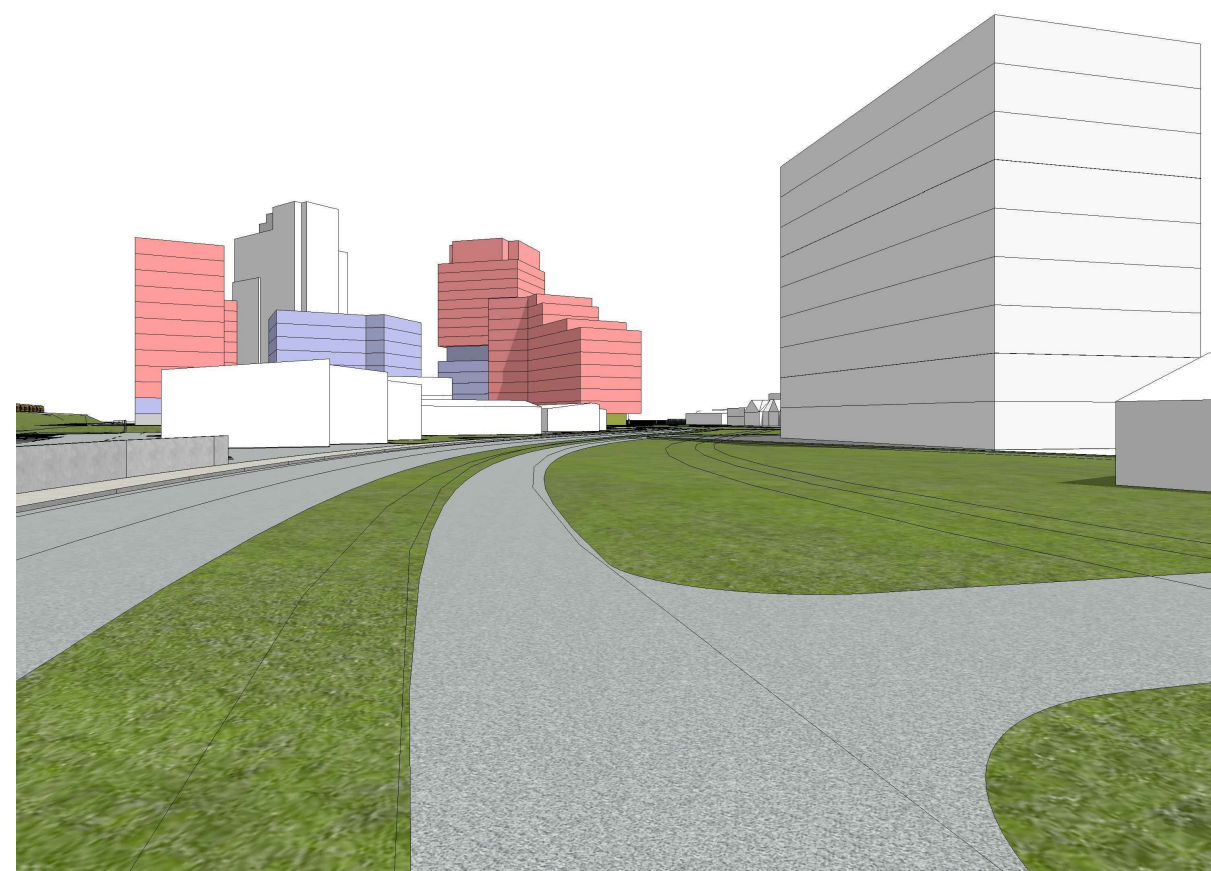
Severný pohľad riešeného územia **Variant 1**



Západný pohľad riešeného územia **Variant 1**



Severný pohľad riešeného územia **Variant 2**



Západný pohľad riešeného územia **Variant 2**