

Územnoplánovacia štúdia Obytný súbor Spodný Slanec - Hlinická, MČ Bratislava Rača

Návrh riešenia

Objednávateľ:	GRUNT, a.s.
Spracovateľ:	JELA, s.r.o.
Dátum:	marec 2026

Základné identifikačné údaje:

UPŠ Obytný súbor Spodný Slanec - Hlinická, MČ Bratislava Rača
(spracovaná v zmysle vyhlášky č.153/2024 Úradu pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky o štandardoch a metodike spracovania územnoplánovacej dokumentácie a územnoplánovacích podkladov, príloha č. 6 – 1.2.1.)

Objednávateľ dokumentácie: GRUNT, a.s.
Horská 11/C
831 52 Bratislava

Väčšinoví vlastníci územia: GRUNT, a.s.
Horská 11/C
831 52 Bratislava

Osoba odborne spôsobilá na obstaranie štúdie:

Ing.arch. Janka Zlámalová, vedená v registri odborne spôsobilých osôb na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie podľa § 12 zákona č. 200/2022 Zb. o územnom plánovaní v znení neskorších predpisov, Úradu pre územné plánovanie a výstavbu, pod registračným číslom 396.
Príslušný orgán územného plánovania, ktorý bude vykonávať v súčinnosti s obstarávateľom a osobou odborne spôsobilou na obstaranie dohľad nad procesom obstarania:
MČ Bratislava – Rača

Spracovateľ UPŠ: **JELA, s.r.o.**
Ing. arch. Jela Plencnerová
Ing. arch. Laura Jakabčínová

Spracovateľský kolektív:

Ing. arch. Jela Plencnerová	urbanizmus, demografia , sídelná zeleň
Ing. arch. Laura Jakabčinová	architektúra, urbanistická ekonómia
Ing. Gabriel Petřvalský	doprava

Technická infraštruktúra :

Ing. Andrea Martináková	zásobovanie vodou, kanalizácia
Ing. František Fondrk	zásobovanie el. energiou, telekomunikácie

Dotknuté orgány územného plánovania:
Hlavné mesto SR Bratislava
Mestská časť Bratislava – Rača
Regionálny úrad pre územné plánovanie a výstavbu Bratislava

Ďalšie subjekty dotknuté spracovaním územnoplánovacej štúdie:
Orgány štátnej správy
Orgány verejnej samosprávy
Správcovia a vlastníci verejného dopravného a verejného technického vybavenia územia
Fyzické a právnické osoby, ktorých vlastnícke alebo iné práva budú dotknuté

OBSAH:

1 Základné údaje ... 4
1.1 Prehľad východiskových podkladov ... 4
1.2 Dôvody obstarania UPŠ ... 4
1.3 Hlavné ciele riešenia UPŠ ... 4
1.4 Vymedzenie a charakter riešeného územia ... 4
1.5 Väzby vyplývajúce z ÚPN hl.m.SR Bratislavy ... 9
1.6 Územno plánovacie podklady vzťahujúce sa na riešené územie ... 11
1.7 Údaje o súlade riešenia so zadaním ... 13
2 Návrh riešenia urbanistickej štúdie ... 15
2.1 Opis riešeného územia zóny ... 15
2.2 Urbanistická koncepcia riešenia ... 16
2.3 Urbanistická ekonómia ... 19
2.4 Demografia, bytový fond, zamestnanosť ... 21
2.5 Občianska vybavenosť ... 22
2.6 Dopravná obsluha územia ... 25
2.7 Technická infraštruktúra ... 29
2.8 Sídelná zeleň ... 34
2.9 Bilancie navrhovanej sídelnej zelene ... 35
2.10 Životné prostredie ... 37
2.11 Časová a vecná koordinácia výstavby v lokalite ... 39
3 Priemet návrhu do Zmien a doplnkov ÚPN hl.m.SR Bratislavy ... 40
Grafická časť UPŠ ... 42

1 Základné údaje

1.1 Prehľad východiskových podkladov

Na riešené územie sa vzťahuje niekoľko vypracovaných a odsúhlasených územnoplánovacích podkladov mesta Bratislavy, ktoré sú relevantné k danej problematike, ide o nasledovné materiály:

- ÚPN hlavného mesta SR Bratislavy, 2007, v znení zmien a doplnkov
- Územný generel dopravy mesta Bratislavy (2015)
- Územný generel školstva Bratislava (2014)
- Územný generel zdravotníctva Bratislava (2014)
- Vyhľadávacia štúdia možností realizácie záchytných parkovísk a parkovacích domov v Bratislave (2017)
- Urbanistická štúdia Brownfields Bratislava 2019
- Koncepcia rozvoja MHD v Bratislave na roky 2013 - 2025
- Zásady rozvoja cyklistickej a pešej dopravy, 2014
- Územný generel bývania hlavného mesta SR Bratislavy (2005)
- Územný generel sociálnej starostlivosti hlavného mesta SR Bratislavy (2013)
- Územný generel odkanalizovania hlavného mesta SR Bratislavy
- Územný generel zásobovania vodou hlavného mesta SR Bratislavy

1.2 Dôvody obstarania UPŠ

Urbanistická štúdia (UPŠ) sa bude zaoberať riešením potenciálnej reprofilácie územia bývalého areálu poľnohospodárskeho družstva. Riešené územie urbanistickej štúdie sa nachádza v MČ Bratislava – Rača. Svojou polohou predstavuje okrajové územie zastavaného územia mestskej časti. Územie je obklopené čiastočne existujúcou zástavbou bytových a rodinných domov a čiastočne areálom občianskej vybavenosti. V južnej časti nadväzuje na záhradkársky areál. V súčasnosti je využívané na poľnohospodársku produkciu.

Reprofilácia bude spočívať v optimalizácií priestorového usporiadania funkcií v území a v prispôsobení funkčného využitia okolitým prevažne obytným účelom.

Lokalita nebola súčasťou riešenia UPŠ brownfields v Bratislave. Po reprofilácii územie poskytne obyvateľom zóny aj návštevníkom kvalitné zázemie bývania, doplnené o nové možnosti zamestnanosti v službách, v administratíve, ako aj priestory pre každodenný relax.

Cieľom riešenia urbanistickej štúdie je overiť a zapracovať nové podnety, ktoré vznikli po schválení ÚPN hl. m. SR Bratislavy, rok 2007, v znení neskorších zmien a doplnkov.

Špecifickým účelom použitia UPŠ je návrh a overenie novej koncepcie priestorového usporiadania a funkčného využívania územia, vyriešenie urbanisticko-architektonických a územno-technických problémov v území, s cieľom využitia UPŠ ako územnoplánovacieho podkladu pre zmeny a doplnky UPN hl. m. SR Bratislavy, prípadne pre usmerňovanie investičnej výstavby v území.

Pri riešení UPŠ ide predovšetkým o:

- zosúladenie komplexného rozvoja územia s koncepčnými dlhodobými zámermi mestskej časti a konkrétnymi investično-podnikateľskými aktivitami a potrebu prispôsobenia týchto aktivít mestotvornému charakteru územia,
- zosúladenie individuálnych a verejných záujmov v kontexte vymedzených vlastníckych vzťahov k pozemkom,
- doplnenie riešeného územia o nové aktivity, kompatibilné s ostatnými funkčnými systémami v území – revitalizácia mestských obytných funkcií ako – bývanie, občianska vybavenosť, nevyhnutná technická vybavenosť, zabezpečenie primeraného zastúpenia plošnej a líniovej zelene.

Uvedené tézy budú riešené vo variantných návrhoch UPŠ, ktoré budú prerokované.

1.3 Hlavné ciele riešenia UPŠ

Cieľom je vytvoriť z územia novú mestotvornú štruktúru s optimálnym funkčným využitím a primeranou mierou mestskej zástavby.

Reprofilácia územia bude spočívať v návrhu zmien funkčného využitia územia a v optimalizácií priestorového usporiadania nových funkcií v území.

Po reprofilácii územie poskytne obyvateľom a návštevníkom zóny kvalitné bývanie a zázemie občianskej vybavenosti, doplnené o nové možnosti zamestnanosti v službách, v administratíve, ako aj priestory a plochy zelene pre každodenný relax.

Po vykonaní prieskumov a rozborov zóny, zadefinovaní hlavných problémov a zhodnotení reálnych zámerov výstavby v zóne sú hlavné ciele riešenia stanovené nasledovne:

- Stanoviť koncepciu priestorového usporiadania a funkčného využívania záujmového územia zóny, pričom je potrebné optimálne stanoviť intenzitu využitia územia, pri dodržaní týchto zásad:
  - zhodnotiť potenciál územia, určiť vhodné funkčné využitie územia a optimálnu mieru intenzity výstavby s riešením dopadov na širšie územie a na dopravný systém mesta, preveriť únosnosť zaťaženia územia navrhovanými funkciami,
  - zvýšiť celkovú kvalitu životného prostredia pre ľudí a chrániť ich pred nepriaznivými vplyvmi vhodnou priestorovou organizáciou územia a vhodným využívaním funkčných plôch,
  - formovať prostredie zóny v kontinuite kultúrno-spoločenských a historických tradícii, v nadväznosti na okolité funkčné využitie územia,
  - zabezpečiť primerané zastúpenie plôch zelene,
  - zabezpečiť primeranú dopravnú obsluhu územia, vrátane riešenia širších dopravných vzťahov,
  - hľadať možnosti pre zabezpečenie optimálneho riešenia statickej dopravy,
  - stanoviť zásady skvalitnenia technickej infraštruktúry,
  - vytvoriť komplexné zásady utvárania zóny a stanoviť regulatívy funkčného a priestorového využitia územia,
  - stanoviť vecnú a časovú koordináciu výstavby v území,
  - akceptovať limity vyplývajúce z existujúcich zariadení v území a jeho okolí.
- overiť možnosť situovania nasledovných funkcií v území, ktoré nie sú v kolízií s okolitými funkciami v území:
  - málopodlažná zástavba obytného územia (102) - rozvojové územie, kód D a kód E pričom varianty riešenia overia intenzitu zástavby, zodpovedajúcu polohovému a kvalitatívnemu potenciálu riešeného územia.

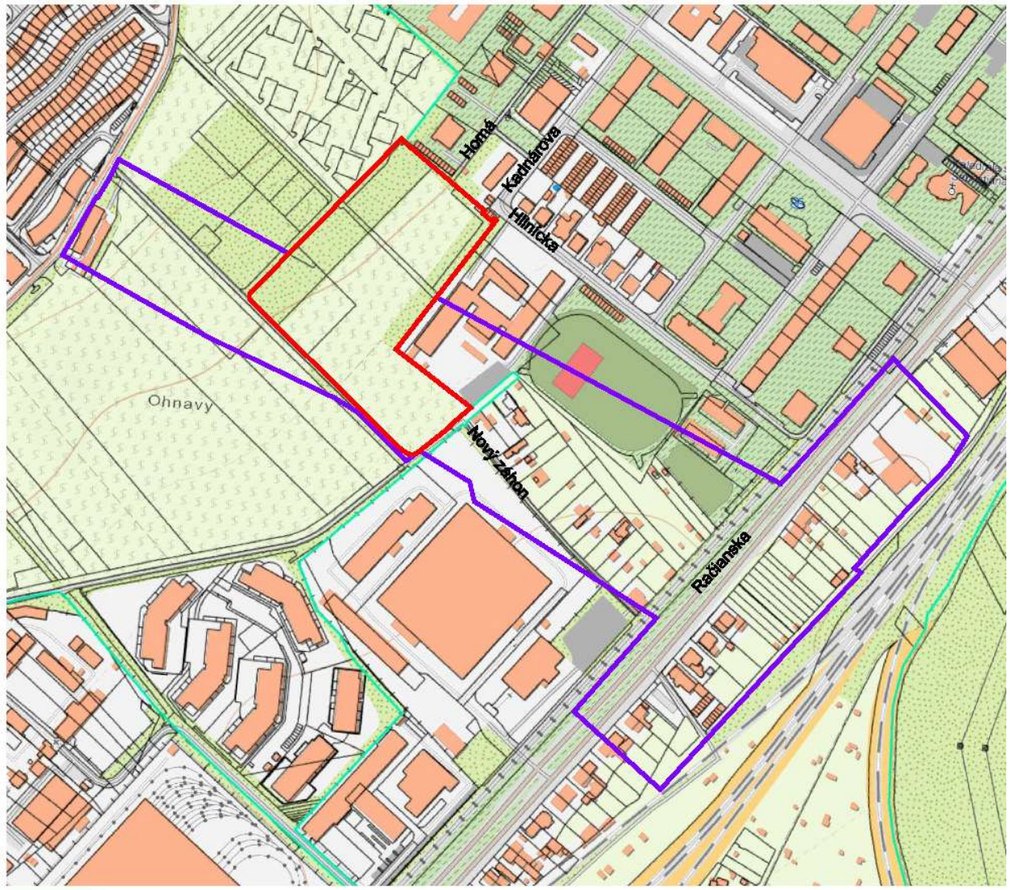
1.4 Vymedzenie a charakter riešeného územia

Riešené územie sa nachádza v mestskej časti Bratislava Rača - k. ú.Vinohrady, jeho rozloha je cca 12,11 ha. Vymedzenie riešeného územia pre spracovanie tejto územnoplánovacej štúdie je ohraničené nasledovne:

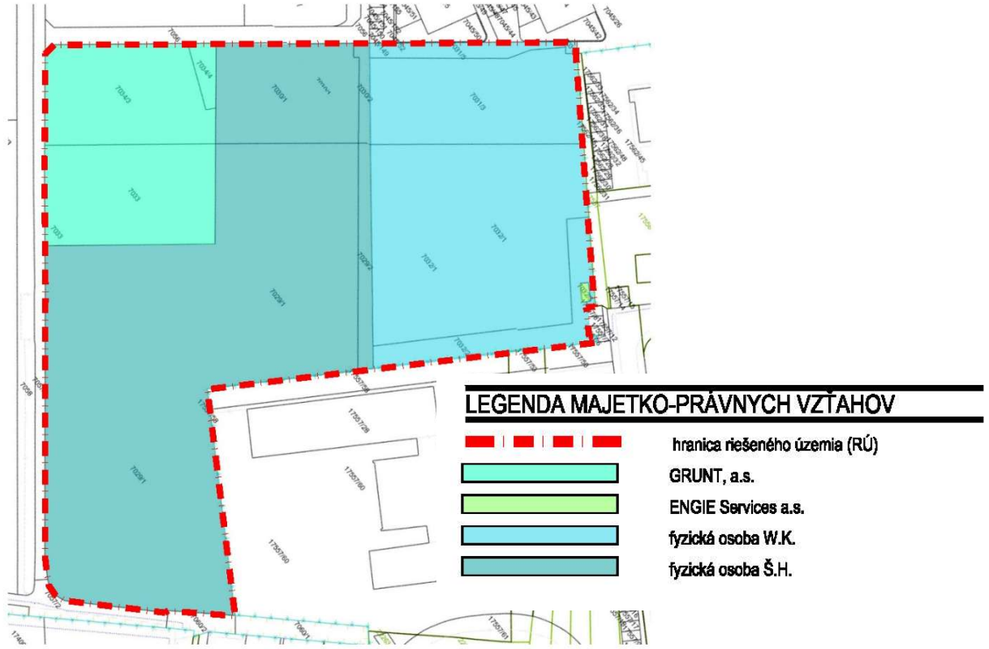
- zo severu –Horská ulica,
- z juhu – trať ŽSR Bratislava Pezinok,
- z východu –Hlinická ulica, západný okraj SOŠ Informačných technológií,
- zo západu - lokalita Ohňavy, Nový Záhon.

Vymedzenie riešeného územia pre širšie vzťahy je ohraničené nasledovne:

- zo severu – Horská ulica
- z juhu – trať ŽSR Bratislava- Pezinok
- z východu – Pekná cesta,
- zo západu – Jurská a Horská ulica.



Obrázok 1 Vymedzenie riešeného územia a záujmového riešeného územia UPŠ



Obrázok 2 Vymedzenie riešeného územia zóny a majetkové vzťahy v riešenom území

Tabuľka 1 Pozemky v riešenom území

Riešené územie - zoznam parciel a častí parciel registra "C" katastrálne územie Rača

7025/3,4,11	7026/6,7	7027	7028	7029/1,2
7030/1,2	7031/3-5	7032/1-3	7033	7034/3,4
7035	7036	7040/2	7055	7056
7057	7058	7060	17267	17268/1,2
17269	17270	17271/1-5,9,17,18	17272/1-3,5-29	17273/1-3
17274	17275/1-3,7	17276/7-12	17277/1,2	17278/1,2
17279	17280	17281/3,4	17282	17283
17284/5-9	17285	17286	17287/1-4	17288
17290/2	17292/1,2	17293/1-3	17350/1	17377/3,6,7,9,11
17379/1-4	17382	17383/4	17384	17386/1-8,10-20,28-31,34,35,37,38
17388/2	17389/1	17394	17400/6,13	17557/4,5,28,58,60,61
21326/1,2,19	22258/1,8			

Tabuľka 2 Pozemky v riešenom území

č. parcely reg. C v k. ú. Rača	výmera parcely podľa katastra [m²]	výmera parcely zasahujúca do R.Ú. [m²]	vlastník parcely podľa katastra	poznámka
7025/3	4 746	1 183	FO	
7025/4	1 646	1 648	HLM	
7025/11	186	45	HLM	
7026/6	1 267	1 089	FO	
7026/7	403	403	FO	
7027	1 021	977	FO	
7028	4 999	4 878	FO	
7029/1	11 729	11 729	FO - Š.H.	**Riešené územie investora**
7029/2	378	378	FO - Š.H.	**Riešené územie investora**
7030/1	1 738	1 738	FO - Š.H.	**Riešené územie investora**
7030/2	146	146	FO - Š.H.	**Riešené územie investora**
7031/3	2 254	2 254	FO - W.K.	**Riešené územie investora**
7031/4	17	17	FO - W.K.	**Riešené územie investora**
7031/5	324	324	FO - W.K.	**Riešené územie investora**
7032/1	4 747	4 747	FO - W.K.	**Riešené územie investora**
7032/2	844	844	FO - W.K.	**Riešené územie investora**
7032/3	20	20	ENGIE Services a.s.	**Riešené územie investora**
7033	2 080	2 080	GRUNT, a.s.	**Riešené územie investora**
7034/3	1 926	1 926	GRUNT, a.s.	**Riešené územie investora**
7034/4	154	154	GRUNT, a.s.	**Riešené územie investora**
7035	3 421	1 968	FO	
7036	354	354	FO	
7040/2	1 813	1 813	B-Vinice, s.r.o.	
7055	5 139	22	HLM	
7056	1 251	306	SR	
7057/2	1 593	225	HLM	
7057/4	1 324	1 324	HLM	
7058	2 038	1 596	SR	
7060/1	307	307	HLM	
7060/2	156	156	HLM	
17267	510	510	FO	
17268/1	148	148	FO	
17268/2	119	119	FO	
17269	471	471	FO	
17270	295	295	FO	
17271/1	146	146	FO	
17271/2	375	375	FO	
17271/3	67	67	HLM	
17271/4	324	324	FO	
17271/5	80	80	HLM	
17271/9	74	74	FO	
17271/16	161	161	FO	
17271/17	19	19	FO	

č. parcely reg. C v k. ú. Rača	výmera parcely podľa katastra [m2]	výmera parcely zasahujúca do R.Ú. [m2]	vlastník parcely podľa katastra	poznámka
17271/18	90	90	FO	
17272/1	139	139	FO	
17272/2	479	479	FO	
17272/3	376	376	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/5	607	607	FO	
17272/6	828	828	FO	
17272/7	88	88	HLM	
17272/8	208	208	HLM	
17272/9	19	19	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/10	19	19	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/11	19	19	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/12	19	19	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/13	19	19	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/14	27	27	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/15	33	33	FO	
17272/16	19	19	FO	
17272/17	19	19	FO	
17272/18	19	19	FO	
17272/19	19	19	FO	
17272/20	19	19	FO	
17272/21	21	21	FO	
17272/22	21	21	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/23	233	233	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/24	84	84	ELZA - Elektromontážny závod Bratislava a.s.	
17272/25	325	325	FO	
17272/26	32	32	FO	
17272/27	170	170	FO	
17272/28	75	75	FO	
17272/29	28	28	FO	
17273/1	114	114	FO	
17273/2	60	60	FO	
17273/3	344	344	FO	
17274	753	753	FO	
17275/1	400	400	SR	

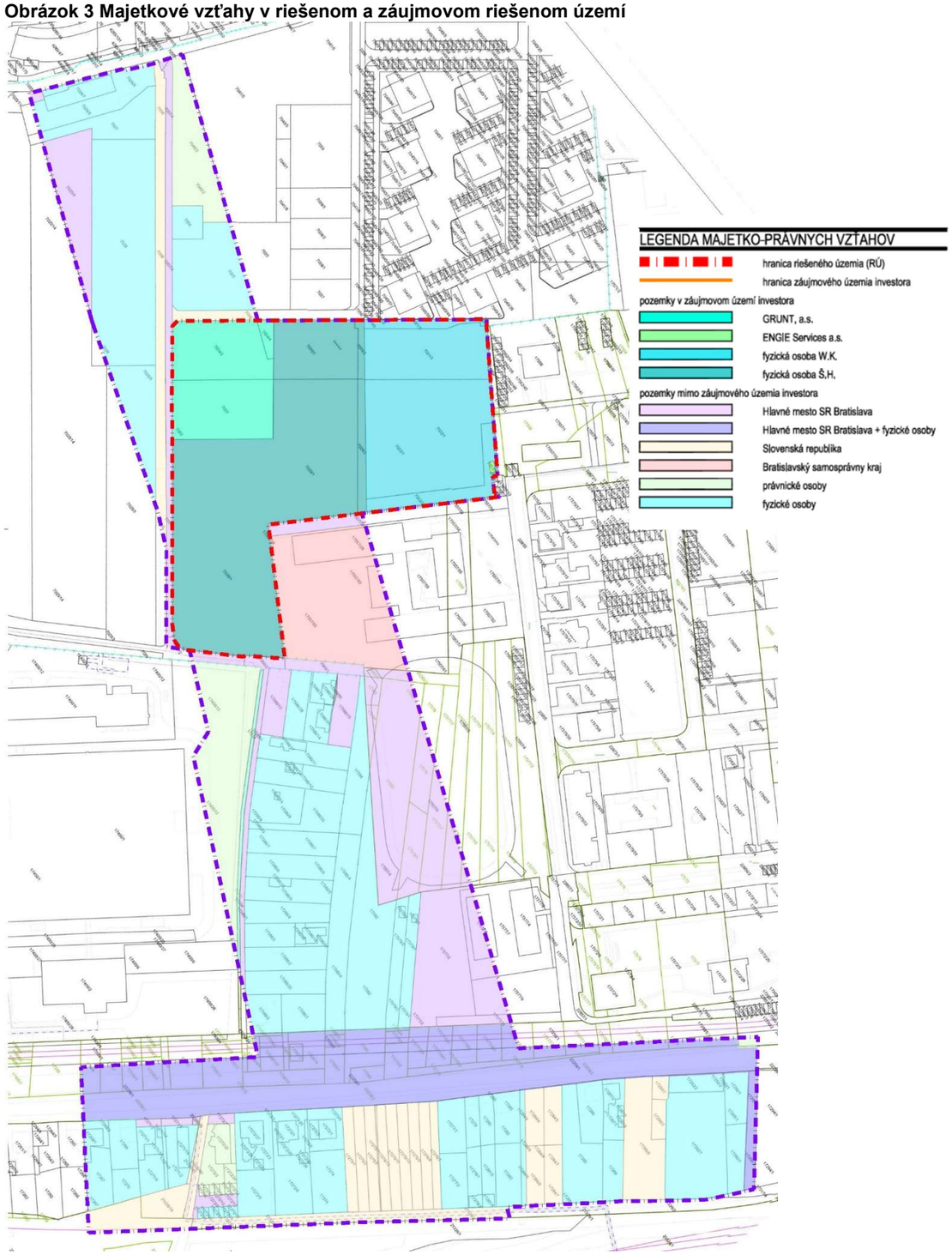
č. parcely reg. C v k. ú. Rača	výmera parcely podľa katastra [m2]	výmera parcely zasahujúca do R.Ú. [m2]	vlastník parcely podľa katastra	poznámka
17275/3	400	400	SR	
17275/7	44	44	SR	
17276/7	307	307	SR	
17276/8	400	400	SR	
17276/9	400	400	SR	
17276/10	400	400	SR	
17276/11	400	400	SR	
17276/12	356	356	SR	
17277/1	512	512	FO	
17277/2	511	511	FO	
17278/1	248	248	FO	
17278/2	55	55	FO	
17279	252	252	FO	
17280	251	251	FO	
17281/3	247	247	FO	
17281/4	53	53	FO	
17282	561	561	FO	
17283	466	466	FO	
17284/5	372	372	SR	
17284/6	372	372	SR	
17284/7	372	372	SR	
17284/8	372	372	SR	
17284/9	205	205	FO	
17285	1 169	1 169	FO	
17286	528	528	FO	
17287/1	282	282	FO	
17287/2	122	122	FO	
17287/3	22	22	FO	
17287/4	21	21	FO	
17288	426	426	FO	
17290/2	201	201	SR	
17290/7	137	137	SR	
17290/8	1 477	1 477	SR	
17292/1	2 216	2 216	FO	
17292/2	340	340	FO	
17293/1	414	414	FO	
17293/2	400	400	HLM + FO	
17293/3	434	434	FO	
17350/1	14 437	2 215	HLM + FO	**Račianska ulica** LV nezaložený, časť parcely v R.Ú. zodpovedá viacerým parcelám reg. "E", ktorých vlastníci sú HLM a FO
17377/3	2 503	2 385	HLM	
17377/6	519	301	HLM	
17377/7	1 430	333	HLM	
17377/9	1 194	381	HLM	
17377/11	402	252	HLM	
17379/1	541	541	FO	
17379/2	534	534	FO	
17379/3	16	16	FO	
17379/4	22	22	FO	
17382	2 448	2 448	FO	
17383/4	1 459	1 459	FO	
17384	903	903	FO	
17386/1	577	577	FO	
17386/2	684	684	FO	
17386/3	422	422	FO	
17386/4	632	632	FO	
17386/5	647	647	FO	
17386/6	727	727	FO	
17386/7	748	748	FO	
17386/8	673	673	FO	
17386/10	702	702	FO	
17386/11	642	642	FO	
17386/12	529	529	HLM	
17386/13	167	167	FO	
17386/14	257	257	FO	
17386/15	586	586	HLM	
17386/16	99	99	FO	
17386/17	112	112	FO	
17386/18	65	65	FO	
17386/19	18	18	FO	
17386/20	666	666	FO	
17386/28	490	490	FO	
17386/29	90	90	FO	
17386/30	106	106	FO	
17386/31	10	10	HLM	LV nezaložený, zodpovedá parc. č. 17386/15 reg. "E", ktorej vlastníkom je HLM
17386/34	42	42	FO	
17386/35	18	18	FO	
17386/37	112	112	FO	
17386/38	67	67	FO	
17386/39	688	688	FO	
17388/2	479	442	FO	
17389/1	644	568	HLM	
17394	373	320	FO	LV nezaložený, časť parcely v R.Ú. zodpovedá časti parc. č. 17390 reg. "E", ktorej vlastníkom je FO
17400/6	1 142	18	SVK M, s.r.o.	
17400/13	9 690	3 461	UNIMED SK, spol. s r.o.	

č. parcely reg. C v k. ú. Rača	výmera parcely podľa katastra [m2]	výmera parcely zasahujúca do R.Ú. [m2]	vlastník parcely podľa katastra	poznámka
17557/4	3 960	1 091	HLM	**školský dvor** LV nezaložený, časť parcely v R.Ú. zodpovedá viacerým parcelám reg. "E", ktorých vlastníkom je HLM
17557/5	9 328	4 391	HLM	**školský dvor** LV nezaložený, časť parcely v R.Ú. zodpovedá viacerým parcelám reg. "E", ktorých vlastníkom je HLM
17557/28	2 863	1 232	BSK	
17557/58	769	392	HLM	
17557/60	4 630	3 840	BSK	
17557/61	216	21	BSK	
21326/1	23 186	739	SR	LV nezaložený, časť parcely v R.Ú. zodpovedá časti parc. č. 21324 reg. "E", ktorej vlastníkom je SR
21326/2	2 535	1 172	SR	
21326/19	446	446	SR	
21326/39	19	19	HLM	LV nezaložený, zodpovedá parc. č. 2-17271/5 reg. "E"
21326/40	299	299	SR	
21326/41	36	36	SR	
22258/1	46 652	10 919	HLM + FO	**Račianska ulica** LV nezaložený, časť parcely v R.Ú. zodpovedá viacerým parcelám reg. "E", ktorých vlastníci sú HLM a FO
22258/8	305	73	M.J.A. PLUS s r.o.	**Račianska ulica**
celé R.Ú. spolu		**121 155**		

Legenda:

	Parcely, z ktorých sa v riešenom území nachádza len ich časť
FO	fyzická osoba/fyzické osoby
HLM	Hlavné mesto SR Bratislava
SR	Slovenská republika
BSK	Bratislavský samosprávny kraj

Obrázok 3 Majetkové vzťahy v riešenom a záujmovom riešenom území



1.5 Väzby vyplývajúce z ÚPN hl.m.SR Bratislavy

1.5.1 Územný plán regiónu – Bratislavský samosprávny kraj

Pri územnoplánovacích činnostiach na úrovni obcí a zón je potrebné postupovať v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou regiónu, Územným plánom regiónu - Bratislavský samosprávny kraj (UPN R BSK). V zmysle ÚPN R BSK je oblasť riešeného územia definovaná ako funkčné využitie územia podľa národných a regionálnych koncepcií a schválených územných plánov obcí –ÚPN Bratislava.

V aktuálne platnom ÚPN R BSK sú definované záväzné regulatívy územného rozvoja, z ktorých sa na oblasť riešeného územia vzťahujú najmä nasledovné:

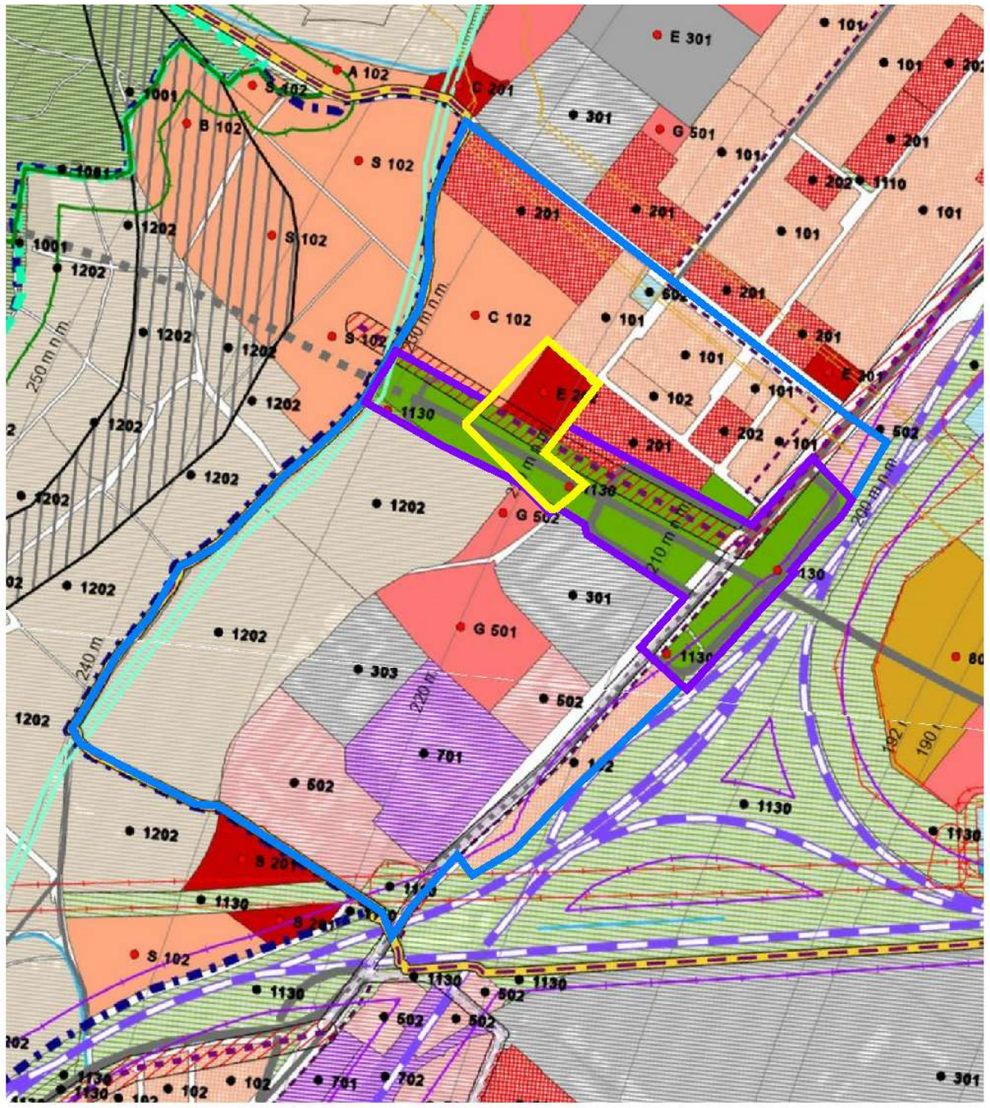
- 1.3.8.6.3. vytvárať pri stavebnom rozvoji obcí predpoklady ich kompaktného rozvoja primárnym využívaním voľných, nezastavaných územných častí zastavaného územia obcí a revitalizáciou a znovu využitím opustených území,

1.5.2 Územný plán hl. m. SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007, schválený uznesením MsZ č. 123/2007 zo dňa 31.5.2007 s účinnosťou od 1.9.2007 v znení neskorších zmien a doplnkov stanovuje pre riešené územie nasledovné funkčné využitie :

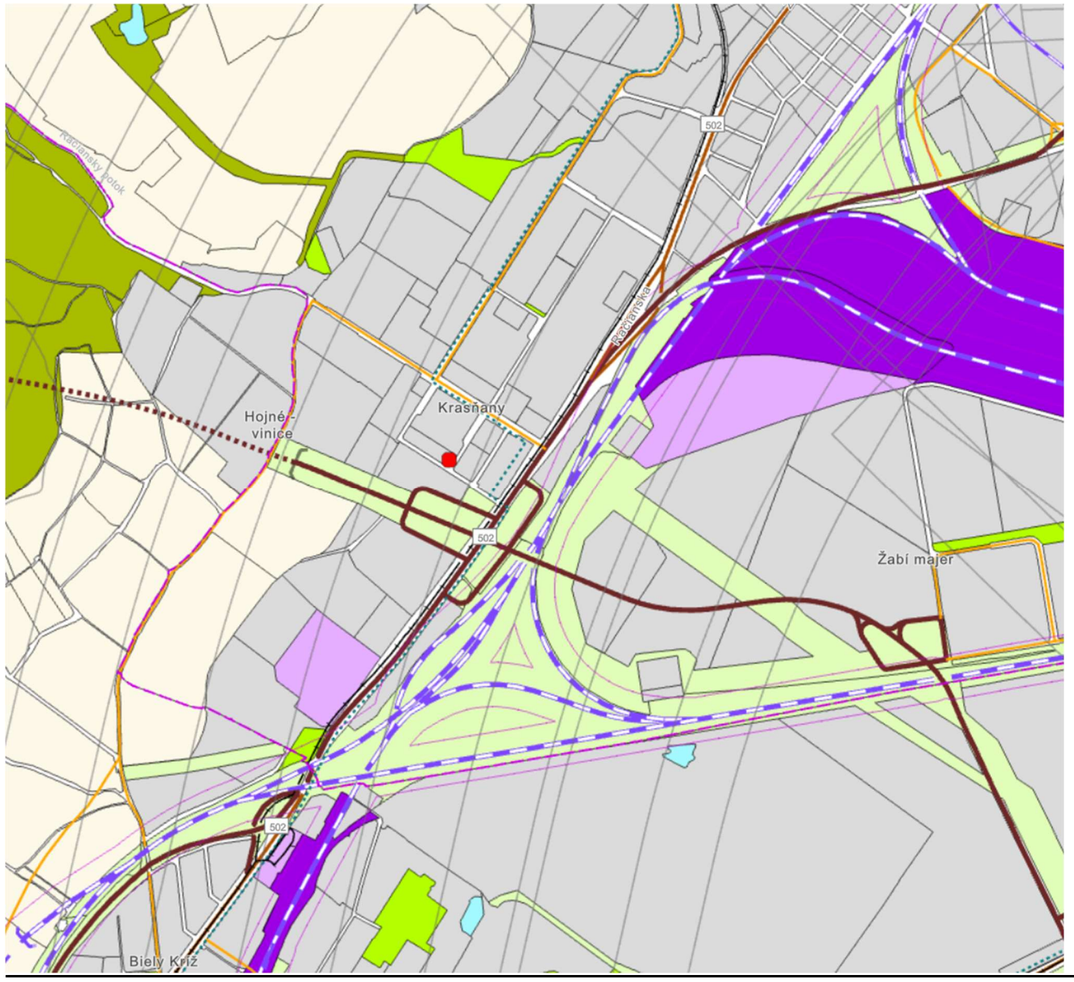
- č.102 málopodlažná zástavba obytného územia – rozvojové územie, kód C
- č.202 občianska vybavenosť lokálneho významu – rozvojové územie, kód E
- č.201 občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu – stabilizované územie
- č.502 zmiešané územia obchodu a služieb výrobných a nevýrobných – rozvojové územie, kód G
- č.1130 ostatná ochranná a izolačná zeleň- rozvojové územie.

Návrh urbanistickej štúdie rieši v zmysle územnoplánovacích podkladov a dokumentácií vyšpecifikovaných v kapitole h) zadania s dodržaním príslušných legislatívnych predpisov špecifikovaných v kapitole f) zadania „požiadavky na obsah urbanistickej štúdie“.

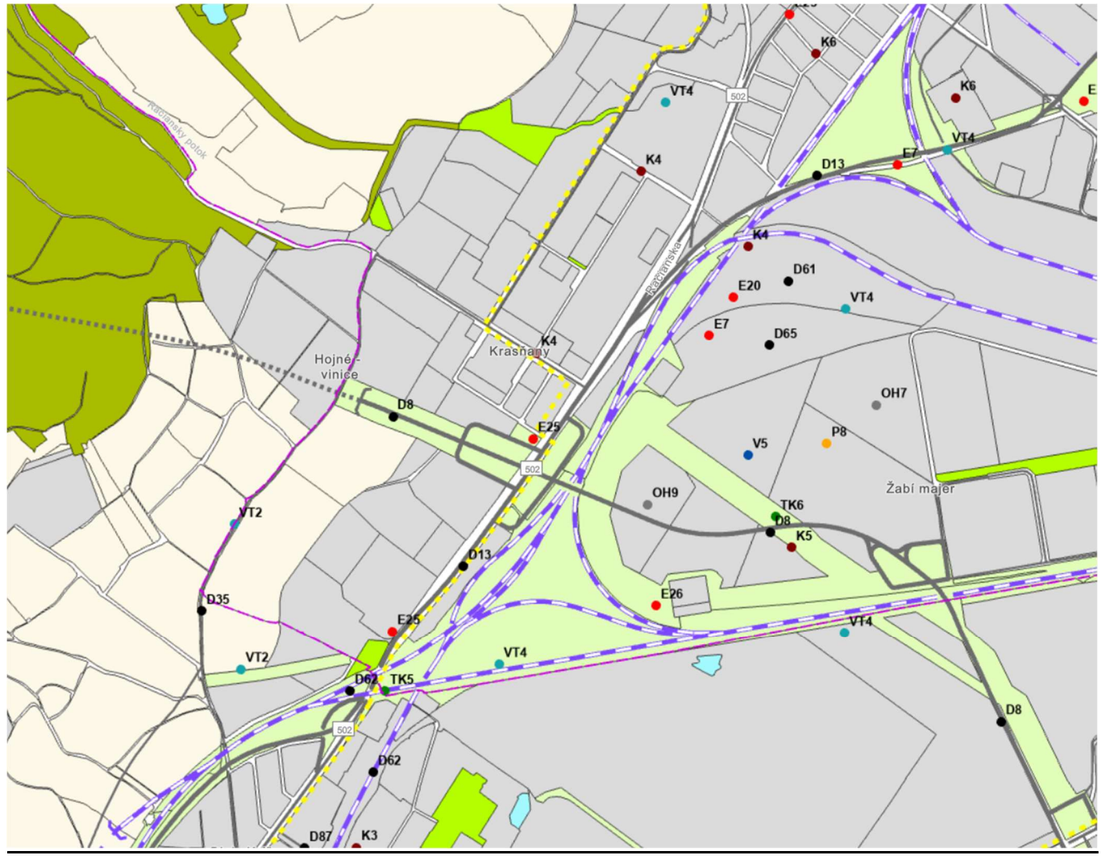


Obrázok 4 Územný plán hl.m. SR Bratislavy (2007) - Grafická časť - výrez z Výkresu regulácie

Obrázok 5 Územný plán hl. m. SR Bratislavy (2007) - Grafická časť - výrez z výkresu Verejné dopravné vybavenie:



Obrázok 6 Územný plán hl. m. SR Bratislavy (2007) - Grafická časť - výrez z výkresu Návrh verejnoprospešných stavieb a stavieb vo verejnom záujme, schéma zariadení dopravy, technickej infraštruktúry a odpadového hospodárstva:



V okolí riešeného územia Územný plán hl.m.SR Bratislavy určuje tieto **verejnoprospešné stavby**:

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:

Doprava:

- D8 - prestavba Bojnickej ul. v úseku Rožňavská - Vajnorská vrátane MÚK s Ivanskou cestou a výstavba v úseku Vajnorská - tunel pod Karpatmi - Lamačská
- D13 - preložka cesty II/502 v úseku Pionierska - Gaštanový hájik - Na pántoch - Rybničná
- E 25 - vedenie 2 x 110 kV TR Vajnory - TR Lamač (úsek TR Vajnory – PO Vinohrady).

Uvádzame tabuľku **Regulatívy intenzity využitia rozvojových území pre vonkajšie mesto** podľa Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy v znení neskorších zmien a doplnkov:

Tab.3. Regulatívy intenzity využitia rozvojových území *pre vonkajšie mesto* – mestské časti: Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Rača, Vajnory, Dúbravka, Lamač, Devín, Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica, Rusovce, Jarovce a Čunovo

Kód regul.	IPP max.	Kód funkcie	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
A	**0,2**	102	Málopodlažná bytová zástavba	RD - pozemok nad 1000 m^2	0,20	0,60
				RD - pozemok 600 - 1000 m^2	0,22	0,40
B	**0,4**	102	Málopodlažná bytová zástavba	RD - pozemok 480 - 600m^2	0,25	0,40
				RD - pozemok 600 - 1000 m^2	0,23	0,40
				RD - pozemok nad 1000 m^2	0,15	0,60
		201	OV celomestského a nadmestského významu	OV charakteru nákupných a obslužných centier	0,4	0,10
C	**0,6**	102	Málopodlažná bytová zástavba	RD - pozemok 480 - 600m^2	0,25	0,40
				RD - pozemok 600 - 1000 m^2	0,22	0,40
				radové RD - pozemky 300 - 450 m^2	0,32	0,25
				átriové RD - pozemky 450 m^2	0,50	0,20
				bytové domy	0,30	0,35
		201	OV celomestského a nadmestského významu	OV areálového charakteru, nákupné a obslužné centrá, špecifické zariadenia OV	0,30	0,30
		202	OV lokálneho významu	OV lokálnych centier	0,30	0,25
		501	Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti*	vhodné v prostredí zástavby rodinných domov	0,30	0,30
D	**0,9**	102	Málopodlažná bytová zástavba	intenzívna zástavba RD – pozemky 180 - 240 m^2	0,45	0,20
				radové RD - pozemky 300 - 450 m^2	0,32	0,30
				bytové domy	0,30	0,25
		201	OV celomestského a nadmestského významu	OV charakteru nákupných, kultúrno-spoločenských a obslužných centier, špecifické areálové zariadenia	0,45	0,15
				zástavba mestského typu	0,30	0,20
				zástavba rozvoľnená	0,23	0,25
		202	OV lokálneho významu	OV lokálnych centier	0,30	0,25
		302	Distribučné centrá, sklady, stavebníctvo	zariadenia areálového charakteru, komplexy	0,50	0,10
		501	Zmiešané územia bývania a OV*	vhodné v prostredí zástavby RD	0,30	0,30
		502	Zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb	zástavba areálového charakteru, komplexy	0,40	0,15
E	**1,1**	102	Málopodlažná bytová zástavba	bytové domy - zástavba mestského typu	0,28	0,30
		201	OV celomestského a nadmestského významu	komplexy OV nákupné, obslužné a voľnočasové	0,55	0,10
				areály školstva	0,28	0,35
		202	OV lokálneho významu	OV areálového charakteru	0,28	0,35
				OV lokálnych centier	0,36	0,20
		301	Priemyselná výroba	areály	0,55	0,10
		501	Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti *	zástavba mestského typu	0,37	0,20
					0,28	0,25
		502	Zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb	zástavba areálového charakteru, komplexy	0,36	0,15

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

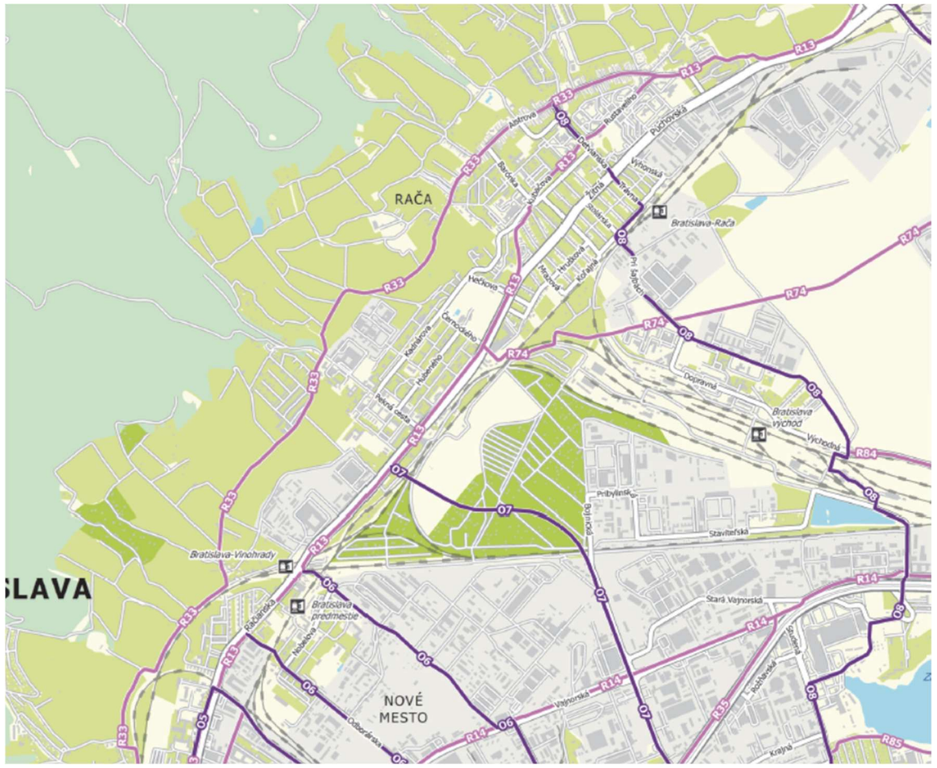
1.6 Územno plánovacie podklady vzťahujúce sa na riešené územie

Na riešené územie sa vzťahuje niekoľko vypracovaných a odsúhlasených územnoplánovacích podkladov mesta Bratislavy, ktoré sú relevantné k danej problematike, ide o nasledovné materiály:

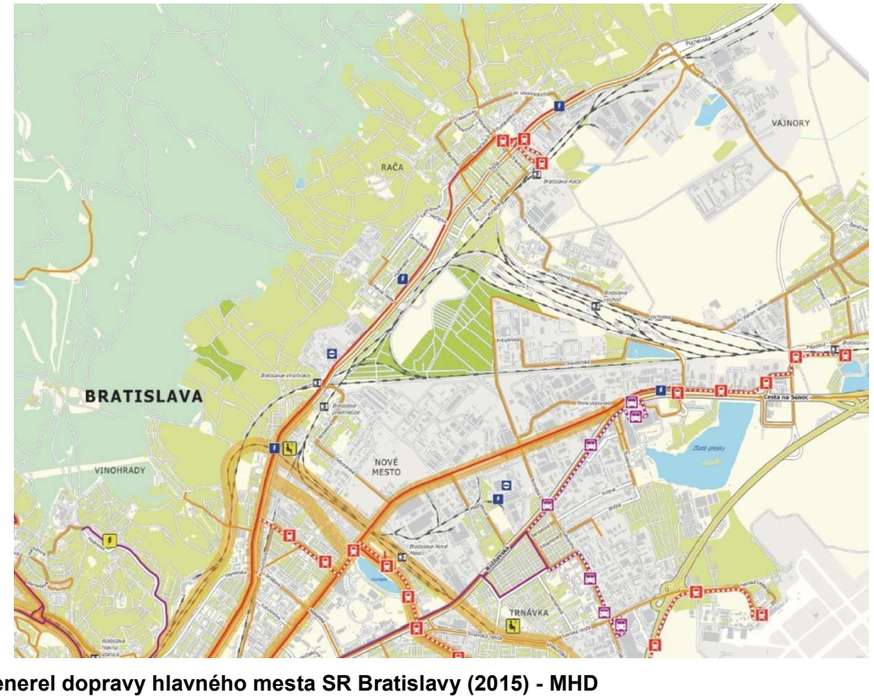
- Územný generel dopravy hlavného mesta SR Bratislavy (2015)
- Vyhľadávacia štúdia záchytných parkovísk Bratislava (2015)
- Územný generel školstva hlavného mesta SR Bratislavy (2014)
- Územný generel zdravotníctva hlavného mesta SR Bratislavy (2014)
- Územný generel sociálnej starostlivosti hl. m. SR Bratislavy, 2014
- Územný generel športu a rekreácie hl. m. SR Bratislavy, 2009
- Územný generel zelene - analytická časť
- Územný generel cestovného ruchu hl. m. SR Bratislavy, 2009
- Územný generel odkanalizovania hlavného mesta SR Bratislavy
- Územný generel zásobovania vodou hlavného mesta SR Bratislavy
- Koncepcia rozvoja MHD v Bratislave na roky 2013 - 2025,
- Zásady rozvoja cyklistickej a pešej dopravy, 2014.
- Urbanistická štúdia výškového zónovania hl. mesta SR Bratislavy (2022),
- Urbanistická štúdia Brownfieldy na území mesta Bratislava (2019)

V návrhu UPŠ budú zohľadnené aj nasledovné materiály:

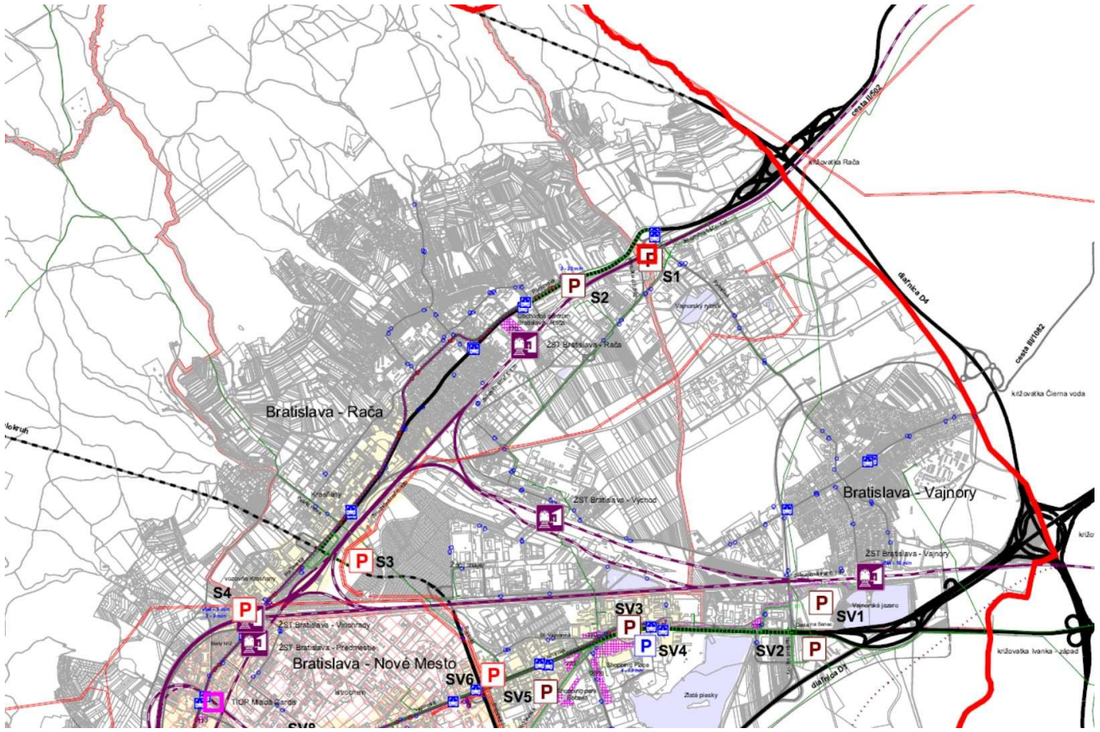
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja hl. m. SR Bratislavy,
- Plán rozvoja mesta 2022 – 2030, schválený uznesením Mestského zastupiteľstva hl. m. SR Bratislavy č. 1294/2022 z 23.06.2022,
- Stratégia Bratislava 2030 - www.bratislava2030.sk,
- Koncepcia mestskej bytovej politiky 2020 - 2030, schválená uznesením Mestského zastupiteľstva hl. m. SR Bratislavy č. 743/2021 z 18.2.2021,
- Zásady rozvoja cyklistickej a pešej dopravy (Uznesenie MsZ 09/2014) – Aktualizácia 2019,
- Akčný plán ochrany pred hlukom bratislavskej aglomerácie (HM BA)
- Akčný plán adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy (ÚHA)
- Račianske korzo, Superateliér, 2024
- Atlas hodnotenia zraniteľnosti a rizík nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy (ÚHA)
- Manuál pre osadzovanie predajných stánkov (ÚHA)
- Manifest verejných priestorov (MIB)
- Manuál verených priestorov - Princípy a štandardy (MIB 2022)



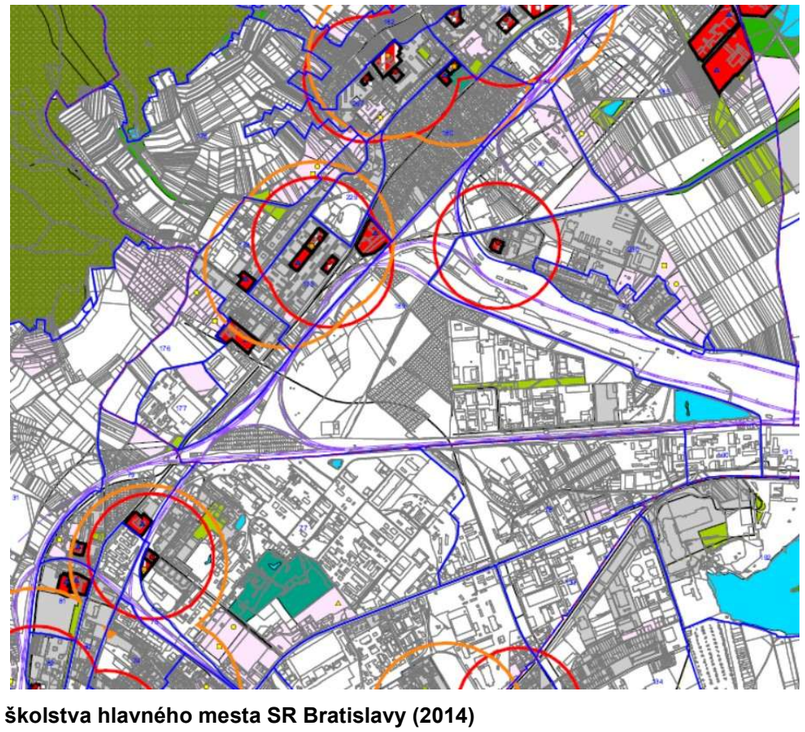
Obrázok 7 Územný generel dopravy hlavného mesta SR Bratislavy (2015) - cyklotrasy



Obrázok 8 Územný generel dopravy hlavného mesta SR Bratislavy (2015) - MHD



Obrázok 9 Vyhľadávacia štúdia záchytných parkovísk Bratislava (2015)



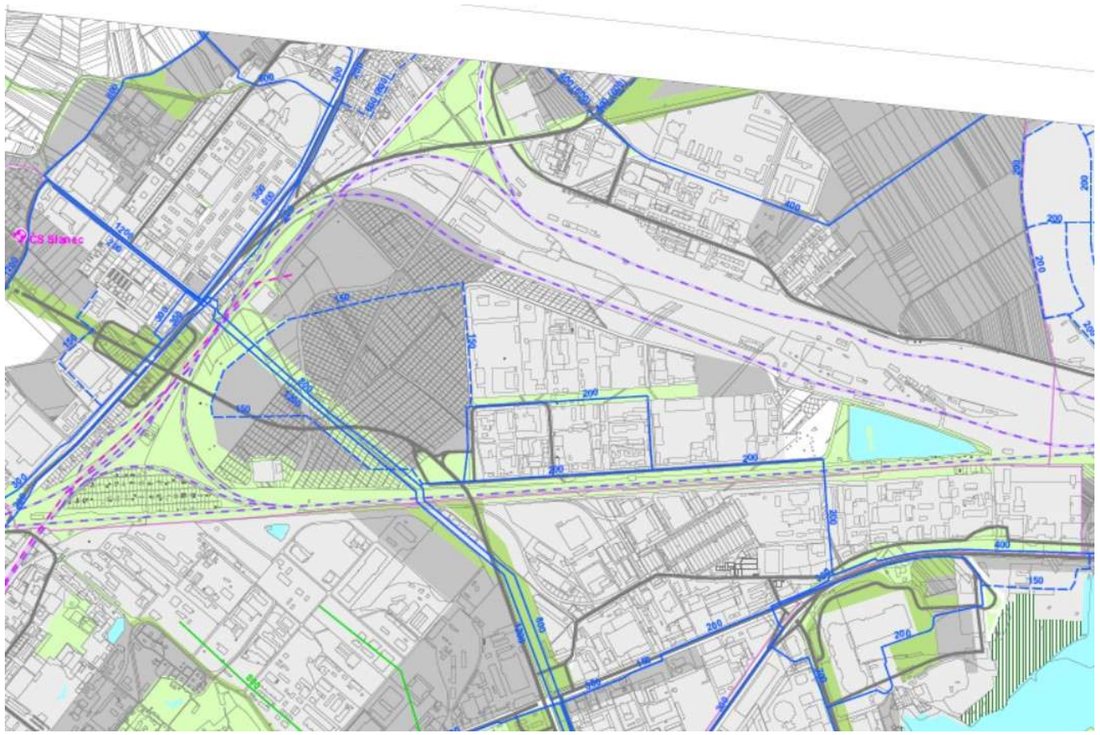
Obrázok 10 Územný generel školstva hlavného mesta SR Bratislavy (2014)



Obrázok 11 Územný generel zdravotníctva hlavného mesta SR Bratislavy (2014)



Obrázok 12 Územný generel odkanalizovania hlavného mesta SR Bratislavy



Obrázok 13 Územný generel zásobovania vodou hlavného mesta SR Bratislavy

1.7 Údaje o súlade riešenia so zadaním

Uvádzame hlavné vybrané tézy - citácie - zo Zadania tejto UPŠ, ktoré boli zohľadnené v návrhu riešenia:

e) Požiadavky na varianty a alternatívy riešenia urbanistickej štúdie

Urbanistická štúdia bude vypracovaná variantne z hľadiska hmotovo – priestorového riešenia a overenia rozvoľnenej a kompaktnej zástavby s rôznou mierou hustoty územia s ohľadom na jeho polohu v rámci vnútorného mesta.

- *Variant 1 – regulácia 102 E,*
- *variant 2 – regulácia 102 D;*
- *max. výšková úroveň v súlade so zmenou funkcie novú zástavbu preveriť vo výškovej hladine 21 m.*

f) Požiadavky na obsah urbanistickej štúdie

<u>Požiadavky z hľadiska širších vzťahov</u>

- *zdokumentovať územno-technické súvislosti a dopady navrhovaných stavieb na kontaktné územia vo vzťahu k platnej dokumentácii ÚPN hlavného mesta SR Bratislava, rok 2007 v znení neskorších zmien a doplnkov, vyjadriť funkčné, hmotovo - priestorové, organizačno-prevádzkové a kompozičné vzťahy urbánnych priestorov a voľnej krajiny,*
- *celkovým urbanistickým, dopravným a inžiniersko-technickým riešením včleniť lokalitu do organizmu mesta ako plnohodnotnú rozvojovú plochu funkcie bývania a občianskej vybavenosti,*
- *nadviazať a prepojiť jestvujúce pešie trasy a cyklotrasy,*
- *riešiť verejné dopravné a verejné technické vybavenie územia so zohľadnením dopravnej koncepcie v zmysle platnej ÚPD, ako aj v zmysle územnoplánovacích podkladov a dokumentácií vyšpecifikovaných v kapitole h) zadania,*
- *skoordinovať návrh s rozvojovými zámermi ŽSR, týkajúcimi sa riešeného územia , všetky novobudované kríženia komunikácií so železničnou traťou riešiť ako mimoúrovňové,*

- *vyjadriť priemet prvkov územného systému ekologickej stability a prvkov systému zelene so zameraním na krajinno – kompozičné väzby,*

Požiadavky z hľadiska urbanistickej koncepcie a kompozície, funkčného využitia a priestorového usporiadania územia

- *využiť špecifiká a krajinné danosti riešeného územia na umiestnenie plôch bývania a súvisiacej občianskej vybavenosti s dôrazom na základnú občiansku vybavenosť územia,*
- *v málopodlažnej zástavbe obytného územia 102 v urbanistickom návrhu oboch variant akceptovať umiestnenie 30% občianskej vybavenosti z celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy s umiestnením pobytového zariadenia opatrovateľskej služby s kapacitou cca 12 osôb /cca 1200 m^2/,*
- *v návrhu urbanistickej koncepcie a priestorového riešenia územia uplatniť primerane priestoru kompozičné prvky pričom je potrebné klásť dôraz na riešenie verejných priestorov za účelom vytvárania udržateľného a odolného mestského prostredia,*
- *na základe charakteru a polohy lokality vytvoriť priechodnú, efektívnu, priestorovo zrozumiteľnú a kompaktnú urbánnu štruktúru s ohľadom na polohu v rámci mesta preferovať formu otvorenej blokovej zástavby / hmotovo-priestorové riešenie vymedziť takým spôsobom, aby bolo možné jednoznačne určiť plochu bloku a jeho hrany s verejným priestranstvom vytvárať hierarchiu a kvalitu verejných a poloverejných priestorov jednoznačne definovať hranicu medzi zastavaným územím a voľnou krajinou, využiť v území kompozičné akcenty vytvoriť pobytové verejné priestory reagovať na deficit občianskej vybavenosti generovaný nárastom počtu obyvateľov zmenou ÚPN,*
- *navrhnúť spôsob zástavby s ohľadom na zachovanie a rozvoj charakteristických prvkov územia, v architektonickej typológii navrhovaných objektov je potrebné rešpektovať pozíciu lokality so zachovaním hodnôt prírodného prostredia, navrhovaným riešením definovať uličnú čiaru s ohľadom na uličný profil,*
- *dodržiavať základné kritériá umiestňovania bývania v zmysle kapitoly 3.1.2. Kritéria lokalizácie záväznej časti C ÚPN v súlade so zmenou funkcie, novú zástavbu preveriť vo výškovej hladine 21 m a navrhovaným riešením definovať uličnú čiaru,*
- *navrhovaná zástavba bude kompozične dotvárať jestvujúce okolité územie vhodnou štruktúrou, mierkou a hustotou; vytvárať nadväznosť verejných priestorov s preferenciou peších a cyklotrás; sledovať vyváženosť ekologického, sociálneho a ekonomického piliera*
- *udržateľného rozvoja; dodržiavať zásady a regulatívy novej bytovej výstavby v zmysle kapitoly 3.2. záväznej časti C ÚPN a dodržiavať zásady a regulatívy priestorového usporiadania uvedené v kapitole 3.3. záväznej časti C ÚPN,*
- *rešpektovať plošný priemet ochranných pásiem Letiska M. R .Štefánika Bratislava*
- *v riešení vychádzať z jestvujúcich komunikácií ako základných kompozično-prevádzkových osí územia a rešpektovať plánované dopravné prepojenia riešeného územia, vrátane systémov MHD, na nadradenú cestnú dopravnú sieť.*
- *koncept urbanizácie kreovať s intenciou na zmiernenie ekologickej záťaže spojenej so zmenou klímy (alt. použitie zelených striech a fasád, vsakovacích priehlbní, príp. iné opatrenia na zadržiavanie zrážkovej vody v území, zmiernenie prehrievania plôch, umiestnenie menších vodných plôch, umiestnenie parkovej vzrastlej zelene s nadväznosťou na druhovú skladbu karpatskej flóry).*
- *doplniť funkciu 1130 ostatná ochranná izolačná zeleň - rozvojové územie s novou polohou a rozsahom funkcie 1130 ostatná ochranná izolačná zeleň, rozvojové územie určenou na základe kladne prerokovanej urbanistickej štúdie na úpravu tvaru časti trasy dopravnej stavby „Prestavba Bojnickej ulice v úseku Rožňavská- Vajnorská vrátane trasy mimoúrovňovej križovatky s Ivanskou cestou a výstavba v úseku Vajnorská - tunel pod Karpatami - Lamačská“ ako podklad na zmenu v platnom územnom pláne mesta na podklade štúdie PUDOS-PLUS, s.r.o. z 08/2014 „Vonkajší polokruh Galvániho ul.-Lamač-križovatka Račianska Bojnická“ upravenej na aktuálne kapacity dopravy v území.*

Požiadavky z hľadiska stanovenia odporúčaných regulatívov

- *stanoviť regulatívy priestorového usporiadania a umiestnenia stavieb v riešenej lokalite, s určením zastavovacích podmienok,*
- *stanoviť mieru využitia územia,*
- *stanoviť princípy kompozície a architektonického riešenia stavieb,*
- *stanoviť regulatívy umiestnenia všetkých systémov verejného dopravného vybavenia (dopravy cyklistickej, pešej, statickej, MHD), trasovanie, úpravu a rozmerové parametre komunikácií,*
- *stanoviť regulatívy verejného technického vybavenia: trasovanie a parametre líniových stavieb a zariadení vrátane napojenia riešeného územia,*
- *stanoviť regulatívy ochrany a tvorby životného prostredia a krajiny včítane prvkov ÚSES*

Požiadavky z hľadiska verejného dopravného vybavenia

- *riešiť koncepciu komunikačnej siete a ostatných dopravných systémov (dopravnú organizáciu územia) - zabezpečenie dopravnej obsluhy a nárokov na dynamickú a statickú dopravu riešiť s ohľadom na organizáciu územia a navrhované funkčné využitie, navrhnúť dopravnú obsluhu riešeného územia včítane funkčných tried a kategórií komunikácií, riešiť statickú dopravu (garáže, parkoviská) v zmysle STN 736110. V prípade, že je plánované zatriedenie objektov pozemných komunikácií, alebo ich častí v riešenom území v zmysle zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) do sietí miestnych komunikácií na území Hl. m. SR Bratislavy, musí byť táto požiadavka zahrnutá a náležite zdokumentovaná v požiadavkách verejného dopravného vybavenia v rámci návrhu UPŠ,*
- *riešiť križovatku MUK Račianska ul. predĺženie Bojnickej a tunel pod Karpatmi, v UPN BA vo výkrese UPN BA - VPS označená ako D8;*
- *formou samostatnej prílohy k UPŠ spracovať dopravno-kapacitné posúdenie dotknutých križovatiek v hodnotení širších dopravných vzťahov*
    - *je potrebné spracovať kapacitné posúdenie navrhnutej, priľahlej a riešeným územím dotknutej komunikačnej siete a jej križovatiek (priľahlé križovatky na Račianskej ulici).*
    - *v prípade potreby je nutné navrhnúť také dopravné opatrenia na komunikačnej sieti, aby bolo preukázané funkčné dopravné riešenie z hľadiska dopravno - kapacitného a aby boli pokryté požiadavky na dopravnú obsluhu v širších vzťahoch.*
    - *pri zmene tvaru križovatky Račianska - Bojnická je potrebné posudzovať funkčnosť novonavrhovanej križovatky v rámci celkovej výhľadovej stavby "Vonkajší polookruh Lamač - Galvaniho ulica" a nie samostatne. Vzhľadom na uvedené preukázať v DKP zachovanie smerovaní dopravných prúdov, vyhodnotenie vplyvu priťaženia dopravy v širšom okolí a preverenie funkčnosti dopravnej komunikačnej siete pre všetky druhy dopravy,*
    - *v prípade kladne prerokovaného tvaru úpravy križovatky Račianska-Nový Záhon ostane v južnej časti riešeného územia medzi komunikáciou Račianska a železničnou traťou mimo križovatky málopodlažná zástavba obytného územia - stabilizované územie*
- *preveriť potrebu a možnosť napojenia na MHD, koordinovať návrh riešenia obsluhy územia MHD aj s vedením električkovej trate do Rače. V potenciálnej koncepcii budúcej zástavby sledovať možnosti priamej obsluhy linkami MHD prostredníctvom navrhnutých zastávok, pričom tieto linky môžu byť vedené ako nosné alebo nadväzné na električkovú trať do Rače tak, aby mohlo byť dosiahnuté:*
- *minimalizovanie vzdialenosti prístupových trás k navrhnutým zastávkam MHD v riešenom území tak, aby budúci obyvatelia, návštevníci ako potenciálni cestujúci mali k dispozícii optimálnu pešiu dostupnosť MHD nepresahujúcu 5 minút chôdze v každej etape rozvoja územia, kombinovanie pravouhlého systému peších trás s hviezdicovým usporiadaním po preponách trojuholníkov z dôvodu výraznejšieho skracovania časov pešej dostupnosti zastávok MHD.*
- *riešiť systém peších trás a rozptylových priestorov, ako aj cyklotrás, včítane ich prepojenia na jestvujúce chodníky a cyklotrasy,*
- *overiť možnosti rešpektovania a zachovania časti územnej rezervy pre výhľadovú dopravnú stavbu "tunel pod Karpatmi" (verejno-prospešná stavba D8), kým nebude nové navrhované riešenie mimoúrovňovej križovatky a zaústenia tunela prerokované a odsúhlasené.*

2 Návrh riešenia urbanistickej štúdie

2.1 Opis riešeného územia zóny

2.1.1 Prírodné pomery

Riešené územie sa nachádza pod úpätím Malých Karpát, v jeho severovýchodnej časti mesta Bratislava, v mestskej časti Bratislava – Rača. I keď sa nachádza v okrajovej polohe zastavaného územia, ide o prostredie mestského charakteru - sídlisko, zóna rodinných domov a nová zóna malých bytových domov, administratívno-prevádzkové a výrobné areály v kontakte s prírodným prostredím Malých Karpát.

Záujmové územie je mierne svahovitého charakteru, prevýšenie je cca 6 m. Podľa geomorfologického členenia Slovenska ide o západný okraj podoblasti Malé Karpaty a podcelku Bratislavské Predhorie

Malé Karpaty predstavujú hrasťovú štruktúru, ktorá sa nachádza v severozápadnej časti Panónskej panvy a oddeľuje od seba Viedenskú a Dunajskú panvu. Jadro hráste predstavujú komplexy kryštalinických hornín predalpínskeho veku a ich druhohorný obal, prekrytý dvomi alpínskymi príkrovovými jednotkami[2].

Južná a juhovýchodná časť pozostáva hlavne z kryštalického jadra s druhohorným obalom (tatrikum). Kryštalinikum Malých Karpát sa čiastočne líši od ostatného tatrika, člení sa na spodnú pezinsko-pernecký a vrchnú harmónsku sériu. Kryštalinikum bolo pôvodne tvorené prvohornými sedimentami, počas hercýnskeho vrásnenia však boli premenené v dôsledku intrúzií žúl na viacerých miestach na fylity. Žuly tvoria dva masívy: bratislavský a modranský, ktoré od seba delí línia kryštalických bridlíc medzi Pezinkom a Pernekom (tzv. pezinsko-pernecká séria). Tiež pomerne početné paleozoické bázické sopečné horniny boli premenené na amfibolity. V perme bolo územie Malých Karpát súšou. V triase bola jeho časť zaplavená morom, v jeho priebehu sa však niekoľkokrát vynorili, čím sa líšia od ostatných jadrových pohorí Slovenska.

Pozdĺž okrajov pohoria na niektorých miestach vystupujú aj paleogénne a neogénne horniny, ktoré boli zabudované do jeho stavby pri otváraní Viedenskej a Dunajskej panvy v strednom miocéne.

Vodné toky vytvorili v pohorí početné doliny, v horných častiach sa zachovali široké náhorné plošiny s vystupujúcimi izolovanými vrchmi a krátkymi hrebeňmi.

- neogén – pliocén – zastúpený panónskymi, alebo až pontskými sedimentmi (íly, piesky, podradné štrky)
- kvartér – fluviálne sedimenty (štrk, hlina, piesok, organické sedimenty)

Nadmorská výška v riešenom území sa pohybuje od 138,9 do 144,7 m.n.m.

Záujmové územie je zaradené do mierne teplej klimatickej oblasti s chladnou zimou. Priemerné teploty dosahujú 9,5°C, najnižšie sú v mesiacoch január – 0,1°C a december 0,2°C a najvyššie teploty sú v mesiacoch júl – 20°C a august -19,3°C. Priemerný počet mrazových dní v roku je 91,2 a ľadových dní je 30. Hĺbka premŕzania pôdy je 90 cm. Priemerný počet dní so snehovou prikrývkou je 31. Z hľadiska veternosti v Bratislave je najväčšia početnosť smerov vetra v severozápadnom smere 20,8 % a v severo – východnom smere 16,14 % a najmenšia v juhozápadnom 4,47 % a v južnom 6,54 %. Priemerná rýchlosť vetra je 3,3 m/s.

Ročný priemer zrážok je 657 mm, najmenej je v mesiacoch február – 39 mm a marec - 40 mm a najviac v mesiacoch júl – 70 mm a november - 69 mm.

2.1.2 Súčasný stav územia

Predmetné územie priamo nadväzuje na susedné zastavané plochy - z východu na bývanie v bytových domoch z obdobia 1965 - 1970, z južnej strany na areál Strednej odbornej školy IT a na zástavbu výrobného a administratívneho charakteru. V súčasnosti prebieha v západnej časti rozsiahla reprofilácia častí územia na občiansku vybavenosť rôzneho typu a bývanie.

Zo západnej strany hraničí s vinicami a časťou severnej hranice susedí s bývaním v bytových a rodinných domoch.

V južnej časti v kontakte s riešeným územím sa nachádza zóna územnej rezervy pre výstavbu cesty D8, ktorá bude súčasťou ZAKOSu - Vajnorská - tunel pod Karpatmi - Lamačská.

Stav riešeného územia je z hľadiska súčasných tendencií v záujmovej lokalite priaznivý. Svojou polohou je územie s potenciálom kvalitnej mestskej štruktúry stále málo a čiastočne nevhodne využívané.



Pohľad na západ - existujúca zástavba



Pohľad na západ- existujúca zástavba



Pohľad na východ - existujúca zástavba



Pohľad na juhovýchod - existujúca zástavba



Pohľad do vnútra areálu -SOŠ IT- existujúca zástavba



Pohľad z juhu - existujúca zástavba-



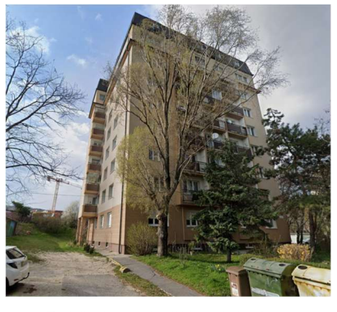
Pohľad na okolitú existujúcu zástavbu-



Pohľad na okolitú existujúcu zástavbu



Pohľad na okolitú existujúcu zástavbu



Pohľad na okolitú existujúcu zástavbu



Pohľad na okolitú existujúcu zástavbu

2.2 Urbanistická koncepcia riešenia

2.2.1 Širšie územné vzťahy

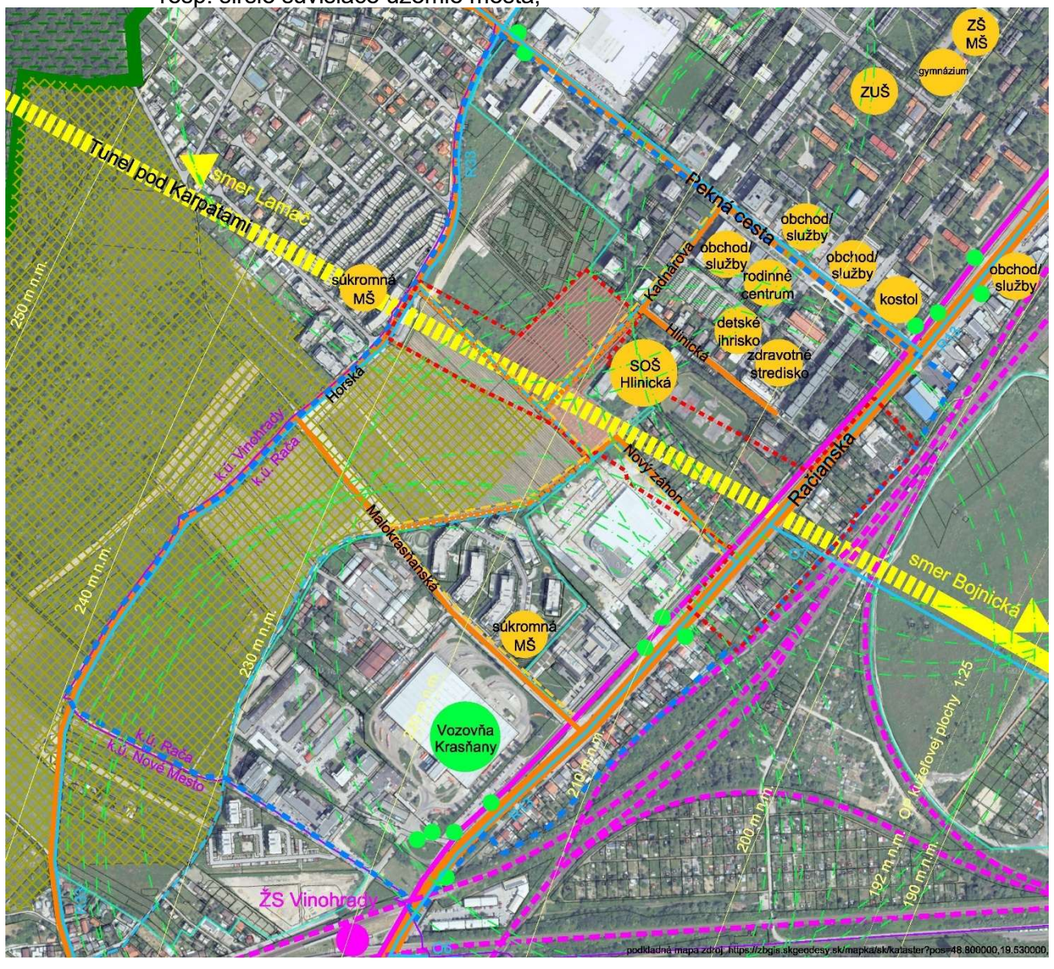
Riešené územie sa z hľadiska širších vzťahov nachádza vo vizuálnom kontakte

- so sídliskovou obytnou zástavbou zo 60tych rokov minulého storočia – východná časť,
- s meniacou sa zmiešanou zónou výroby, administratívy a pôvodných vinohradov- západná časť,
- v severnej časti s masívom Malých Karpát.

Zóna ako súčasť sídliskovej zástavby východnej časti mesta sa postupne prepája aj so širším zázemím centra mesta. Blízkosť a atraktivita postupne vznikajúceho kvalitného mestského prostredia s významným podielom verejných priestorov a vyššej občianskej vybavenosti – verejná správa, nákupné centrum, štadióny, športové zariadenia, zeleň, celomestský cintorín - vytvorí atraktívny rámec pre budúce širšie zázemie vonkajšieho mesta.

Širšie väzby sú ďalej zohľadnené najmä:

- v návrhu dopravnej organizácie územia a jeho väzby na dopravný systém,
- v návrhu koncepcie riešenia technickej vybavenosti v nadväznosti na susediace zóny resp. širšie súvisiace územie mesta,



Obrázok 14 Širšie vzťahy a zariadenia občianskej vybavenosti v okolí zóny (viď. aj výkresová časť UPŠ)

2.2.2 Návrh urbanistickej koncepcie zóny

Návrh urbanistickej koncepcie zóny vychádza z koncepcie ÚPN BA, pričom UPŠ ju ďalej rozvíja, aktualizuje a optimalizuje zosúladenie komplexného rozvoja územia s koncepčnými dlhodobými zámermi mesta a mestskej časti s konkrétnymi investičnými aktivitami. Tým sa dosiahne harmonizácia individuálnych a verejných záujmov v kontexte vymedzených vlastníckych vzťahov ku konkrétnym pozemkom. Po zadefinovaní hlavných problémov a reálnych zámerov výstavby v lokalite boli hlavné ciele riešenia stanovené nasledovne:

- dominantným hmotovo-priestorovým pôsobením budúcej zástavby je zhodnotiť potenciál pre vytvorenie novej časti širšieho centra mesta:
  - doplniť územie o jednoznačne zadefinované verejné, poloverejné a súkromné priestory,
  - doplniť územie o urbanistickú štruktúru s polootvorenou mestskou blokovou zástavbou,
  - s rešpektovaním koncepčného zámeru vytvorenia „zeleného polosúkromného vnútrobloku “ –ako charakteristického kompozičného prvku zóny,
  - výškový limit dominantných stavieb, podľa požiadaviek mesta,
  - v hmotovo–priestorovom dotváraní štruktúr rešpektovať požiadavky na reprezentačné architektonické stvárnenie zástavby.
- stanoviť koncepciu priestorového a funkčného využívania územia, pričom je potrebné optimálne stanoviť intenzitu využitia územia, pri dodržaní týchto zásad:
  - zhodnotiť polohový potenciál územia so sledovaním miery zaťaženia územia,
  - určiť vhodné funkčné využitie územia a optimálnu mieru intenzity zástavby primerane tvorbe mestského prostredia a s riešením dopadov na ekologickú stabilitu širšieho územia a na dopravný systém mesta,
  - vytvoriť kvalitné životné prostredie pre ľudí a chrániť ich pred nepriaznivými vplyvmi vhodnou priestorovou organizáciou územia a vhodným využívaním funkčných plôch,
  - formovať prostredie zóny v kontinuite kultúrno-spoločenských a historických tradícii, v nadväznosti na okolité funkčné využitie územia,
  - zabezpečiť primerané zastúpenie plôch zelene rôznej štruktúry ako súčasti verejných, poloverejných a vyhradených priestorov,
  - zabezpečiť primeranú dopravnú obsluhu územia vo väzbe na širšie dopravné vzťahy,
  - zabezpečiť optimálne riešenie statickej dopravy,
  - optimalizovať riešenie technickej infraštruktúry,
  - stanoviť vecnú a časovú koordináciu výstavby v území.

Prioritou návrhu urbanistickej štúdie je riešenie kvalitného mestského prostredia, s cieleným zastúpením mestských funkcií – bývanie a k tomu primeraná občianska vybavenosť. Tieto funkcie sú doplnené sídelnou zeleňou. Zástavba bude doplnená drobnými oddychovými plochami pre všetky vekové kategórie. Športové zázemie v bohatej druhovej ponuke celomestského významu sa nachádza v pešej dochádzkovej vzdialenosti od riešeného územia.

Základom kompozície urbanistickej štruktúry zóny sú tieto hlavné princípy:

- prepojenosť s existujúcou okolitou zástavbou, pri rešpektovaní jej architektonických hodnôt a „génia loci“ lokality, ako aj MČ Rača Krasňany,
- funkčná previazanosť s okolitou sídliskovou zástavbou,
- Navrhovaná urbanistická štruktúra vytvorí hodnotný mestský blok uzavretím priestoru do typického mestského bloku s jasným vymedzením verejných, poloverejných a súkromných priestorov doplnených parkovou zeleňou a oddychovými plochami,
- funkčné využitie územia a jeho atraktívne architektonické stvárnenie by mali priťahovať záujem obyvateľov lokality, okolia a aj návštevníkov mesta,
- priamo v zóne je navrhnutá dostatočne kvalitná občianska vybavenosť pre budúcich užívateľov zóny, jej obyvateľov.

V tejto etape spracovania návrhu riešenia UPŠ sú vypracované 2 varianty riešenia. Po prerokovaní UPŠ bude dotknutými subjektmi a orgánom územného plánovania (mesto Bratislava) odporučený na dopracovanie invariantný čistopis UPŠ .

2.2.3 Priestorová koncepcia

Sídlisko Krasňany sú najstarším bratislavským sídliskom (autori urban. konceptu sú Gross, Svetlík, Hruška). Výstavba sa realizovala v rokoch 1955-1962, pričom v 2.etape sa už realizovala panelová výstavba. Urbanistické riešenie sídliska vychádzalo z princípov satelitného pásového mesta. (*zdroj: Jankovich Imrich, Užívateľský a stavebný experiment v architektúre povojnovej bytovej výstavby, Projekt 30, 1988*) Sídlisko bolo satelitné z dôvodu, že muselo byť postavené až za OP výrobného závodu CHZJD. V súčasnosti sú už plochy po OP uvoľnené, takže je možné mesto v danej lokalite doplniť o nové obytné a obslužné urbanistické štruktúry a tým prispieť k optimálnemu zahusteniu mesta Bratislava.

V zmysle dlhodobých zámerov je pre riešené územie stanovený rozvoj novej časti vonkajšieho mesta, ktoré bude vďaka pestrému zloženiu funkčných plôch využívané počas celého dňa. Urbanistická štruktúra s vhodným podielom bývania by mala zabezpečiť prirodzené zapojenie územia do života Bratislavy.

Pre optimálne fungovanie tohto územia je nevyhnutné kvalitné pešie, cyklistické a dopravné (MHD) prepojenie s centrom MČ Rača.

Základom organizácie priestorovej koncepcie zóny sú už založené dopravné ťahy významných mestských radiál v tangenciálnej polohe k zóne. Táto dopravná kostra podporuje bezkolíznu a harmonickú prevádzku zóny. Zóna vzhľadom na svoju malú rozlohu je organizovaná v oboch variantoch s cestnou dopravnou obsluhou po obvode zóny, vrátane vjazdu a výjazdu z podzemných garáží.

Priestorová koncepcia zóny navrhnutá v UPŠ dopĺňa hlavné kompozičné princípy o :

- v kompozícii polootvorenej blokovej štruktúry je navrhnutý špecifický poloverejný priestor, uzatvorený vo vnútrobloku, avšak prístupný pre peších zo strany Hlinickej ulice a ulíce Nový Záhon,
- súčasťou poloverejného priestoru sú plochy parkovej zelene, oddychové plochy pre deti, mládež a dospelých,
- orientácia urbanistickej štruktúry je otvorená na južnú stranu a preto optimálne preslnená,
- v oboch variantoch je vytvorený vnútroblok prepojený pre peších s okolitou urbanistickou štruktúrou.

2.2.4 Variant **1**

Územie sa nachádza vo vonkajšom meste, ktoré vzhľadom na svoju minulosť nebolo doteraz jednoznačne zadefinované. Tvorilo ho obslužno výrobné zázemie mesta, bez akejkoľvek koncepčnej urbanistickej štruktúry. Jednotlivé areály boli živelne adične radené vedľa seba. Kostru územia tvorila dopravná infraštruktúra.

Po realizácií výstavby sídliska Rača Krasňany ostalo územie „zbytkovými plochami“ s veľmi rôznorodým funkčným využitím. V posledných 20 rokoch je viditeľná snaha revitalizovať územie na typicky mestské funkcie, ktoré budú optimálne nadväzovať na už založenú štruktúru MČ Rača a rozširujúce sa mesto.

Navrhovaný súbor objektov vo variante 1 pozostáva z takmer uzavretých blokov obytných budov. Potrebný počet parkovacích miest je zabezpečený garážovým domom pod novonavrhovanými budovami a vnútroblokom, ako aj parkovacími miestami na teréne pozíž občianskej vybavenosti popri ulici Nový záhon.

Súčasťou návrhu je aj vnútroblokový park v centre navrhovanej štruktúry, ktorý bude mať vysokú estetickú a ekologickú kvalitu. Park bude mať prírodný charakter, ktorý nabáda užívateľov na rôzne aktivity bez podrobného členenia a špecifikácie. Vnútroblok a bývanie sú tak orientované do parku čiastočne na rastlom teréne, ďalej prechádza do polosúkromných priestorov a súkromných predzáhradiek vo vnútrobloku. Návrh uvažuje aj s napojením na existujúce inžinierske siete a dopravnú infraštruktúru.

Tento mestský blok je ďalej perforovaný z 3 strán, a pre verejnosť je prístupný taktiež z 3 strán – od ulice Nový záhon a od 2 ulíc kolmých natúto ulicu.

2.2.5 Funkčné využitie a architektonické riešenie

Základné funkcie bývania sú doplnené o komunitné a zdieľané funkcie občianskej vybavenosti v parteri budov popri Hlinickej ulici a popri predĺžení Kadnárovej ulice v kontakte s nástupným priestorom do SOŠ IT, vo forme menších prevádzok obchodu a služieb, prevádzky ako napr. – obchody,služby, pekáreň, ateliéry, kaviarne, ...V samostatných objektoch v južnej časti zóny sú lokalizované zariadenia OV – asistované bývanie pre seniorov a zariadenie opatrovateľskej služby. Celkový podiel OV v novonavrhovanej zóne je 30% z celkového objemu zástavby.

Súčasťou vnútrobloku sú malé komunitné priestory vybavené hracími prvkami a ďalším mobiliárom. Časť striech je navrhovaná vo forme komunitných záhrad.

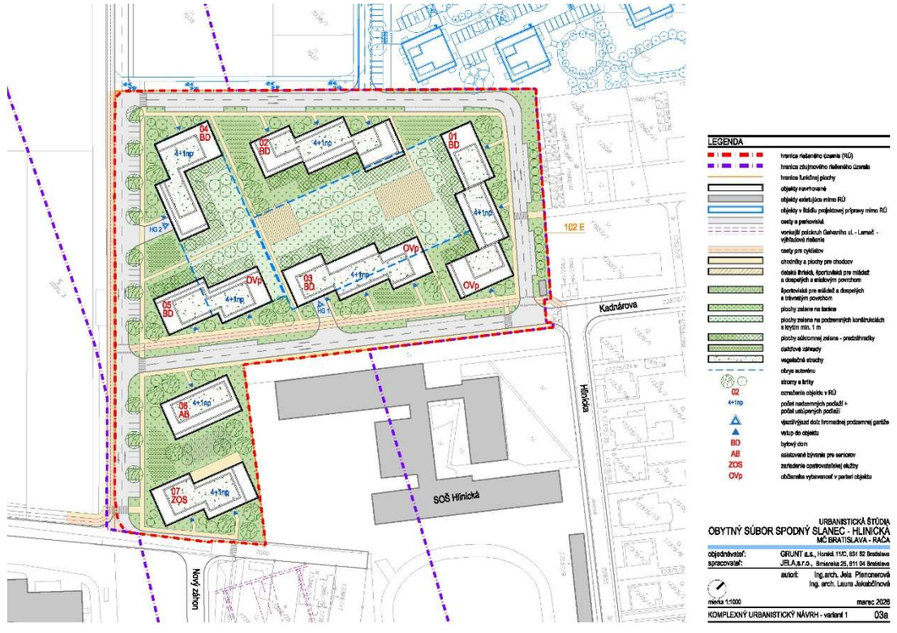
Jednotlivé bloky domov sa skladajú prevažne z kombinácie sekciových a chodbových domov s variujúcim počtom podlaží. V severo-južnej orientácii sú umiestňované sekcie s preplávajúcimi bytmi, zatiaľ čo v orientácii západ-východ prevládajú chodbové domy. Smerom do vnútrobloku sú dispozície veľkorysejšie. Navrhovaná štruktúra je perforovaná v osi sever - juh a východ - západ.

Vnútroblok je vybavený ihriskami pre najmenšie deti, komunitnou záhradou a ďalšou rozšírenou vybavenosťou domov. Čiastočne sú tu umiestňované predzáhradky bytov na prízemí a bezbariérové vstupy do jadier domov. Okrem prístupu z parku je možné pre obyvateľov vstúpiť do vnútrobloku pomocou prelúk v severnej, južnej a západnej časti.

Posledné podlažia domov sú navrhované ako ustúpené, pričom animujú strešnú krajinu v podobe terás. Extenzívne zelené strechy bytových domov sú doplnené fotovoltickými panelmi.

Skladba a veľkosti bytových jednotiek ponúknu širokú variáciu plošných výmer 1- 4 izbových bytov podľa požiadaviek investora. Súčasťou bytov bude exteriérový priestor v podobe balkónov, alebo loggií. Niektoré byty na prízemí sú navrhované s predzáhradkami, ktoré budú oddelené od vnútrobloku živým plotom. Technické a skladové priestory sú situované čiastočne na prízemí a v podzemných podlažiach. Súčasťou podzemného garážového domu je aj parking pre cyklistov s miestnosťou pre údržbu.

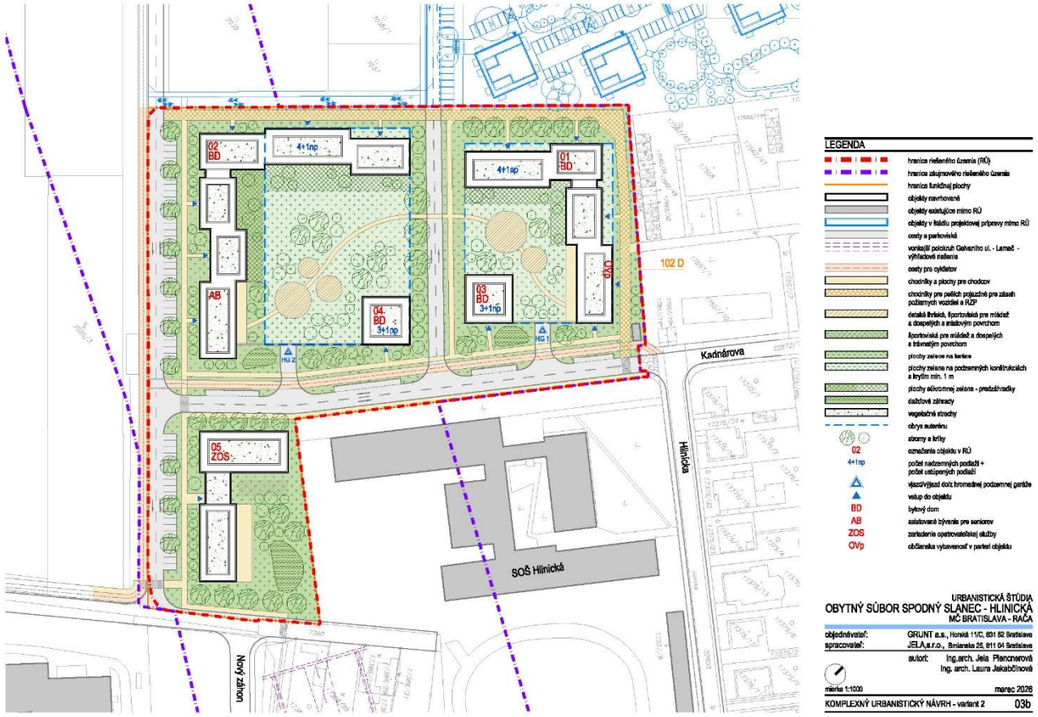
Materiál objektov bude riešený v monochromatických svetlých farbách a podporí jednoliatu identitu novej štruktúry s odlíšením funkčného parteru. Fasády s vyšším indexom odrazivosti umožňujú znižovať efekt tepelných ostrovov. Zároveň sú objekty v rámci bloku rozlíšené rôznymi materiálmi fasád a ďalších prvkov, ako aj výrazovými prostriedkami, pričom sa však snažia udržať charakter jednoliateho celku.



Obrázok 15 Komplexný urbanistický návrh 1

Podlažnosť navrhovaných budov je do 4 NP + 1 ustúpené podlažie. S východnou časťou územia susedia obytné objekty sídliska Krasňany s podlažnosťou 9 NP a s južnou časťou územia hraničia existujúce objekty SOŠ IT s podlažnosťou 4 -6 NP.

2.2.6 Variant 2



Obrázok 16 Komplexný urbanistický návrh V2

Vo variante 2 je zóna riešená formou 2 polouzavretých mestských blokov, doplnených kvalitnou vnútroblokovou zeleňou. Spoločne vytvárajú jeden komplexný blok v tvare U s otvorením smerom na juh. Výhodou navrhovanej štruktúry je orientácia väčšiny budov v smere východ – západ.

Podlažnosť navrhovaných budov je do 4+1 NP. S východnou časťou územia susedia obytné objekty sídliska Krasňany s podlažnosťou 9 NP a s južnou časťou územia hraničia existujúce objekty SOŠ IT s podlažnosťou 4 -6 NP.

Občianska vybavenosť je navrhovaná predovšetkým ako vstavaná vybavenosť v parteri obytných objektov ako aj v samostatných objektoch. Ide o zariadenia komerčnej a nekomerčnej občianskej vybavenosti. Presný popis zariadení a ich kapacity sú uvedené pre oba varianty v kapitole Občianska vybavenosť. V samostatných objektoch v južnej časti zóny sú lokalizované zariadenia OV – asistované bývanie pre seniorov a zariadenie opatrovateľskej služby. Celkový podiel OV v novonavrhovanej zóne je 30% z celkového objemu zástavby.

2.2.6.1 Verejné priestory

Nosnou kostrou navrhovanej urbanistickej štruktúry sú **verejné a poloverejné priestory** v zóne a ich vzájomná previazanosť:

- **Verejný priestor v novonavrhovanej ulici** – predĺženie Kadnárovej ul., na ktorý už ústi existujúca OV a bude sem orientovaná navrhovaná komerčná aj nekomerčná občianska vybavenosť,
- **verejne prístupný vnútroblok**– zabezpečí v priestore pomerne kľudné miesto pre sociálne kontakty obyvateľov a návštevníkov zóny – kaviarne, reštaurácie.
- **Poloverejný priestor vnútrobloku** – územie priliehajúce k existujúcej urbanistickej štruktúre vo vnútri územia zabezpečuje kvalitný priestor pre každodenný relax obyvateľov a zamestnancov v území.

2.2.7 Adaptácia územia na zmenu klímy

Jedným z východísk návrhu je požiadavka na udržateľný rozvoj a znižovanie uhlíkovej stopy. Základným konceptom návrhu je vnútroblokový park, ktorý vďaka svojej dostatočnému objemu dokáže regulovať mikroklímu v prostredí a umožňuje tak znižovať efekt tepelných ostrovov, či prirodzene zadržiavať a zužitkovávať zrážkovú vodu priamo v území.

Tomuto cieľu dopomáha vzrastlá zeleň v parku, ako aj systém dažďových záhrad a suchých poldrov. Svojou neformálnou formou a výberom pôvodných drevín vracia územie do dôb pôvodnej krajiny. V severojužnom smere sa mestské bloky otvárajú a umožňujú priechod a výmenu vzduchu.

Výsadba vztrastlej zelene v parku, ale aj po obvode územia pri komunikáciách umožňuje prirodzené zachytávanie nečistôt vo vzduchu a napomáha tak jeho filtrácii. Stromy v letných mesiacoch naviac ochladzujú územie formou tienenia, ale aj vyparovania z listov. Druhová skladba zelene vychádza z pôvodných druhov rastlín pre prinavrátenie autentického obrazu krajiny.

Spevnené plochy sú minimalizované a riešené v rôznych materiáloch s dôrazom na zníženie efektu tepelných ostrovov s použitím priepustných povrchov.

V architektúre sa návrh takisto snaží uplatniť množstvo udržateľných prístupov a to najmä vo forme zelených striech, ktoré odparovaním zabraňujú prehrievaniu, využitím slnečnej energie v podobe fotovoltaických panelov, ale takisto použitím svetlých povrchov fasád s vyšším indexom odrazivosti, ktoré zabraňujú prehrievaniu.

V rámci ďalších stupňov spracovania projektu je takisto v rámci zóny plánované preverenie udržateľných zdrojov energie pre chladenie a vykurovanie.

2.3 Urbanistická ekonómia

Uvádzame plošné a priestorové bilancie zástavby :

2.3.1 Variant 1

Tabuľka 3 Bilancie zástavby po objektoch Variant 1

VARIANT 1							počty bytov v BD					počet obyvateľov v BD	počty 2-izbových bytov AB	počet obyvateľov AB	zamestnanci ZOS (aj pre potreby AB)	počet lôžok ZOS	čistá predajná plocha obchod-služby	zamestnanci obchod-služby
102 kód E		plocha pozemku vo FP			26 350	m^2												
ozn.obj.	ZP[m^2]	počet NP	HPP[m2]	z toho HPP býv.	z toho HPP OV	funkcia objektu	1-izbové	2-izbové	3-izbové	4-izbové	spolu							
01	1 190	4,5	5 355	4 305	1 050	bytový dom, OV v parteri	8	21	21	3	**53**	105					525	11
02	1 040	4,5	4 680	4 680		bytový dom	9	23	23	3	**58**	115						
03	1 050	4,5	4 725	3 825	900	bytový dom, OV v parteri	7	19	19	2	**47**	93					450	9
04	810	4,5	3 645	3 645		bytový dom	7	18	18	2	**45**	89						
05	815	4,5	3 668	2 918	750	bytový dom, OV v parteri	5	14	14	2	**35**	70					375	8
06	545	4,5	2 453	0	2 453	asistované bývanie seniorov	0	0	0	0	**0**	0	37	55				
07	730	4,5	3 285	0	3 285	zariadenie opatrovateľskej služby	0	0	0	0	**0**	0			38	128		
spolu	**6 180**		**27 810**	**19 373**	**8 438**		**36**	**95**	**95**	**12**	**238**	**471**	**37**	**55**	**38**	**128**	**1 350**	**27**
limit 102 E	7 378		28 985															
	0,23		**1,06**	**70%**	**30%**													
	IZP		**IPP**	**%**	**%**													

BD - bytové domy
AB - asistované bývanie pre seniorov
ZOS - zariadenie opatrovateľskej služby

Vysvetlivky:
NP - nadzemné podlažie
ZP - zastavaná plocha
HPP - hrubá podlažná plocha
OV - občianska vybavenosť
Admin - administratíva

Tabuľka 4 Limity podľa UPN BA Variant 1 - 102 E

102 E

výmera FP v R.Ú.	IPP	IZP	KZ
26 350	**1,1**	**0,28**	**0,30**
HPP max [m^2]	28 985		
HPP bývanie max [m^2]			
HPP OV min [m^2]			
ZP max [m^2]		7 378	
zeleň min [m^2]			7 905

FP - funkčná plocha
IPP - index podlažných plôch
IZP - index zastavaných plôch
KZ - koeficient zelene
HPP - hrubá podlažná plocha
ZP - zastavaná plocha
OV - občianska vybavenosť

2.3.2 Variant 2

Tabuľka 5 Bilancie zástavby po objektoch Variant 2

VARIANT 2							počty bytov v BD					počet obyvateľov v v BD	počty 2-izbových bytov AB	počet obyvateľov AB	zamestnanci ZOS (aj pre potreby AB)	počet lôžok ZOS	čistá predajná plocha obchod-služby	zamestnanci obchod-služby
102 kód D		plocha pozemku vo FP			26 350	m²												
ozn.obj.	ZP[m²]	počet NP	HPP[m2]	z toho HPP býv.	z toho HPP OV	funkcia objektu	1-izbové	2-izbové	3-izbové	4-izbové	spolu							
01	1 500	4,5	6 750	6 400	350	bytový dom, 1 sekcia OV v parteri	12	31	31	4	**78**	154					175	4
02	2 145	4,5	9 653	7 763	1 890	bytový dom, 1 sekcia OV - asistované bývanie seniorov	15	38	38	5	**96**	190	28	43				
03	340	3,5	1 190	1 190		bytový dom	2	6	6	1	**15**	30						
04	340	3,5	1 190	1 190		bytový dom	2	6	6	1	**15**	30						
05	1 085	4,5	4 883	0	4 883	zariadenie opatrov. služby	0	0	0	0	**0**	0			58	190		
spolu	**5 410**		**23 665**	**16 543**	**7 123**		**31**	**81**	**81**	**11**	**204**	**405**	**28**	**43**	**58**	**190**	**175**	**4**
limit 102 D	7 905		23 715															
	0,21		**0,90**	**70%**	**30%**													
	IZP		**IPP**	**%**	**%**													

BD - bytové domy
AB - asistované bývanie pre seniorov
ZOS - zariadenie opatrovateľskej služby

Vysvetlivky:
NP - nadzemné podlažie
ZP - zastavaná plocha
HPP - hrubá podlažná plocha
OV - občianska vybavenosť
Admin - administratíva

Tabuľka 6 Limity podľa UPN BA Variant 2 – 102 D

102 D

výmera FP v R.Ú.	IPP	IZP	KZ
26 350	**0,9**	**0,30**	**0,25**
HPP max [m²]	23 715		
HPP bývanie max [m²]			
HPP OV min [m²]			
ZP max [m²]		7 905	
zeleň min [m²]			6 588

FP - funkčná plocha
IPP - index podlažných plôch
IZP - index zastavaných plôch
KZ - koeficient zelene
HPP - hrubá podlažná plocha
ZP - zastavaná plocha
OV - občianska vybavenosť

2.4 Demografia, bytový fond, zamestnanosť

Demografické údaje sú spracované podľa aktuálneho územného a správneho usporiadania a výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov k 2021. Keďže v súčasnosti sú sprístupnené údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov z r. 2021 za rôzne územné jednotky, riešeným územím pre tento účel je mestská časť Rača resp. UO. *zdroj www.statistics.sk*

Tabuľka 7 Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021 – Okres Bratislava III

Pohlavie	abs.	Ekonomické vekové skupiny	Kód územnej jednotky	Územná jednotka
muž	6 554	predproduktívny vek (0-14 rokov)	SK0103	Okres Bratislava III
žena	6 008	predproduktívny vek (0-14 rokov)	SK0103	Okres Bratislava III
muž	24 726	produktívny vek (15-64 rokov)	SK0103	Okres Bratislava III
žena	25 122	produktívny vek (15-64 rokov)	SK0103	Okres Bratislava III
muž	5 474	poproduktívny vek (65 a viac rokov)	SK0103	Okres Bratislava III
žena	8 386	poproduktívny vek (65 a viac rokov)	SK0103	Okres Bratislava III

Riešené územie je súčasťou UO 176 Hojné - vinice kód ZSJ SK01032058000.

Tabuľka 8 Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021 – veková a pohlavná štruktúra obyvateľov v UO 176

Pohlavie	Ekonomické vekové skupiny	Kód územnej jednotky	Územná jednotka	abs.
Spolu		SK01032058000	Hojné - vinice	17
muž	predproduktívny vek (0-14 rokov)	SK01032058000	Hojné - vinice	1
muž	produktívny vek (15-64 rokov)	SK01032058000	Hojné - vinice	7
muž	poproduktívny vek (65 a viac rokov)	SK01032058000	Hojné - vinice	
žena	predproduktívny vek (0-14 rokov)	SK01032058000	Hojné - vinice	5
žena	produktívny vek (15-64 rokov)	SK01032058000	Hojné - vinice	4
žena	poproduktívny vek (65 a viac rokov)	SK01032058000	Hojné - vinice	

Tabuľka 9 Nezamestnanosť podľa UPSVAR za október 2025

Územie	*Prítok UoZ v mesiaci	*Odtok UoZ v mesiaci	Stav UoZ ku koncu mesiaca	Počet nedisponibilných UoZ					*Obyvateľstvo v produktívnom veku (OPV)*	Počet disponibilných UoZ v produktívnom veku	Podiel UoZ v PV na OPV (v %) (PU)	Podiel disponibilných UoZ v PV na OPV (v %) (PDU)
				spolu	z toho							
					Vzdelávanie a príprava pre trh práce, Rekvalifikácia	Dočasná pracovná neschopnosť a OČR	Absolventská prax a Prax pre mladých	Menšie obecné služby a PUPN				
Bratislava I	89	100	753	41	13	28	0	0	33 783	710	2,22	2,10
Bratislava II	327	360	2 450	101	24	77	0	0	87 503	2 346	2,80	2,68
Bratislava III	197	216	1 442	50	13	37	0	0	53 961	1 392	2,67	2,58
Bratislava IV	260	49	2 601	69	20	49	0	0	72 498	2 532	3,59	3,49
Bratislava V	352	380	2 041	79	23	56	0	0	77 364	1 961	2,64	2,53

2.4.1 Návrh riešenia zóny

2.4.2 Variant 1

S výstavbou väčšiny navrhovaných objektov sa uvažuje približne na roky 2028-2035. Podľa prognózy vekovej štruktúry obyvateľstva na toto obdobie a navrhovaného počtu a skladby bytov je očakávaný počet obyvateľov lokality uvedený v nasledujúcich tabuľkách:

2.4.3 Bytová výstavba v zóne

V riešenej lokalite je navrhovaná bytová výstavba s 30% podielom občianskej vybavenosti, prevažne formou zariadení pre seniorov. Pre výpočet počtu bytových jednotiek a obyvateľov sme overili kapacity podľa reálnych nárokov investorov na veľkostnú skladbu bytov a ich vyšší percentuálny podiel. Vychádzali sme zo štruktúry určenej pre štandardnú klientelu.

Tabuľka 10 Skladba, počet navrhovaných bytov a počet obyvateľov V1

VARIANT 1											
Počet obyvateľov podľa obložnosti na byt											
počty bytov v bytových domoch					počet 2-izb bytov asistovaného bývania seniorov	počty obyvateľov v bytových domoch				počet seniorov asist. bývanie (obložnosť **1,5**)	obyvateľov spolu
byty 1-izbové	byty 2-izbové	byty 3-izbové	byty 4-izbové	**bytov spolu**		počet obyv. v 1-izb. bytoch (obložnosť **1,2**)	počet obyv. v 2-izb. bytoch (obložnosť **1,7**)	počet obyv. v 3-izb. bytoch (obložnosť **2,4**)	počet obyv. v 4-izb. bytoch (obložnosť **3,2**)		
36	95	95	12	**238**	**37**	43	162	228	38	**55**	**526**

V zóne vo variante 1 je navrhnutých **238 bytových jednotiek so 471 obyvateľmi a 37 bytov pre seniorov, s 55 seniormi.**

Tabuľka 11 Veková skladba obyvateľov V1

VARIANT 1					
Štruktúra obyvateľstva					
Celkový počet obyvateľov lokality= 526-55 (seniori) =	**471**	**z toho muži 48%**	**226**		
		z toho ženy 52%	**245**		
z toho predproduktívny vek 16,82%:	79	vekové skupiny detí do 15 rokov	0-4	3,32%	16
z toho produktívny vek 65,70%:	310		5-9	6,22%	29
z toho poproduktívny vek 17,48%:	82		10-14	7,28%	34
plocha zóny (ha)	2,6				
hustota obyvateľov na 1ha	202				

2.4.4 Pracovné príležitosti a denne prítomní v zóne

Lokalita sa nachádza vo vonkajšom meste Bratislavy, preto nepredpokladáme vysoký počet denne prítomného obyvateľstva v okolí zóny, viažuceho sa na pracovné príležitosti a dochádzku za vybavenosťou – administratíva, obchod, služby, športové a spoločenské zariadenia a pod..

Štatisticky je predpokladaná väčšia odchádzka za prácou ekonomicky aktívnych obyvateľov z tejto lokality, nakoľko ide o historicky sídliskovú zástavbu. Vzhľadom na existujúce okolité podnikateľské aktivity v MČ je predpoklad, že časť obyvateľov zóny si nájde pracovné príležitosti priamo v hospodárskom zázemí – okolí zóny.

2.4.5 Variant 2

S výstavbou väčšiny navrhovaných objektov sa uvažuje približne na roky 2028-2035. Podľa prognózy vekovej štruktúry obyvateľstva na toto obdobie a navrhovaného počtu a skladby bytov je očakávaný počet obyvateľov lokality uvedený v nasledujúcich tabuľkách:

2.4.6 Bytová výstavba v zóne

V riešenej lokalite je navrhovaná bytová výstavba a dopĺňajúca občianska vybavenosť prevažne vo forme zariadení pre seniorov. Pre výpočet počtu bytových jednotiek a obyvateľov sme overili kapacity podľa reálnych nárokov investorov na veľkostnú skladbu bytov a ich vyšší percentuálny podiel. Vychádzali sme zo štruktúry určenej pre štandardnú klientelu.

Tabuľka 12 Skladba, počet navrhovaných bytov a počet obyvateľov V2

VARIANT 2											
Počet obyvateľov podľa obložnosti na byt											
počty bytov v bytových domoch					počet 2-izb bytov asistovaného bývania seniorov	počty obyvateľov v bytových domoch				počet seniorov asist. bývanie (obložnosť **1,5**)	
byty 1-izbové	byty 2-izbové	byty 3-izbové	byty 4-izbové	**bytov spolu**		počet obyv. v 1-izb. bytoch (obložnosť **1,2**)	počet obyv. v 2-izb. bytoch (obložnosť **1,7**)	počet obyv. v 3-izb. bytoch (obložnosť **2,4**)	počet obyv. v 4-izb. bytoch (obložnosť **3,2**)		**obyvateľov spolu**
31	81	81	11	**204**	**28**	37	138	194	35	**43**	**447**

V zóne vo variante 2 je navrhnutých 204 bytových jednotiek so 404 obyvateľmi a 28 bytov pre seniorov so 43 seniormi.

Tabuľka 13 Veková skladba obyvateľov V2

VARIANT 2					
Štruktúra obyvateľstva					
Celkový počet obyvateľov lokality=447-43 (seniori) =	**404**	**z toho muži 48%**	**194**		
		z toho ženy 52%	**210**		
z toho predproduktívny vek 16,82%:	68	vekové skupiny detí do 15 rokov	0-4	3,32%	13
z toho produktívny vek 65,70%:	266		5-9	6,22%	25
z toho poproduktívny vek 17,48%:	71		10-14	7,28%	30
plocha zóny (ha)	2,6				
hustota obyvateľov na 1ha	172				

2.4.7 Pracovné príležitosti a denne prítomní v zóne

Lokalita sa nachádza vo vonkajšom meste Bratislavy, preto nepredpokladáme vysoký počet denne prítomného obyvateľstva v zóne a okolí zóny, viažuceho sa na pracovné príležitosti a dochádzku za vybavenosťou – administratíva, obchod, služby, športové a spoločenské zariadenia a pod..

Štatisticky je predpokladaná väčšia odchádzka za prácou ekonomicky aktívnych obyvateľov z tejto lokality, nakoľko ide o historicky sídliskovú zástavbu. Vzhľadom na existujúce okolité podnikateľské aktivity v MČ je predpoklad, že časť obyvateľov zóny si nájde pracovné príležitosti priamo v hospodárskom zázemí – okolí zóny.

2.5 Občianska vybavenosť

2.5.1 Variant 1

Občianska vybavenosť je navrhnutá pre počet obyvateľov 471. V rámci zabezpečenia základnej občianskej vybavenosti zóny navrhujeme v rámci zóny a okolia nasledovné zariadenia pre obyvateľov:

Tabuľka 14 Ukazovatele pre návrh nekomerčnej základnej občianskej a návrh vybavenosti v lokalite V1

Výpočet potreby základnej občianskej vybavenosti pre obyvateľov - VARIANT 1

Počet obyvateľov	**471**		
Návrh zariadení OV:	**Ukazovateľ / na 1000 obyv.**	***potreba***	***Návrh UŠ - umiestnenie***
Školstvo:			
MŠ (20 žiakov/1 trieda)	35 miest	16 žiakov tzn. 1 trieda	*existujúce zariadenia v okolí*
ZŠ (27 žiakov/1 trieda)	95 miest	45 žiakov tzn. 2 triedy	*existujúce zariadenia v okolí*
Gymnáziá / stredné školy	11 miest	5 miest	*existujúce zariadenia v okolí*
Kultúra:			
kluby detí a mládeže	6 miest	3 miest	*existujúce zariadenia v okolí*
Telovýchova a šport:			
pre deti	800 m2	377 m2	*súčasť rezidenčnej štruktúry*
pre mládež a dospelých	700 m2	330 m2	*súčasť rezidenčnej štruktúry*
telocvične	40 m2	19 m2	*existujúce zariadenia v okolí*
Zdravotníctvo:			
primárna starostlivosť	1,1 lekára	1 lekárske ordinácie	*existujúce zariadenia v okolí / obj. 07*
jasle	2 miesta	1 miest	*existujúce zariadenia v okolí*
lekáreň	0,3 lekárenského prac.m.	0 lekárne	*existujúce zariadenia v okolí/obj.07*
Sociálna starostlivosť:			
zariadenie pre seniorov (asistované bývanie)	4,8 miest	2 miesta	*asistované bývanie v obj. č.06 s kapacitou 55 miest - saturuje potreby okolia*
zariadenie opatrovateľskej služby	0,7 miest	0 miest	*zariadenie opatrovateľskej služby v obj. č.07s kapacitou 128 miest - saturuje potreby okolia*

Nakoľko je objektívny predpoklad, že zóna sa bude realizovať postupne, aj nároky na školské a predškolské zariadenia sa rozložia do dlhšieho časového obdobia.

2.5.2 Variant 2

Občianska vybavenosť je navrhnutá pre počet obyvateľov 404. V rámci zabezpečenia základnej občianskej vybavenosti zóny navrhujeme v rámci zóny a okolia nasledovné zariadenia pre obyvateľov:

Tabuľka 15 Ukazovatele pre návrh nekomerčnej základnej občianskej a návrh vybavenosti v lokalite V2

Výpočet potreby základnej občianskej vybavenosti pre obyvateľov - VARIANT 2

Počet obyvateľov	**404**		
Návrh zariadení OV:	**Ukazovateľ / na 1000 obyv.**	***potreba***	***Návrh UŠ - umiestnenie***
Školstvo:			
MŠ (20 žiakov/1 trieda)	35 miest	14 žiakov tzn. 1 trieda	*existujúce zariadenia v okolí*
ZŠ (27 žiakov/1 trieda)	95 miest	38 žiakov tzn. 1 triedy	*existujúce zariadenia v okolí*
Gymnáziá / stredné školy	11 miest	4 miest	*existujúce zariadenia v okolí*
Kultúra:			
kluby detí a mládeže	6 miest	2 miest	*existujúce zariadenia v okolí*
Telovýchova a šport:			
pre deti	800 m2	323 m2	*súčasť rezidenčnej blokovej štruktúry*
pre mládež a dospelých	700 m2	283 m2	*súčasť rezidenčnej blokovej štruktúry*
telocvične	40 m2	16 m2	*existujúce zariadenia v okolí*
Zdravotníctvo:			
primárna starostlivosť	1,1 lekára	0 lekárske ordinácie	*existujúce zariadenia v okolí/ objekt 05*
jasle	2 miesta	1 miest	*existujúce zariadenia v okolí*
lekáreň	0,3 lekárenského prac.m.	0 lekárne	*existujúce zariadenia v okolí/ obj.05*
Sociálna starostlivosť:			
zariadenie pre seniorov (asistované bývanie)	4,8 miest	2 miesta	*asistované bývanie v obj. č.02 s kapacitou 43 miest - saturuje potreby okolia*
zariadenie opatrovateľskej služby	0,7 miest	0 miest	*zariadenie opatrovateľskej služby v obj. č.05 s kapacitou 190 miest - saturuje potreby okolia*

2.5.3 Školstvo a výchova

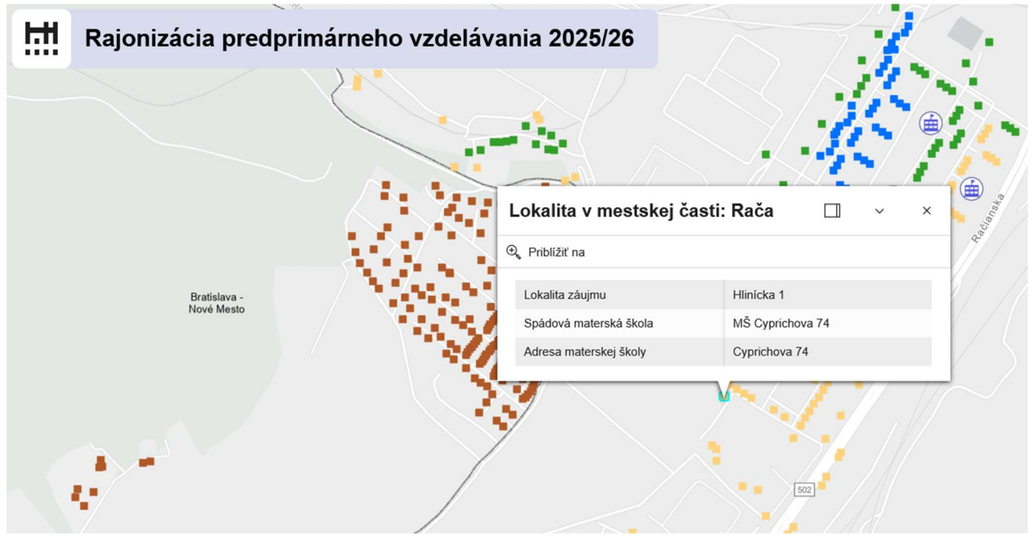
Materské školy

Dochádzková vzdialenosť od bydliska do MŠ by nemala presiahnuť 500 m.

V súčasnosti tu existujú tieto MŠ:

- MŠ Cyprichova 74
- MŠ Hubeného 25
- MŠ Pekná cestička
- MŠ Bystrá škôlka
- MŠ Cvernička
- MŠ Krasňanko Montessori škôlka

Okrem uvedených MŠ existuje v MČ Rača niekoľko ďalších súkromných MŠ a materských centier.



Základné školy

Sieť existujúcich základných škôl v dostupnosti zóny (resp. v MČ Rača) pokryje potreby prírastku obyvateľov, nakoľko na prírastok obyvateľov v zóne je potreba len 1 trieda. Pre potreby základného školstva sa dajú využiť okolité existujúce ZŠ v MČ Rača.

V blízkosti zóny sa nachádzajú základné školy:

- ZŠ + MŠ Hubeného 25
- ZŠ + MŠ Plickova
- ZUŠ Vrbenského

Stredné školy

V okolí riešeného územia v MČ Rača sa nachádzajú nasledovné stredné školy:

- Gymnázium Hubeného 23
- Stredná odborná škola IT Hlinická 1,
- Stredná odborná škola polygrafická,

V okolí riešeného územia sa nachádzajú dostatočné kapacity stredných odborných škôl ako aj gymnázií, štátnych aj súkromných, ktoré môžu saturovať potreby pre nárast obyvateľstva v zóne.

Vysoké školy

V kontakte so zónou sa nenachádza žiadna vysoká škola. Najbližšie k riešenému územiu sa nachádza Pedagogická fakulta UK, BA.

2.5.4 Zdravotníctvo

Obyvatelia zóny by mali využívať zdravotnícke nemocničné zariadenia celomestského významu. Ambulancie primárnej starostlivosti rôzneho charakteru, lekárne a iné je možné situovať ako vstavanú občiansku vybavenosť. V zóne je možné integrovať zdravotné zariadenie – lekárske ordinácie do objektu zariadenia opatrovateľskej služby.

V blízkosti riešeného územia sa nachádzajú nasledovné zariadenia:

V okolí sa nachádzajú ďalšie zdravotnícke zariadenia:

- Zdravotné Stredisko, Bajzova
- Zdravotné stredisko Hubeného 2
- Zdravotné stredisko Tbiliská

V okolí sa nachádzajú ďalšie zariadenia primárnej zdravotnej starostlivosti a mnoho súkromných ambulancií lekárov, ktoré sú vstavané v obytných domoch, resp. iných zariadeniach občianskej vybavenosti.

2.5.5 Komerčná vybavenosť

Komerčná vybavenosť je navrhovaná na situovanie prevažne ako vstavaná vybavenosť v navrhovaných objektoch. Miera a množstvo tejto vybavenosti sa riadi trhom, preto jej skladbu a množstvo je možné iba odhadnúť (viď časť Urbanistická ekonómia).

Obyvatelia zóny budú okrem navrhovaných zariadení využívať aj zariadenia občianskej vybavenosti situované v iných častiach MČ Rača.

2.5.6 Šport a telovýchova

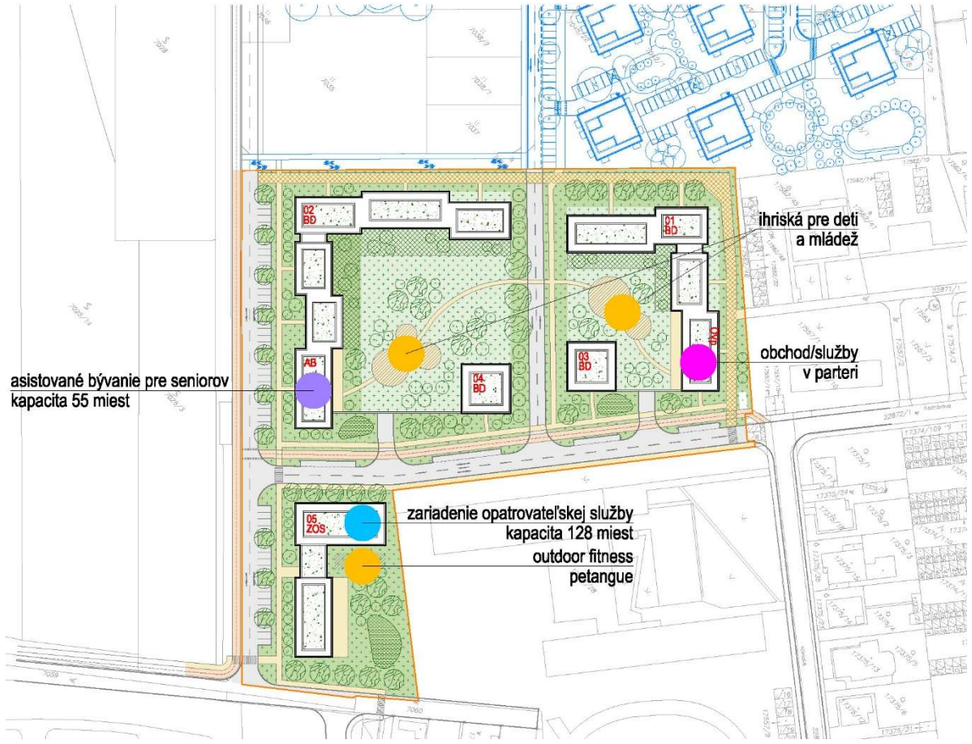
Plochy pre šport a telovýchovu – napr. fitnesscentrum, je možné využívať v dotyku s riešeným územím v areáli SOŠ IT.

Detské ihriská a fitness prvky pre mládež a dospelých sú navrhnuté v riešenom území vo vnútroblokových priestoroch zóny, v zeleni.



Obrázok 17 Schéma lokalizácie občianskej vybavenosti v zóne – Variant 1





Obrázok 18 Schéma lokalizácie občianskej vybavenosti v zóne – Variant 2

2.6 Dopravná obsluha územia

2.6.1 Širšie dopravné vzťahy

Záujmové územie je situované v priestore medzi ulicami Račianska, Horská a Pekná cesta. V priľahlej časti je Račianska ulica prieťahom cesty II/502 v šírkovom usporiadaní 4-pruhovej smerovo rozdelenej cesty so stredným deliacim pásom s obojsmernou premávkou. V dotknutom úseku je riešené územie pripojené na Hlinickú a Kadnárovú ulicu, s perspektívnym prepojením na Horskú ulicu a ul. Nový záhon. Pripojenie komunikačného systému obytného súboru je navrhované formou úrovňových neriadených stykových križovatiek.

Územie je v širších vzťahoch ohraničené:

- zo severu Horskou ulicou, ktorá je v priľahlom úseku 2-pruhovou obojsmernou smerovo nerozdelenou cestou FT MO 1,
- z južnej strany železničnou traťou,
- z východnej strany Peknou ulicou FT MO 1, ktorá je súčasťou VYKOS-u,
- zo západu katastrálnou hranicou medzi MČ Nové Mesto a MČ Rača.

2.6.2 Návrh riešenia – Variant 1 a Variant 2

Variantné návrhy V1 a V2 riešia pripojenie vjazdu a výjazdu z PHG zo západnej a južnej strany, pripojením sa na novonavrhovanú obojsmernú miestnu cestu kategórie MO 7,0/30 funkčnej triedy MO3. V súbehu s jazdným pásom sú jednostranne navrhované v zálivoch parkovacie pruhy s pozdĺžnym radením šírky 2,20 m so zeleňou, ako aj kolmé parkovacie státia min. rozmeru 2,50 x 5,00m.

V súbehu s parkovacími pruhmi sú umiestnené chodníky v základnej šírke 2,0 m. Vjazdy do PHG zo západnej a južnej strany sú navrhnuté cez chodníkové prejazdy. Z južnej strany je miestna cesta pripojená na Hlinickú a Kadnárovú ulicu v neriadenej úrovňovej križovatke umožňujúcej odbočenie na všetky smery.

Variant 2 rieši vo východnej a severnej časti cestné pripojenie objektov formou nemotoristickej cesty s umožnením prejazdu vozidiel HaZZ a RZP.

V oboch variantných riešeniach je navrhnuté výhľadové prepojenie navrhovanej zóny s Horskou ulicou cez územie v súčasnosti realizovaného developmentu.

2.6.3 Pešie trasy a cyklistická doprava

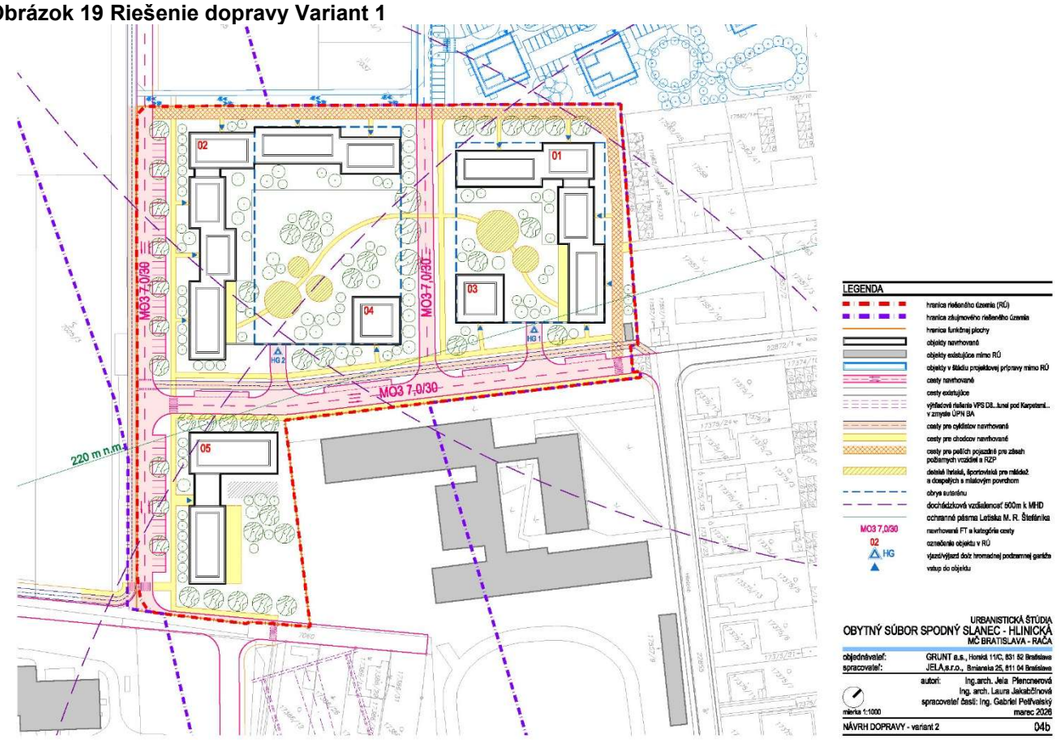
Varianty 1 a 2 riešia prepojenie všetkých navrhovaných objektov obytného súboru chodníkmi pre chodcov s pripojením sa na existujúce chodníky vedené pozdĺž ul. Hlinická a Kadnárova.

V rámci dopravného riešenia v obidvoch variantoch sú navrhované nové cesty pre cyklistov. Pozdĺž predĺženia Kadnárovej ulice je na hranici pozemku vedená obojsmerná cyklistická cesta, ktorá sa napája na cyklotrasu v smere Nový záhon - Horská ul. Základná šírka cyklistickej cesty je 3 m.

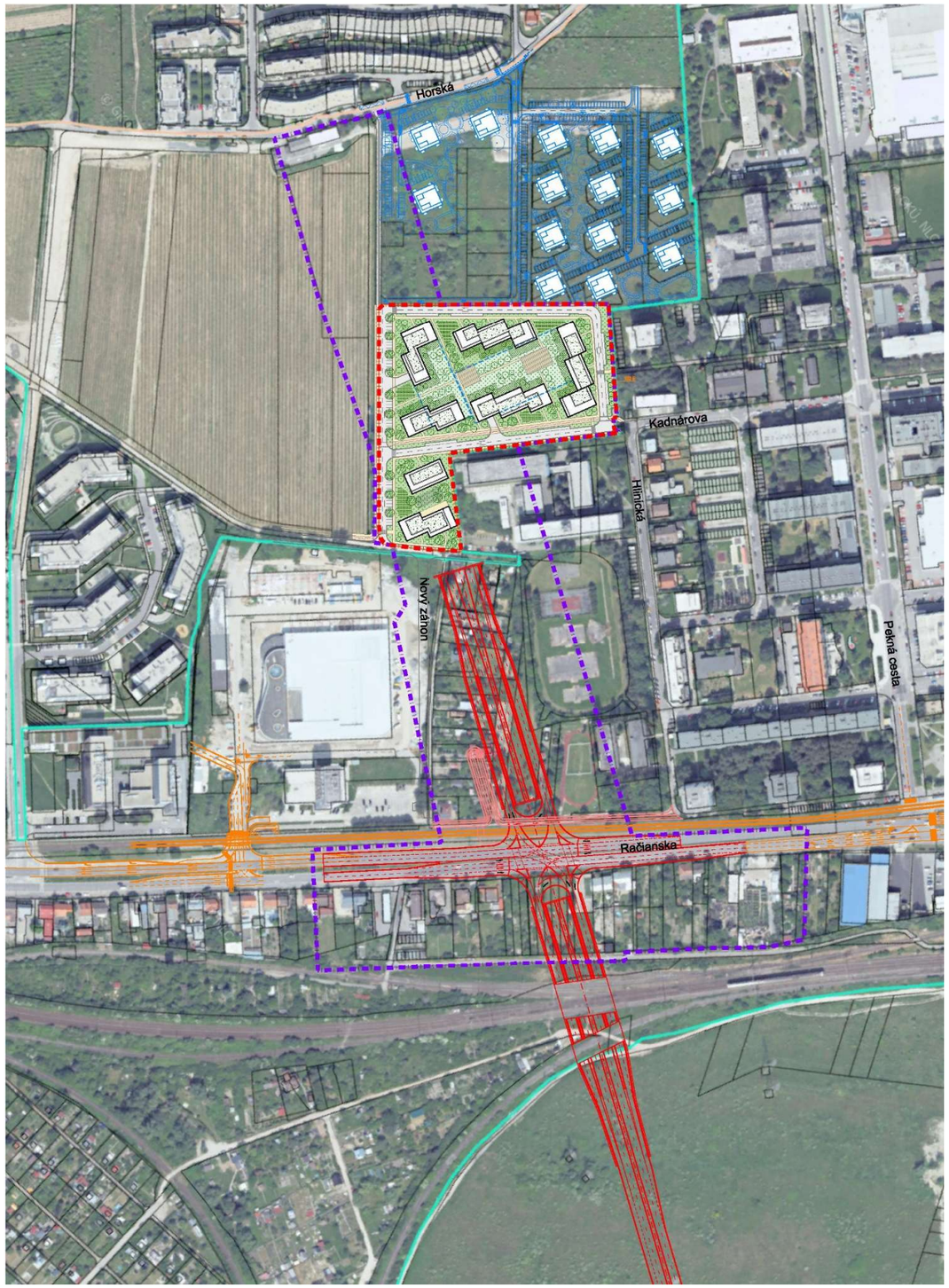
V rámci vnútorného riešenia územia budú navrhnuté stojany pre bicykle pre návštevníkov. Rezidenčné parkovanie bicyklov môže byť riešené v rámci pivničných kobiek alebo vo vyhradených miestnostiach spoločných priestorov bytových domov. Odporúčame navrhnúť parkovacie miesta pre bicykle v zmysle TP 085 Navrhovanie cyklistickej infraštruktúry.



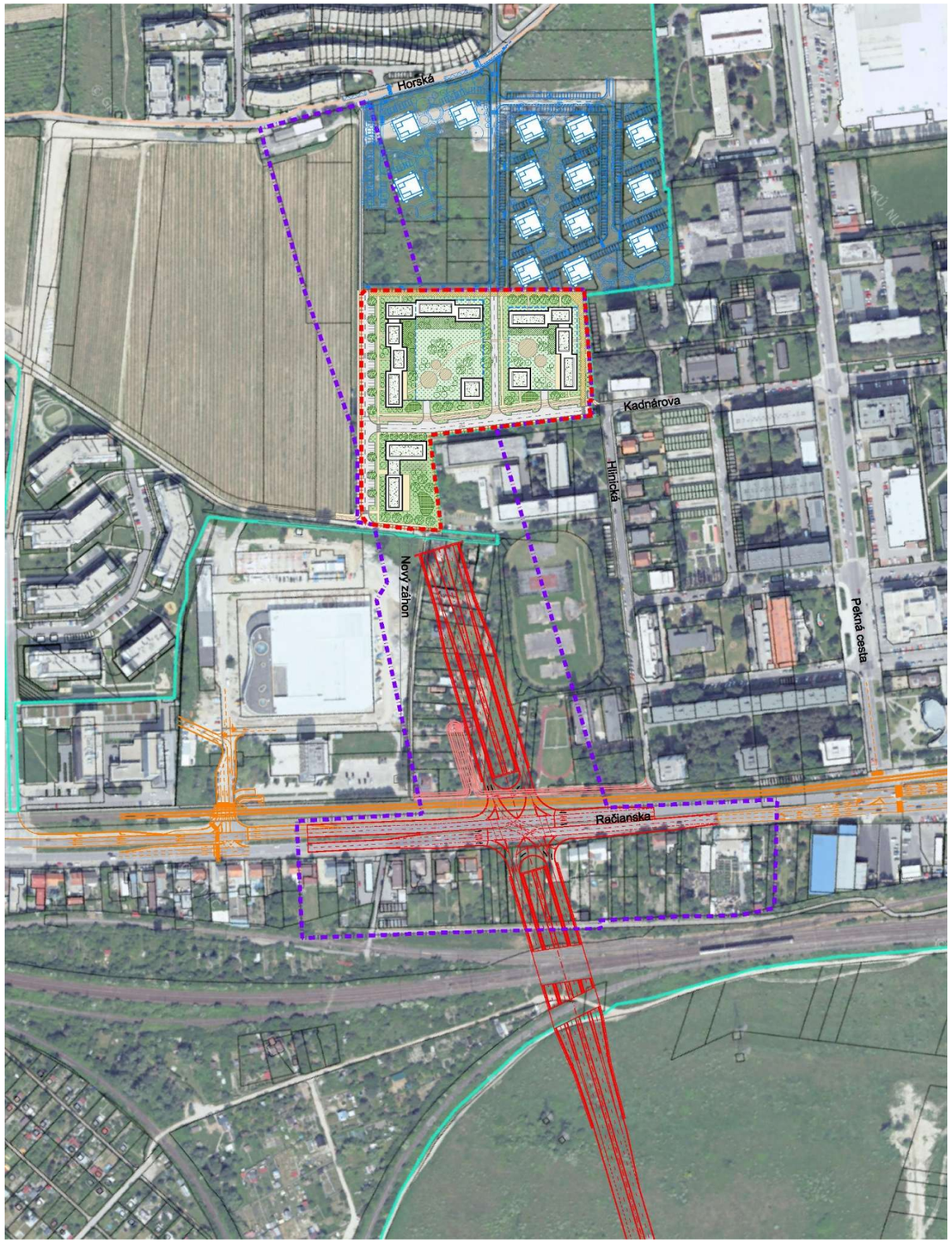
Obrázok 19 Riešenie dopravy Variant 1



Obrázok 20 Riešenie dopravy Variant 2



Obrázok 21 Riešenie širších dopravných nadväzností – V1



Obrázok 22 Riešenie širších dopravných nadväzností – V2

2.6.4 Popis riešenia širších dopravných nadväzností

Najvýznamnejší prvok návrhu cestnej siete v širších dopravných nadväznostiach je návrh Vonkajšieho polokruhu Galvaniho ulica — Lamač s mimoúrovňovým prepojením v rámci križovatky Račianska — Bojnická. Návrh riešenia UPŠ navrhuje realizáciu tejto križovatky formou predĺženia tunela južným smerom, vedením trasy polokruhu do podjazdu pod Račianskou ul. a mimoúrovňovým prepojením vjazdovými resp. výjazdovými vetvami do úrovňovej svetelne riadenej križovatky na Račianskej ulici. Svetelne riadená križovatka umožnuje odbočenie a prípojenie na všetky smery, spolu s podjazdom a úrovňovým prejazdom električkovej trate tvorí úplnú križovatku. V križovatke je taktiež umožnené otáčanie vozidiel cez vratné vetvy, ktoré je využiteľné aj pre účely otáčania sa vozidiel údržby tunela.

V smere na Bojnickú ul. trasa polokruhu podchádza železničnú trať s viacerými koľajami v rôznych výškových úrovniach. V mieste kríženia bude potrebné na železničnej trati vybudovať mostné objekty preklenujúce trasu vonkajšieho polokruhu, ktorý je v danom mieste vedený pod úrovňou terénu.

Vonkajší polokruh v mieste podjazdu je navrhovaný ako štvorpruhová smerovo rozdelená cesta s návrhovou rýchlosťou 70 km/h a voľnou šírkou medzi stenami podjazdu 20,00 m. Šírkové usporiadanie pozostáva z jazdných pruhov š. 4x3,50 m, stredného deliaceho pásu š. 3,00 m, odvodňovacích prúžkov š. 4x0,50 m a zostatku voľnej šírky 2x0,50 m. Šírkové usporiadanie v mieste podjazdu zodpovedá kategórii MZ 20,0(25,0)/70 funkčnej triedy MZ1.

Račianska ul. je v mieste križovatky navrhovaná v základnom šírkovom usporiadaní zodpovedajúcom štvorpruhovej smerovo rozdelenej ceste funkčnej triedy MZ1 s návrhovou rýchlosťou 50 km/h a šírkou priebežných jazdných pruhov 4x3,25 m. Existujúci stredný deliaci pás má v dotknutom úseku premennú šírku v rozmedzí 4,80 – 2,00 m a je využitý v priestore križovatky na vloženie prídavných pruhov pre odbočenie vľavo š. 3,25 m a ich oddelenie od protismerných priebežných jazdných pruhov v š. 0,50m s dvojitou pozdĺžnou súvislou čiarou. Prídavné pruhy pre odbočenie vpravo ako aj prípájacie pruhy sú navrhované v šírke 3,25 m.

Vetvy križovatky prepájajúce hlavnú trasu smerujúcu do/z podjazdu a tunela sú navrhované na návrhovú rýchlosť 40 km/h, so šírkou jazdných pruhov 2x3,50 m, odvodňovacími prúžkami š. 2x0,50 m a zostatku voľnej šírky 2x0,50 m.

V priestore križovatky je omožnený prechod pre chodcov na všetky smery cez dopravné ostrovčeky, ktoré umožňujú aj prípadný prechod cyklistov.

Takéto riešenie je výnimočne vhodné do už zastavaného územia mesta bez zásahov do kvality bývania v okolitých objektoch.

Mimoúrovňová križovatka v mestskom prostredí vždy spočíva z urbanistického pohľadu predovšetkým v hľadaní zníženia negatívnych dopadov rozsahu a tvaru tohto dopravného fenoménu na okolité prostredie. Nesmie to byť však na úkor dopravného komfortu, priepustnosti a bezpečnosti dopravného uzla. Dá sa však konštatovať, že pri dnešnom „stave ohrozenia“ mestského prostredia necitlivými, či menej citlivými, zásahmi dopravných stavieb do urbanistickej štruktúry miest vyvolaných masívne sa zvyšujúcim stupňom automobilizácie, je posúdenie z toho „uhla pohľadu“ veľmi dôležité. Plošný rozsah a jeho objem sú neobíditeľné faktory hodnotenia. Z tohto osobitného urbanistického pohľadu možno hodnotiť variant navrhovanej križovatky ako variant šetriaci mestské prostredie podstatne viac ako pôvodne navrhované riešenie s plošne a výškovo objemnou mimoúrovňovou križovatkou. Navrhované riešenie je aj z hľadiska plošného rozsahu — záberu územia a hmotovej kompaktnosti priaznivejšie s ohľadom na zníženie negatívneho vplyvu na existujúcu zástavbu. Rovnako trasovanie cesty pod úrovňou terénu má pozitívnejší vplyv na zníženie hlučnosti a exalátov z dopravy v okolí.

2.6.5 Statická doprava

Posúdenie statickej dopravy podľa STN 73 6110:2024

Podľa článku 16.3.10, tabuľky č.62 základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk sú nasledovné:

2.6.5.1 VARIANT 1

Odstavné stojiská (dlhodobé státia 100%)

Bytový dom 01

-	byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty)	29 ks.....29 x 1/byt	= 29 stojísk
-	byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty)	21 ks.....21 x 1,5/byt	= 31,5 stojísk
-	byty nad 90 m^2	3 ks.....3 x 2/byt	= 6 stojísk
-	spolu		66,5 stojísk

Bytový dom 02

-	byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty)	32 ks.....32 x 1/byt	= 32 stojísk
-	byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty)	23 ks.....23 x 1,5/byt	= 34,5 stojísk
-	byty nad 90 m^2	3 ks.....3 x 2/byt	= 6 stojísk
-	spolu		72,5 stojísk

Bytový dom 03

-	byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty)	26 ks.....26 x 1/byt	= 26 stojísk
-	byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty)	19 ks.....19 x 1,5/byt	= 28,5 stojísk
-	byty nad 90 m^2	2 ks.....2 x 2/byt	= 4 stojiská
-	spolu		58,5 stojísk

Bytový dom 04

-	byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty)	25 ks.....25 x 1/byt	= 25 stojísk
-	byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty)	18 ks.....18 x 1,5/byt	= 27 stojísk
-	byty nad 90 m^2	2 ks.....2 x 2/byt	= 4 stojiská
-	spolu		56 stojísk

Bytový dom 05

-	byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty)	19 ks.....19 x 1/byt	= 19 stojísk
-	byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty)	14 ks.....14 x 1,5/byt	= 21 stojísk
-	byty nad 90 m^2	2 ks.....2 x 2/byt	= 4 stojiská
-	spolu		44 stojísk

Asistované bývanie pre seniorov

-	dočasné bývanie (apartmány)	37 ks....37 x 1/apartmán	= 37 stojísk
-	spolu		37 stojísk

Parkovacie stojiská

Kapacity:

- zariadenie opatrovateľskej služby (dom s opatrovateľskou službou) – 128 počet lôžok, 38 zamestnancov,
- obchod (služby) spolu – 27 zamestnancov, plocha 1350 m^2
- obchod (služby) BD 01 – 11 zamestnancov, plocha 525 m^2
- obchod (služby) BD 03 – 9 zamestnancov, plocha 450 m^2
- obchod (služby) BD 05 – 8 zamestnancov, plocha 375 m^2

Zariadenie opatrovateľskej služby (dom s opatrovateľskou službou):

- lôžka (krátkodobé státia 100%) 128 lôžok....128 : 2 = 64 stojísk
- zamestnanci (dlhodobé státia 100%) 38 osôb..... 38 : 4 = 9,5 stojísk

obchod (služby):

- zamestnanci (dlhodobé státia 100%) 27 osôb..... 27 : 4 = 6,75 stojísk
- plocha (krátkodobé státia 100%) čistá PP.....1350 : 25 = 54,0 stojísk
- spolu 134,25 stojísk

Celkový počet odstavných a parkovacích stojísk pre VARIANT 1 je nasledovný:

k_{mp} – koeficient mestskej polohy = 1,0 (ostatné územie v meste)

k_d – koeficient deľby prepravnej práce = 1,0 (IAD: ostatná doprava 40:60)

$N = 1,1 \times O_o \times k_{mp} \times k_d + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$
N = 1,1 x (66,5+72,5+58,5+56+44+37) x 1,00 x 1,00 + 1,1 x 134,25 x 1,00 x 1,00
N = 1,1 x 334,5 x 1,00 x 1,00 + 1,1 x 134,25 x 1,00 x 1,00
N = 367,95 + 147,675
N = 515,625 ...**516 stojísk**

Celková potreba pre **VARIANT 1 je 516 parkovacích stojísk**, z ktorých má byť 21 miest vyhradených pre zdravotne a telesne postihnuté osoby min. rozmeru 3,50 x 5,00 m.

2.6.5.2 VARIANT 2

Odstavné stojiská (dlhodobé státia 100%)

Bytový dom 01

- byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty) 43 ks.....43 x 1/byt = 43 stojísk
- byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty) 31 ks.....31 x 1,5/byt = 46,5 stojísk
- byty nad 90 m^2 4 ks.....4 x 2/byt = 8 stojísk
- spolu 97,5 stojísk

Bytový dom 02

- byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty) 53 ks.....53 x 1/byt = 53 stojísk
- byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty) 38 ks.....38 x 1,5/byt = 57 stojísk
- byty nad 90 m^2 5 ks.....5 x 2/byt = 10 stojísk
- spolu 120 stojísk

Bytový dom 03

- byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty) 8 ks.....8 x 1/byt = 8 stojísk
- byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty) 6 ks.....6 x 1,5/byt = 9 stojísk
- byty nad 90 m^2 1 ks.....1 x 2/byt = 2 stojiská
- spolu 19 stojísk

Bytový dom 04

- byty do 60 m^2 (max. 2-izbové byty) 8 ks.....8 x 1/byt = 8 stojísk
- byty do 90 m^2 (max. 3-izbové byty) 6 ks.....6 x 1,5/byt = 9 stojísk
- byty nad 90 m^2 1 ks.....1 x 2/byt = 2 stojiská
- spolu 19 stojísk

Asistované bývanie pre seniorov

- dočasné bývanie (apartmány) 28 ks....28 x 1/apartmán = 28 stojísk
- spolu 28 stojísk

Parkovacie stojiská

Kapacity:

- zariadenie opatrovateľskej služby (dom s opatrovateľskou službou) – 190 počet lôžok, 58 zamestnancov,
- obchod (služby) BD 01 – 4 zamestnanci, plocha 175 m^2.

Zariadenie opatrovateľskej služby (dom s opatrovateľskou službou):

- lôžka (krátkodobé státia 100%) 190 lôžok....190 : 2 = 95 stojísk
- zamestnanci (dlhodobé státia 100%) 58 osôb..... 58 : 4 = 14,5 stojísk

obchod (služby):

- zamestnanci (dlhodobé státia 100%) 4 osoby..... 4 : 4 = 1,0 stojisko
- plocha (krátkodobé státia 100%) čistá PP.....175 : 25 = 7,0 stojísk
- spolu 117,5 stojísk

Celkový počet odstavných a parkovacích stojísk pre VARIANT 2 je nasledovný:

kmp – koeficient mestskej polohy = 1,0 (ostatné územie v meste)

kd – koeficient deľby prepravnej práce = 1,0 (IAD: ostatná doprava 40:60)

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

N = 1,1 x (97,5+120+19+19+28) x 1,00 x 1,00 + 1,1 x 117,5 x 1,00 x 1,00

N = 1,1 x 283,5 x 1,00 x 1,00 + 1,1 x 117,5 x 1,00 x 1,00

N = 311,85 + 129,25

N = 441,1 ...442 stojísk

Celková potreba pre **VARIANT 2 je 442 parkovacích stojísk**, z ktorých má byť 18 miest vyhradených pre zdravotne a telesne postihnuté osoby min. rozmeru 3,50 x 5,00 m.

2.7 Technická infraštruktúra

2.7.1 Vodné hospodárstvo ZÁSOBOVANIE VODOU

2.7.1.1 Súčasný stav

Riešené územie, ktoré je predmetom UŠ Spodný Slanec – Hlinická, sa nachádza v mestskej časti Bratislava – Rača.

Obytný súbor Spodný Slanec – Hlinícka je navrhnutý na pozemku, ktorého terén je svahovitý s prevýšením cca 7m. Z hornej strany susedí s výstavbou Obytného súboru Dolný Slanec, z dolnej strany s areálom SOŠ Hlinícka. Z pravej strany susedí s existujúcou zástavbou na Kadnárovej a Hornej ulici a z ľavej strany je územie nezastavané.

Riešeným územím prechádza verejný vodovod DN200, ktorý bol vybudovaný v rámci výstavby obytného súboru Dolný Slanec (Rozšírenie verejného vodovodu). V spodnej časti je vodovod napojený na verejný vodovod DN200 v Hliníckej ulici, v hornej časti vytvára okruh napojením na verejný vodovod v Horskej ulici. Tento vodovod bol vybudovaný pre potreby zásobovania Obytného súboru Dolný Slanec pitnou a požiarnou vodou. V pravej strane je jestvujúci vodovod DN150, ktorý uvažujeme preložiť do navrhovanej cesty.

2.7.1.2 Navrhované riešenie

Návrh je riešený v dvoch variantoch. V obidvoch variantoch pozostáva navrhovaný súbor objektov z bytových domov s občianskou vybavenosťou, z objektu s asistovaným bývaním seniorov a zo zariadenia opatrovateľskej služby. Objekty majú max. 5. nadzemných podlaží, pričom niektoré z nich sú prepojené podzemnými garážami a tým vytvárajú vnútrobloky. Obytný súbor je ohraničený cyklistickými a pešími trasami a komunikáciami s parkoviskami.

Navrhovaná výstavba bude rešpektovať ochranné pásma jestvujúcich, ako aj navrhovaných verejných vodohospodárskych sietí v súlade so zákonom č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách. Pásmo ochrany vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od osi vodovodného potrubia DN200 na obidve strany je 1,8m. Územie pásma ochrany bude zachované ako verejne prístupný priestor umožňujúci vjazd servisných vozidiel bez oplotenia, stromov a pod.

VARIANT V1

Časť existujúceho vodovodu DN200, ktorá križuje územie s navrhovanou výstavbou, a teda aj samotné objekty, je navrhnutá na zrušenie, resp. bude nahradené navrhovaným zokruhovaním. Zokruhovanie vodovodu DN200 bude zabezpečené vybudovaním nového vodovodu DN200 v navrhovanej komunikácii okolo obytného súboru z ľavej strany.

Všetky objekty obytného súboru Hlinícka - Dolný Slanec budú zásobované pitnou a požiarnou vodou z existujúceho verejného vodovodu DN150 a DN200 a taktiež aj z novovybudovaného verejného vodovodu DN200. Každý objekt bude mať jednu vodovodnú prípojku. Súčasťou stavby bude prekládka jestvujúceho vodovodu DN150 nachádzajúceho sa na pravej strane, za vodovod DN200.

Výpočet potreby vody podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684 / 2006 zo dňa 14.11. 2006

objekt 01 – Bytový dom, OV v parteri

105 obyvateľov á 145 l/os/d	15 225,00l/d
11 zamestnancov obchod, služby á 60 l/os/d	660,00 l/d

objekt 02 – Bytový dom

115 obyvateľov á 145 l/os/d	16 675,00 l/d

objekt 03 – Bytový dom, OV v parteri

93 obyvateľov á 145 l/os/d	13 485,00 l/d
9 zamestnancov obchod, služby á 60 l/os/d	540,00 l/d

objekt 04 – Bytový dom

89 obyvateľov á 145 l/os/d	12 905,00 l/d

objekt 05 – Bytový dom, OV v parteri

70 obyvateľov á 145 l/os/d	10 150,00 l/d
8 zamestnancov obchod, služby á 60 l/os/d	480,00 l/d

objekt 06 – Asistované bývanie seniorov

55 obyvateľov v asistovanom bývaní á 145 l/os/d	7 975,00 l/d

objekt 07 – Zariadenie opatrovateľskej služby

128 lôžok v zariadení opatr. služby á 200 l/os/d	25 600,00 l/d
38 zamestnancov (aj pre potreby asist. bývania) á 80 l/os/d	3 040,00 l/d

- priemerná potreba vody Q_p 106 735,00 l/d
- maximálna denná potreba Q_m = 106 735,00 x 1,3 = 138 755,50 l/d
- maximálna hodinová potreba Q_h = 138 755,50 x 1,8 / 24 = 10 406,66 l/h = 2,89 l/s
- ročná potreba Q_{rok} = 38 958 m^3/rok

VARIANT V2

Všetky objekty obytného súboru Hlinícka - Dolný Slanec budú zásobované pitnou a požiarnou vodou z existujúceho verejného vodovodu DN200 a taktiež aj z novovybudovaného verejného vodovodu DN200, ktorý bude napojený na existujúci vodovod a bude vytvárať samostatný okruh. Každý objekt bude mať jednu vodovodnú prípojku. Súčasťou stavby bude prekládka jestvujúceho vodovodu DN150 nachádzajúceho sa na pravej strane, za vodovod DN200.

Výpočet potreby vody podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684 / 2006 zo dňa 14.11. 2006

objekt 01 – Bytový dom, OV v parteri

154 obyvateľov á 145 l/os/d	22 330,00 l/d
4 zamestnanci obchod, služby á 60 l/os/d	240,00 l/d

objekt 02 – Bytový dom, Asistované bývanie seniorov

190 obyvateľov á 145 l/os/d	27 550,00 l/d
43 obyvateľov v asistovanom bývaní á 145 l/os/d	6 235,00 l/d

objekt 03 – Bytový dom

30 obyvateľov á 145 l/os/d	4 350,00 l/d

objekt 04 – Bytový dom

30 obyvateľov á 145 l/os/d	4 350,00 l/d

objekt 05 – Zariadenie opatrovateľskej služby

190 lôžok v zariadení opatr. služby á 200 l/os/d	38 000,00 l/d
50 zamestnancov (aj pre potreby asist. bývania) á 80 l/os/d	4 000,00 l/d

- priemerná potreba vody Q_p 107 055,00 l/d
- maximálna denná potreba Q_m = 107 055,00 x 1,3 = 139 171,50 l/d
- maximálna hodinová potreba Q_h = 139 171,50 x 1,8 / 24 = 10 437,86 l/h = 2,90 l/s
- ročná potreba Q_{rok} = 39 075 m^3/rok

2.7.2 ODKANALIZOVANIE

2.7.2.1 Súčasný stav

Riešené územie, ktoré je predmetom UPŠ Spodný Slanec – Hlinícka, sa nachádza v mestskej časti Bratislava – Rača.

Obytný súbor Spodný Slanec – Hlinícka je navrhnutý na pozemku, ktorého terén je svahovitý s prevýšením cca 7m. Z hornej strany susedí s výstavbou Obytného súboru Dolný Slanec, z dolnej strany s areálom SOŠ Hlinícka. Z pravej strany susedí s existujúcou zástavbou na Kadnárovej a Hornej ulici a z ľavej strany je územie nezastavané.

Popri riešenom území prechádza zo západnej strany v svahovitom teréne smerom na Račiansku ulicu verejná splašková kanalizácia DN300, ktorá bola vybudovaná v rámci obytnej zóny Slanec. Na Račianskej ulici je zaústená do hlavného zberača „C“ Bratislavskej verejnej kanalizácie.

Popri riešenom území prechádza súbežne so splaškovou kanalizáciou aj dažďová kanalizácia DN1000, ktorá bola vybudovaná aj s retenčno – odkaľovacími nádržami taktiež v rámci Obytnej zóny Slanec.

2.7.2.2 Navrhované riešenie

Návrh je riešený v dvoch variantoch. V obidvoch variantoch pozostáva navrhovaný súbor objektov z bytových domov s občianskou vybavenosťou, z objektu s asistovaným bývaním seniorov a zo zariadenia opatrovateľskej služby. Objekty majú max. 5. nadzemných podlaží, pričom niektoré z nich sú prepojené podzemnými garážami a tým vytvárajú vnútrobloky. Obytný súbor je ohraničený cyklistickými a pešími trasami a komunikáciami s parkoviskami.

Navrhovaná výstavba bude rešpektovať ochranné pásma jestvujúcich, ako aj navrhovaných verejných vodohospodárskych sietí v súlade so zákonom č. 442/2002 Z.z. O verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách. Pásmo ochrany vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od osi potrubia kanalizácie DN300 na obidve strany je 1,8 m a kanalizácie nad DN500 je 3,0 m. Územie pásma ochrany bude zachované ako verejne prístupný priestor umožňujúci vjazd servisných vozidiel bez oplotenia, stromov a pod.

Navrhovaná kanalizácia v riešenom území bude delená na splaškovú kanalizáciu a dažďovú kanalizáciu.

2.7.3 SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

V riešenom území bude vybudovaná gravitačná splašková kanalizácia, ktorou budú jednotlivými kanalizačnými vetvami odvádzané splaškové odpadové vody z navrhovaných objektov. V spodnej časti územia bude napojená do existujúcej verejnej splaškovej kanalizácie DN300, ktorá prechádza popri území. Niektoré domové splaškové kanalizačné prípojky budú napojené do jestvujúcej splaškovej verejnej kanalizácie.

Výpočet množstva splaškových odpadových vôd

VARIANT V1

Priemerný denný prietok splaškových vôd pre celé riešené územie

Q24 = 106 735,00 l/d = 1,235 l/s

Najväčší prietok splaškových vôd pre celé riešené územie

Qh max = kh max x Q24 = 3,0 x 106 735,00 = 320 205 l/d = 3,70 l/s

VARIANT V2

Priemerný denný prietok splaškových vôd pre celé riešené územie

Q24 = 107 055,00 l/d = 1,239 l/s

Najväčší prietok splaškových vôd pre celé riešené územie

Qh max = kh max x Q24 = 3,0 x 107 055,00 = 321 165 l/d = 3,71 l/s

2.7.4 DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

V navrhovanom obytnom súbore Spodný Slanec – Hlinícka bude potrebné zabezpečiť likvidáciu dažďových vôd zo všetkých striech objektov, zo striech podzemných garáží – vnútroblokov a z komunikácií a parkovísk. Dažďové vody z chodníkov a cyklotrás budú odvádzané vhodným vyspádovaním do zelene.

Návrh odvádzania vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd) uvažuje v obidvoch variantoch s vybudovaním retenčných systémov, ako aj dažďovej kanalizácie. V rámci obytného súboru sú navrhnuté na viacerých miestach aj dažďové záhrady a suché trávnaté priehlbne, ktorých funkciou bude taktiež zachytávanie dažďových vôd a závlaha okolitých trávnatých plôch a stromov.

Podľa hydrogeologického posudku, ktorý bol vypracovaný pre susedný obytný súbor Dolný Slanec v prípravnej fáze výstavby v r.2017, je síce obmedzene možné zrážkovú vodu zo striech objektov postupne vsakovať do súvrstvia pieskov a štrkov, s prímesou jemnozrnnej zeminy a pieskov ílovitých, ktoré sa v lokalite vyskytujú (k_f = 1.10^{-5} m.s^{-1} až 1.10^{-6} m.s^{-1}).

Návrh riešenia však, presne ako vo vedľajšom území, uvažuje s odvedením všetkých zrážkových vôd zo striech objektov do retenčných systémov bez vsakovania. Retenčné systémy pozostávajú PE blokov, v ktorých sa dažďová voda akumuluje a postupne odteká povoleným škrteným odtokom do jestvujúcej dažďovej kanalizácie DN1000.

Retenčný objem je potrebné budovať na minimálne 50-ročnú návrhovú prívalovú zrážku p = 0,02 s dobou trvania dažďa 120 min, s intenzitou dažďa q = 80,6 l.s^{-1}.ha^{-1} a s použitím koeficientu K = 1 pre spevnené plochy a strechy. Povolený odtok bude na úrovni 5% z návrhov=ho dažďa 80,6l/s pre celú jestvujúcu odtokovú plochu (plocha je celé záujmové územie).

Na odvádzanie zrážkových vôd z komunikácií a parkovísk uvažuje návrh v obidvoch variantoch s vybudovaním gravitačnej dažďovej kanalizácie, ktorá bude v spodnej časti územia napojená do existujúcej dažďovej kanalizácie vybudovanej v rámci Obytnej zóny Slanec. Dažďové vody z parkovísk budú pred zaústením do dažďovej kanalizácie prečistené v odlučovačoch ropných látok so sorpčným dočistením na výstupnú hodnotu max. 0,1 mg/l NEL.

Odvodňované plochy

VARIANT V1

• strechy navrhovaných objektov	
• a strechy podzemných garáží (vnútroblok)	10 639,0 m^2
• komunikácie a parkovacie miesta	5 344,0 m^2
• spolu	15 983,0 m^2

VARIANT V2

• strechy navrhovaných objektov	
• a strechy podzemných garáží (vnútroblok)	11 042,0 m^2
• komunikácie a parkovacie miesta	4 054,0 m^2
• spolu	15 096,0 m^2

2.7.5 Zásobovanie elektrickou energiou

Predmetom riešenia je spracovanie návrhu zásobovania elektrickou energiou novonavrhovanej zástavby v rámci urbanistickej štúdie lokality Bratislava – SPODNÝ SLANEC.

V riešenom území sa nachádzajú vedenia technickej infraštruktúry pre zásobovanie elektrickou energiou.

Riešené územie je zásobované z distribučnej siete VN 22kV. Lokalita je napájaná káblovou linkou VN č.419 – kábel 22-ANKTOYPV 3x185. V riešenom území sa nachádza kiosková transformačná stanica TS 0392-000, z ktorej je realizovaný miestny distribučný rozvod 22kV okružným vedením káblami typu 3x(22-NA2XS(F)2Y 1x240).

Pre návrh je spracovaná energetická bilancia zástavby po jednotlivých funkčných objektoch, vo dvoch variantoch.

Energetické bilancie sú spracované na základe merných zaťažení a urbanistických účelových jednotiek na strane VN-22kV.

V bilanciách je uvažované varenie pomocou ele. energie, chladenie, s doplnením o elektromobilitu.

2.7.5.1 Variant č.1:

Bilancie po funkčných objektoch:

OBJEKT 01	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	8	1,2	9,6
	2.izbový byt	21	1,25	26,25
	3.izbový byt	21	1,35	28,35
	4.izbový byt	3	1,5	4,5
OBCHOD.SLUŽBY	ČPP (m2)	525	0,095	49,875
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	67	0,03	2,01
MEDZISÚČET				120,585
ELEKTROMOBILITA	ks	13	11	143
CHLADENIE, VYKUROVANIE				30,14625
CELKOM OBJEKT 01				293,73125

OBJEKT 02	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	9	1,2	10,8
	2.izbový byt	23	1,25	28,75
	3.izbový byt	23	1,35	31,05
	4.izbový byt	3	1,5	4,5
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	72	0,03	2,16
MEDZISÚČET				77,26
ELEKTROMOBILITA	ks	14	11	154
CHLADENIE, VYKUROVANIE				19,315
CELKOM OBJEKT 02				250,575

OBJEKT 03	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	7	1,2	8,4
	2.izbový byt	19	1,25	23,75
	3.izbový byt	19	1,35	25,65
	4.izbový byt	2	1,5	3
OBCHOD.SLUŽBY	ČPP (m2)	450	0,095	42,75
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	59	0,03	1,77
MEDZISÚČET				105,32
ELEKTROMOBILITA	ks	15	11	165
CHLADENIE, VYKUROVANIE				26,33
CELKOM OBJEKT 03				296,65

OBJEKT 04	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	7	1,2	8,4
	2.izbový byt	18	1,25	22,5
	3.izbový byt	18	1,35	24,3
	4.izbový byt	2	1,5	3
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	56	0,03	1,68
MEDZISÚČET				59,88
ELEKTROMOBILITA	ks	11	11	121
CHLADENIE, VYKUROVANIE				14,97
CELKOM OBJEKT 04				195,85

OBJEKT 05	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	5	1,2	6
	2.izbový byt	14	1,25	17,5
	3.izbový byt	14	1,35	18,9
	4.izbový byt	2	1,5	3
OBCHOD.SLUŽBY	ČPP (m2)	375	0,08	30
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	44	0,03	1,32
MEDZISÚČET				76,72
ELEKTROMOBILITA	ks	9	11	99
CHLADENIE, VYKUROVANIE				19,18
CELKOM OBJEKT 05				194,9

OBJEKT 06	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
ASIST.BÝVANIE SENIOROV	2.izbový byt	37	1,25	46,25
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	37	0,03	1,11
MEDZISÚČET				47,36
ELEKTROMOBILITA	ks	7	11	77
CHLADENIE, VYKUROVANIE				11,84
CELKOM OBJEKT 06				136,2

OBJEKT 07	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
ZARIADENIE OPATROVATEĽSKEJ SLUŽBY	ČPP (m2)	3285	0,025	82,125
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	134	0,03	4,02
MEDZISÚČET				86,145
ELEKTROMOBILITA	ks	27	11	297
CHLADENIE, VYKUROVANIE				21,53625
CELKOM OBJEKT 07				404,68125

OBJEKT	Prepočitaný výkon (kW)
OBJEKT 01	293,73125
OBJEKT 02	250,575
OBJEKT 03	296,65
OBJEKT 04	195,85
OBJEKT 05	194,9
OBJEKT 06	136,2
OBJEKT 07	404,68125
SPOLU	1772,5875

Po zvážení koef. súčasnosti odberov navzájom k_{sv}=0,85.

Prepočítaný požadovaný výkon:

P1 = P1 x k_{sv} = 1772,5875 x 0,85 = 1506,69 kW

Pre výpočet distribučných staníc uvažujeme s optimalizovaným jednotkovým výkonom 2x1000kVA. Trvalá zaťažiteľnosť novonavrhovaných trafostaníc je 80%.

Z uvedených predpokladov je potrebný návrh 1ks distribučnej trafostanice 2x1000kVA.

Pokrytie výkonových požiadaviek bude zabezpečené na napäťovej úrovni 22kV. Pripojenie na konkrétnu linku VN určí prevádzkovateľ distribučnej siete.

Z distribučnej siete VN bude využitá výkonová rezerva. Potvrdenie veľkosti výkonovej rezervy je potrebné prerokovať so ZSDis. Napojenie transformačnej stanice navrhujeme riešiť slučkovaním. Kabelové rozvody uložiť v zemi.

Pre uvoľnenie staveniska bude nutné v 1.etape výstavby realizovať prekládku úseku existujúcej linky VN č.419-MDS a VN linky č.419-ZSDis do novej trasy a súčasne realizovať prekládku trasy distribučných rozvodov NN do novej trasy.

2.7.5.2 Variant č.2:

Bilancie po funkčných objektoch:

OBJEKT 01	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	12	1,2	14,4
	2.izbový byt	31	1,25	38,75
	3.izbový byt	31	1,35	41,85
	4.izbový byt	4	1,5	6
OBCHOD.SLUŽBY	ČPP (m2)	175	0,095	16,625
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	98	0,03	2,94
MEDZISÚČET				120,565
ELEKTROMOBILITA	ks	19	11	209
CHLADENIE, VYKUROVANIE				30,14125
CELKOM OBJEKT 01				359,70625

OBJEKT 02	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	15	1,2	18
	2.izbový byt	38	1,25	47,5
	3.izbový byt	38	1,35	51,3
	4.izbový byt	5	1,5	7,5
ASIST.BÝVANIE SENIOROV	2.izbový byt	28	1,25	35
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	148	0,03	4,44
MEDZISÚČET				128,74
ELEKTROMOBILITA	ks	29	11	319
CHLADENIE, VYKUROVANIE				32,185
CELKOM OBJEKT 02				479,925

OBJEKT 03	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	2	1,2	2,4
	2.izbový byt	6	1,25	7,5
	3.izbový byt	6	1,35	8,1
	4.izbový byt	1	1,5	1,5
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	19	0,03	0,57
MEDZISÚČET				20,07
ELEKTROMOBILITA	ks	4	11	44
CHLADENIE, VYKUROVANIE				5,0175
CELKOM OBJEKT 03				69,0875

OBJEKT 04	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
BÝVANIE	1.izbový byt	7	1,2	8,4
	2.izbový byt	18	1,25	22,5
	3.izbový byt	18	1,35	24,3
	4.izbový byt	2	1,5	3
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	19	0,03	0,57
MEDZISÚČET				58,77
ELEKTROMOBILITA	ks	4	11	44
CHLADENIE, VYKUROVANIE				14,6925
CELKOM OBJEKT 04				117,4625

OBJEKT 05	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Merný výkon na úč.jednoku (kW/úč.jedn.)	Prepočítaný výkon (kW)
ZARIADENIE OPATROVATEĽSKEJ SLUŽBY	ČPP (m2)	4883	0,025	122,075
PARKOVANIE	PARKOVACIE MIESTO	117	0,03	3,51
MEDZISÚČET				125,585
ELEKTROMOBILITA	ks	24	11	264
CHLADENIE, VYKUROVANIE				31,39625
CELKOM OBJEKT 05				420,98125

OBJEKT	Prepočitaný výkon (kW)
OBJEKT 01	359,70625
OBJEKT 02	479,925
OBJEKT 03	69,0875
OBJEKT 04	117,4625
OBJEKT 05	420,98125
SPOLU	1447,1625

Po zvážení koef. súčasnosti odberov navzájom k_{sv}=0,85.

Prepočítaný požadovaný výkon:

$P_2 = P_2$ x ksv = 1447,1625 x 0,85 = 1230 kW

Pre výpočet distribučných staníc uvažujeme s optimalizovaným jednotkovým výkonom 2x1000kVA. Trvalá zaťažiteľnosť novonavrhovaných trafostaníc je 80%.

Z uvedených predpokladov je potrebný návrh 1ks distribučnej trafostanice 2x1000kVA.

Pokrytie výkonových požiadaviek bude zabezpečené na napäťovej úrovni 22kV. Pripojenie na konkrétnu linku VN určí prevádzkovateľ distribučnej siete.

Z distribučnej siete VN bude využitá výkonová rezerva. Potvrdenie veľkosti výkonovej rezervy je potrebné prerokovať so ZSDis. Napojenie transformačnej stanice navrhujeme riešiť slučkovaním. Kabelové rozvody uložiť v zemi.

2.7.6 TELEKOMUNIKÁCIE

Pre zabezpečenie poskytovania hlasových dátových služieb, rozvodu TV signálu bude v riešenej zóne vybudovaný rozvod HDPE rúr pre budúcich operátorov.

Hlavné trasy po navrhovaných komunikáciách budú v profile 8x HDPE 40/33. Odbočenia k sektorom a jednotlivým objektom budú riešené cez šachty ROMOLD.

Navrhovaný systém zabezpečí možnosť poskytovania služieb rôznymi operátormi.

Navrhovaný systém bude prepojený na existujúcu infraštruktúru operátorov v dotyku zo smeru z Račianskej ulice.

2.8 Sídelná zeleň

2.8.1 Súčasný stav

V súčasnosti sa v území zóny nachádza neudržiavaná zeleň.

2.8.2 Sídelná zeleň - návrh riešenia

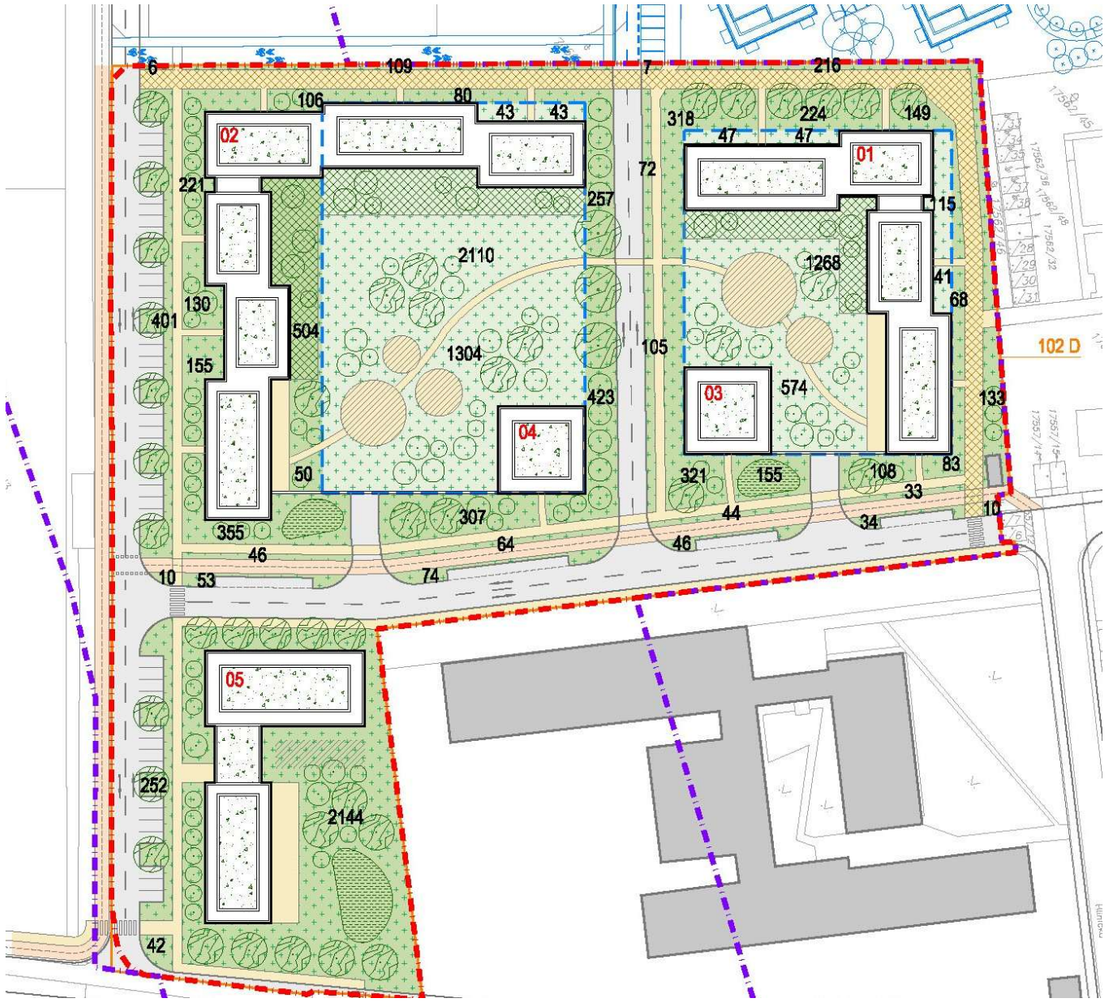
Širšie riešené územie má rozlohu cca 12,0 ha, z toho priamo riešené územie má rozlohu 2,6 ha. V riešenom území navrhujeme zeleň týchto kategórií:

- Parková zeleň priliehajúca k vnútroblokom
- Poloverejná zeleň ako súčasť vnútroblokov
- zeleň súkromná - predzáhradky

V oboch variantoch je zeleň riešená principiálne podobne.



Obrázok 23 Schéma ozelenenia územia V1 – legenda viď grafickú časť



Obrázok 24 Schéma ozelenenia územia V2 - legenda viď grafickú časť

2.8.3 Návrh sídelnej zelene

V oboch variantoch navrhovaná zeleň bude druhovo aj priestorovo prepojená s pôvodnou zeleňou lokality. V území navrhujeme najväčšie plochy zelene nasledovných typov:

2.8.4 Park

Ako základ budúcich parkových výsadieb navrhujeme využiť výsadbu trávnika a stromov, hlavne listnatých, vhodných pre dané prostredie pri zohľadnení ekologických nárokov.

V exponovaných polohách verejných priestranstiev je možné obohatiť zeleň líniovými výsadbami nenáročných krov alebo trvaliek nenáročných na údržbu (kvôli prehľadnosti územia a udržateľnosti čistoty). Navrhovaná hrúbka substrátu zelene na podzemných konštrukciách je vo variante 1 min 1 m,vo variante 2 min.0,5m, tvarovaním terénu sa vytvorí možnosť osádzať aj vyššie stromy. Budú vysadené špeciálne pestované stromy, ktoré sú nenáročné na hrúbku substrátu (kultivary s nižšou koreňovou sústavou) .

2.8.5 Ozelenenie strešnej krajiny

Navrhnuté sú strechy s extenzívnym typom ozelenenia. Týmto typom strechy sa napodobnia podmienky, aké sa nachádzajú v prírode. Preto sa využívajú kamene, kusy konárov a vodné prvky. Vegetácia je rozmanitá, čo podporuje biodiverzitu a láka užitočné vtáky, užitočný hmyz a najmä opeľovačov.



2.8.6 Vnútrobloková zeleň

Dôležitým prvkom systému zelene je vnútrobloková zeleň. Tvorí prechod medzi verejným a poloverejným priestorom a ponúka pestrú škálu foriem a krajinárskych hodnôt, podľa účelu využitia konkrétnej časti územia.

Navrhovaná vnútrobloková zeleň je parkovo upravená zeleň, dotvárajúca a spríjemňujúca priestor medzi objektmi doplnená oddychovými plochami a detskými ihriskami pre rôzne vekové kategórie.

Skladba vnútroblokovej parkovej zelene

Ako základ budúcich parkových výsadieb navrhujeme využiť výsadbu trávnika a vzrastlých stromov, hlavne listnatých, vhodných pre dané prostredie pri zohľadnení ekologických nárokov. V ďalších etapách projektovej prípravy budú navrhnuté konkrétne druhy.

2.9 Bilancie navrhovanej sídelnej zelene

ÚPN hl.m.SR Bratislavy (2007), v znení zmien a doplnkov určuje pre nové obytné územia nároky na plochy parkovo upravenej zelene takto :

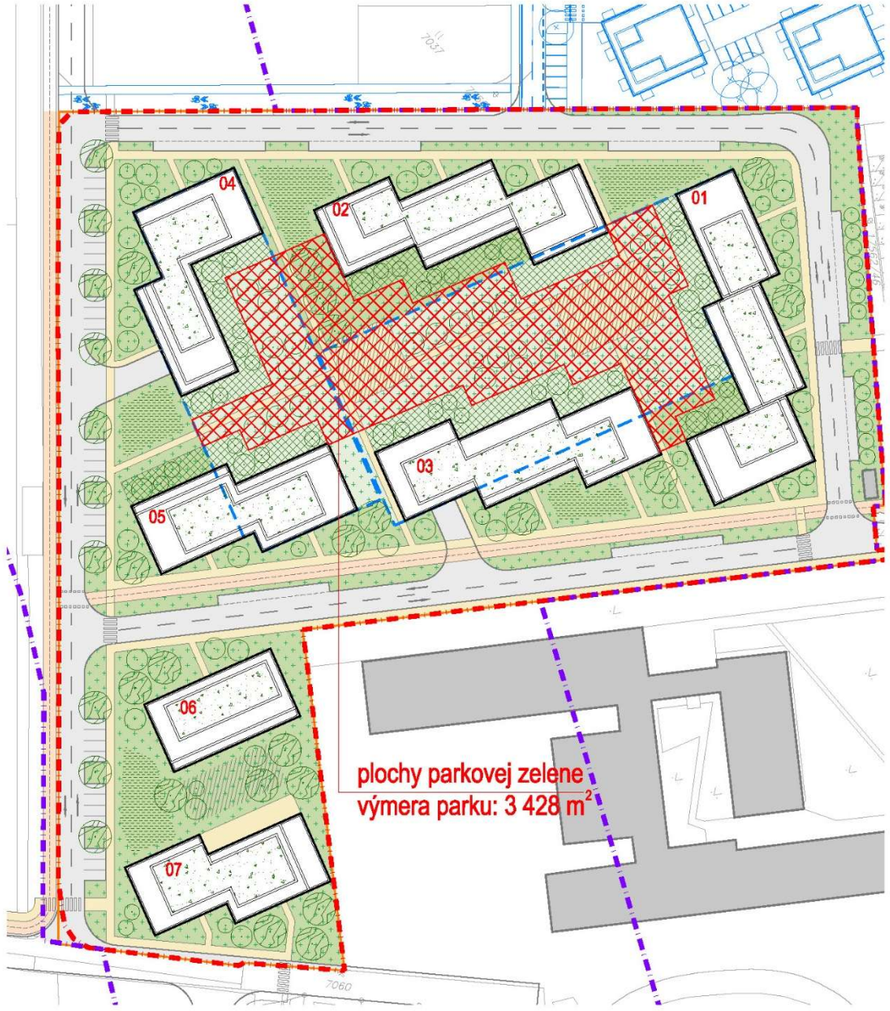
Tabuľka 16 Započítateľné plochy zelene – V1

Výpočet koeficientu zelene			
	102E		
	plocha sektora (m²)		26 350
kategória zelene	plocha zelene (m²)	koeficient zápočtu	započítat. plocha zelene
na rastlom teréne	7 864	1,0	7 864
na podz. kon. krytie nad 2 m	0	0,9	0
na podz. kon. krytie nad 1 m	3 703	0,5	1 852
na podz. kon. krytie nad 0,5 m	0	0,3	0
spolu (m2)			**9 716**
KZ			**0,37**

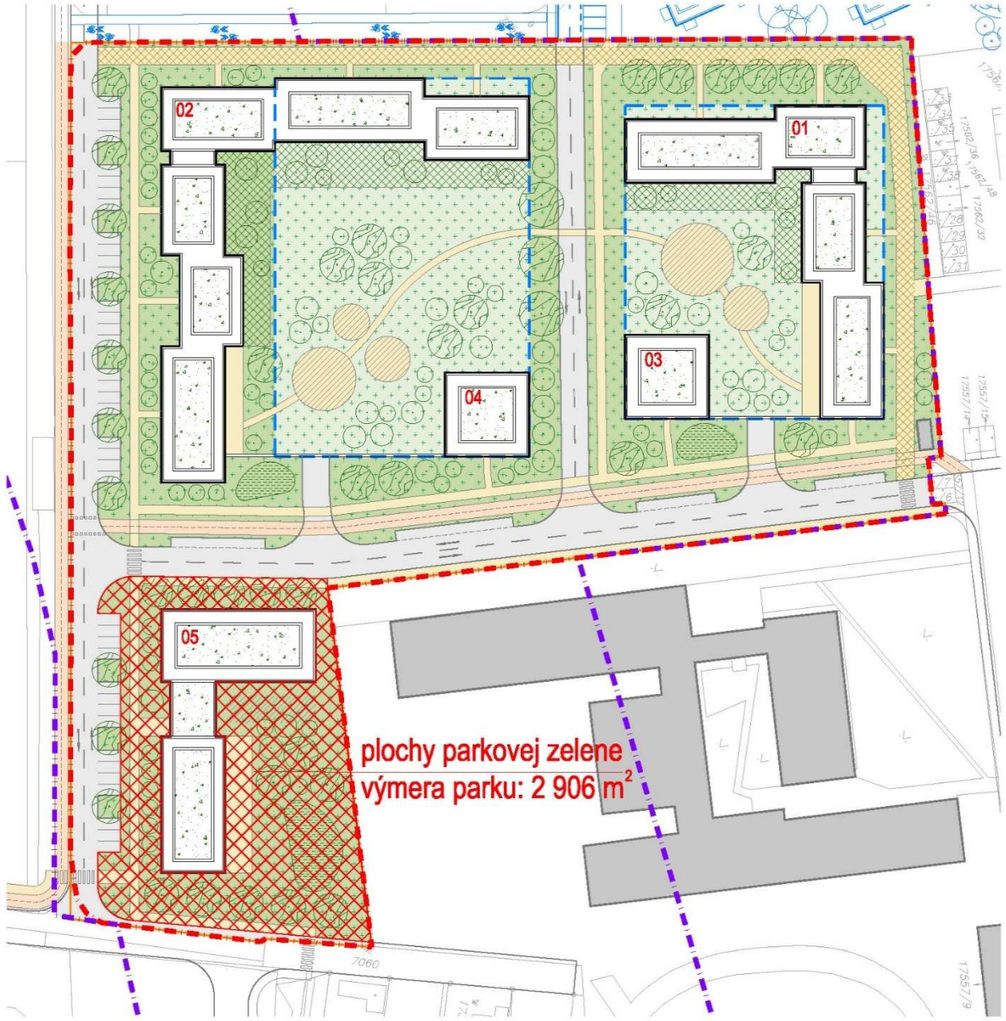
Tabuľka 17 Započítateľné plochy zelene – V2

Výpočet koeficientu zelene			
	102 D		
	plocha sektora (m²)		26 350
kategória zelene	plocha zelene (m²)	koeficient zápočtu	započítat. plocha zelene
na rastlom teréne	7 915	1,0	7 915
na podz. kon. krytie nad 2 m	0	0,9	0
na podz. kon. krytie nad 1 m	5 592	0,5	2 796
na podz. kon. krytie nad 0,5 m	0	0,3	0
spolu (m2)			**10 711**
KZ			**0,41**

ÚPN hl.m.SR predpisuje pre navrhované funkčné využitie sektorov $KZ_{min.}$= 0,25 (viď tabuľka). Tieto požiadavky sú splnené. Výmera parku vo variante 1 je 3 428 m² a vo variante 2 je 2 906 m². V nasledujúcej tabuľke uvádzame výpočet plochy parku podľa koeficientu parkovej zelene pre vnútorné mesto. Plocha parku v oboch variantoch vyhovuje požiadavkám UPN BA.



Obrázok 25 Kategorizácia zelene v zóne variant 1



Obrázok 26 Kategorizácia zelene v zóne variant 2

Tabuľka 18 Výpočet nároku na plochu parkov podľa UPN BA :

Variant	Rozloha územia	ukazovatele podľa ÚPN hl.m.SR		Navrhované plochy parkovej zelene (m^2)
		podľa počtu obyvateľov		
		Koeficient parkovej zelene-vonkajšie mesto	požadovaná výmera parkov (m^2)	
V1	2,6	0,13	3 380	3 428
V2	2,6	0,13	3 380	2 906

V každom variante je výmera parku v prepočte na obyvateľa viac ako 5 m^2.Vo variante 1 pripadá na 1 obyvateľa 6,5 m^2 parkovej plochy. Vo variante 2 pripadá na 1 obyvateľa tiež 6,5 m^2.



2.10 Životné prostredie

2.10.1 Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia na území mesta Bratislava sú z bodových zdrojov priemyselné prevádzky, najmä chemický priemysel a energetika, z mobilných zdrojov automobilová doprava.

Z hľadiska priestorového rozloženia najvyššia produkcia znečisťujúcich látok zo zdrojov znečistenia ovzdušia je v okrese Bratislava II (Podunajské Biskupice, Rača, Vrakuňa), najnižší v okrese Bratislava I (Staré Mesto). Imisná situácia mesta Bratislavy je vyhodnocovaná na základe meraní na monitorovacích staniciach.

Hodnotenie kvality povrchových vôd na Slovensku vychádza z klasifikácie vody podľa STN 75 7221, na základe ktorej sú vody zaraďované do 5 tried: I. – veľmi čistá voda, II. – čistá voda, III. – znečistená voda, IV. – silne znečistená voda a V. – veľmi silne znečistená voda. Klasifikácia kvality povrchových vôd sa robí na základe 8 skupín ukazovateľov.

Dominantný podiel na znečisťovaní vôd v území mesta má znečistenie z bodových zdrojov. Jedná sa o vypúšťanie odpadových vôd z priemyselných prevádzok, predovšetkým chemického priemyslu a z kanalizácií. Z celkového množstva znečistenia najväčší podiel takmer 90% tvorí znečistenie organickými látkami. Pričom 69% z tohto objemu pochádza z priemyselných zdrojov a 18% z verejných kanalizácií (Hydroekologický plán Bratislavy).

2.10.2 Ovzdušie v meste Bratislava a limity znečistenia

Platná legislatíva v oblasti ochrany ovzdušia je – zákon č. 146/2023 o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhlášky MŽP 250/2023 o kvalite ovzdušia a vyhl. 254/2023, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Nakoľko priamo v riešenom území nie je umiestnená žiadna monitorovacia stanica, ktorá by systematicky vyhodnocovala kvalitu ovzdušia, je nutné uvádzať hodnoty okolitých staníc. Z toho dôvodu je nutné uvádzané hodnoty považovať za orientačné a situáciu dokresľujúce.

V tabuľke uvádzame aktuálne hodnoty namerané v novembri 2025.

Tabuľka 19 Znečistenie ovzdušia v okolí riešeného územia k17.11.2025

Stanica	PM_{10}	$PM_{2.5}$	O_3	NO_2	NO_x	SO_2	CO	BZN	Hg
BA- Kamenné nám.	5	3							
BA-Trnavské Mýto	8	1		21	51		222	*	
BA-Jeséniova	11	2	80	*	*	*			
BA- Mamateyova	6	2	57	*	*	2			

Legenda:

Kvalita ovzdušia		PM10	PM2,5	O3	SO2	CO	NO2
		1h	1h	1h	1h	1h	1h
		µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3
	veľmi dobrá	0 - 20	0 - 14	0 - 33	0 - 25	0 - 1000	0 - 20
	dobrá	>20 - 40	>14 - 25	>33 - 65	>25- 50	>1000 - 2000	>20 - 40
	zhoršená	>40 - 100	>25 - 70	>65 - 180	>50 - 350	>2000 - 10000	>40 - 200
	zlá	>100 - 180	>70 - 140	>180 - 240	>350 - 500	>10000 - 30000	>200 - 400
	veľmi zlá	>180	>140	>240	>500	>30000	>400
	znečisťujúca látka sa na tejto stanici nemeria						
*	hodnoty pre túto znečisťujúcu látku nie sú momentálne dostupné						

Zdroj: http://www.shmu.sk/sk/?page=991&id=#tab

Aktuálne zverejnené hodinové údaje majú len informatívny charakter, nie sú okamžite vyhodnocované.

Údaje sa kontrolujú a vyhodnocujú na základe technických parametrov prístroja nasledujúci pracovný deň v ranných hodinách poverenými pracovníkmi SHMÚ.

Na webstránke sa publikujú len skontrolované údaje po tejto rannej kontrole koncentrácií znečisťujúcich látok za predchádzajúci deň.

Oxidy dusíka (NO, NO_2)

Oxid dusičitý je oveľa toxickejší ako oxid dusnatý. Pôsobí dráždivo na oči a horné cesty dýchacie. V pľúcach s vodou vytvára zmes kyselín HNO2 a HNO3, ktoré narúšajú normálnu funkciu pľúc. Vo vysokých koncentráciách (vo vonkajšom prostredí sa nevyskytujú) môžu vyvolať edém pľúc. NO2 má vyššiu afinitu k hemoglobínu ako kyslík, čím zhoršuje prenos kyslíka do tkanív. Pri extrémnych koncentráciách môže spôsobiť cyanózu. Oxidy dusíka zhoršujú choroby srdca, znižujú obranné schopnosti organizmu voči infekciám, najmä dýchacích ciest.

Oxid siričitý (SO_2)

Oxid siričitý všeobecne zhoršuje choroby dýchacieho aparátu, srdcovo-cievneho systému, dráždi pľúca, oči a pokožku. Negatívny účinok SO_2 zvyšuje jeho synergizmus s inými látkami, prítomnými v ovzduší (aerosolové častice obsahujúce napr. NaCl, Fe, Mn, U, As a niektoré uhľovodíky). Pôsobenie SO_2 v organizme je komplexné. Môže priamo alebo v následnej radikálovej forme reagovať s molekulami iných látok. Známe sú napr. jeho reakcie s DNK (možnosť indukcie nádorového procesu) a s nenasýtenými lipidmi. SO_2 oxiduje na SO_3 a sírany. Kyselina sírová a sírany (najmä síran amonný) tiež vysoko agresívne pôsobia na organizmus. Negatívne účinky SO_2 a jeho oxidačných produktov na flóru, faunu a rôzne materiály sú široko zdokumentované.

Ozón (O_3)

Prízemný ozón je hlavnou zložkou fotochemického smogu – (letného typu vysokého znečistenia ovzdušia). Zvýšené koncentrácie ozónu dráždia oči a dýchací aparát. V extrémnych koncentráciách (aké sa vo vonkajšom ovzduší nevyskytujú) môže vyvolať edém pľúc. Ozón reaguje s nenasýtenými uhľovodíkmi za produkcie vysoko reaktívnych voľných radikálov. Zvýšené koncentrácie ozónu znižujú fyzický výkon, zvyšujú citlivosť organizmu na bakteriálne infekcie, poškodzujú vegetáciu, rôzne materiály

Oxid uhoľnatý (CO)

Oxid uhoľnatý pôsobí toxicky na ľudský organizmus tak, že ľahko reaguje s hemoglobínom, pričom vzniká pomerne stabilný komplex karbonylhemoglobín. Väzba medzi hemoglobínom a CO je asi 300-krát pevnejšia ako väzba hemoglobínu s kyslíkom. Krvné farbivo tým stráca schopnosť prenášať kyslík, ktorý je nevyhnutný pre životné procesy. Množstvo viazaného CO na hemoglobín závisí od jeho koncentrácie v ovzduší, od doby pôsobenia a činnosti osoby. Napr. koncentrácia 0,37% CO v ovzduší spôsobuje po dvojhodinovom vdychovaní smrť.

2.10.3 Povrchové vody

Na základe záväznej regulácie v UPN hl.m.SR Bratislava uvádzame zásady, ktoré rešpektuje návrh riešenia UPŠ :

- rešpektovať a chrániť vody vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- zachovať a zlepšovať stav vôd,
- účelne hospodáriť s vodou a zabezpečiť ich trvalo udržateľné využívanie,
- vytvoriť vhodné podmienky manažmentu povodí v rámci zlepšovania kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovať nepriaznivé účinky povodní a sucha,
- zabezpečiť funkčnosť vodných tokov a bezpečnosť vodných stavieb (zabezpečiť prietočnosť korýt a funkčnosť technických prvkov súvisiacich s protieróznou ochranou v poľnohospodársky využívanej krajine ai.).

Chrániť vodné útvary povrchových vôd a poľnohospodársky využívané pozemky na území Bratislavy zaradené do citlivých a zraniteľných oblastí (podľa predpisu 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti).

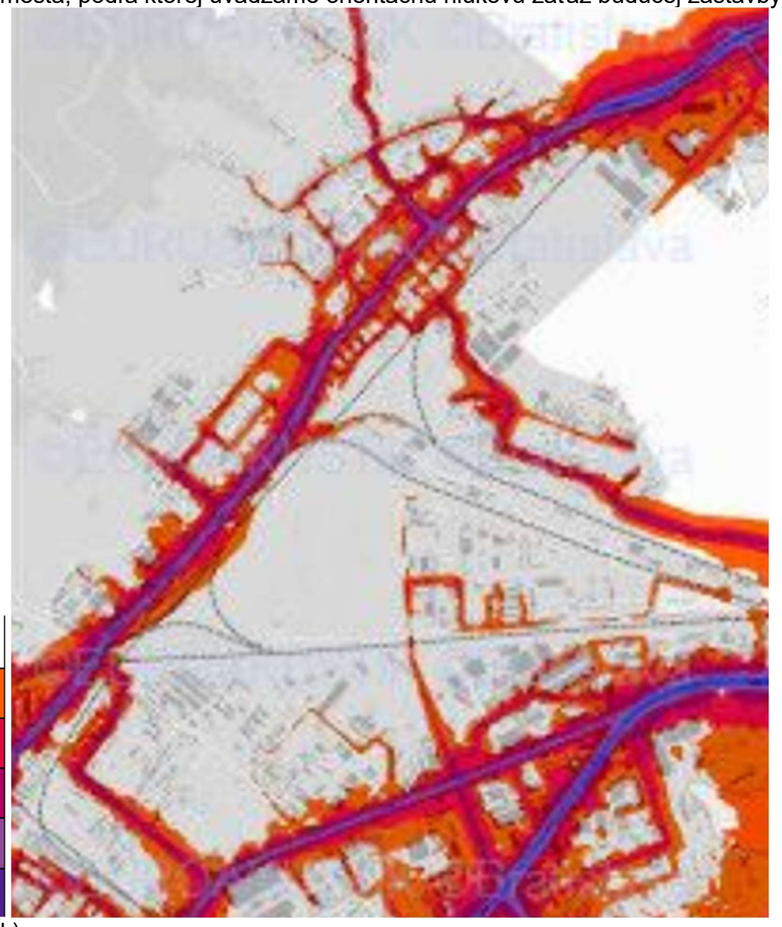
V súlade s ust.§ 4 ods.2 písm. a) zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami je jedným z preventívnych protipovodňových opatrení zadržiavanie zrážkových vôd v mieste ich dopadu, resp. spomalenie povrchového odtoku v povodí.

V UPŠ sú navrhnuté primerané opatrenia:

Na základe uvedeného zrážkové vody z riešeného územia (strechy objektov + pridružené spevnené plochy, komunikácie) sú v maximálnej miere zadržiavané v rámci vlastných pozemkov - kombinácia akumulačných a vsakovacích objektov.

2.10.4 Hluk

Legislatívne je hluk v súčasnosti upravený Vyhláškou MZ SR č.549/2007 Z,z o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami. Vstupom do EÚ sa naša legislatíva harmonizovala s legislatívou EÚ, čo konkrétne znamená transpozíciu Smernice 2002/49/EC do zákona o verejnom zdravotníctve a do nariadenia vlády SR o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí. Pre Bratislavu bola spracovaná hluková mapa mesta, podľa ktorej uvádzame orientačnú hlukovú záťaž budúcej zástavby.



Intervaly hladín hluku (dB)	
55 - 60	
60 - 65	
65 - 70	
70 -75	
75 <	

zdroj : http:hluková mapa.sk)

Hluk z cestnej dopravy

Sleduje sa len na vybranej komunikačnej sieti mesta Bratislavy, ktorú predstavuje 362 úsekov dĺžky cca 330 km, počas dennej doby. Hlukovo citlivé funkcie ako napr. bývanie, školstvo, zdravotníctvo, sú situované pozdĺž 320 úsekov. Prekročenie povolenej hodnoty sa hodnotí na fasáde najbližších objektov v danom úseku.

Hluková záťaž je eliminovaná jednak samotnou hmotovo-priestorovou štruktúrou zóny a návrhom funkčného využitia objektov, ako aj stavebnými konštrukciami obvodového plášťa budov a kvalitou okien včítane zasklenia.

V ďalších stupňoch PD je potrebné rešpektovať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a podľa potreby navrhnúť vhodné protihlukové opatrenia.

2.10.5 Radónové riziko

Podľa odvodenej mapy radónového rizika M 1 : 25 000 sa celé záujmové územie nachádza v kategórii nízkeho až stredného radónového rizika (Hricko a kol. Geocomplex Bratislava, 1993). Pre jednotlivé objekty bude potrebné zabezpečiť podrobný radónový prieskum.



zdroj : http://geology.sk/ (Štátny geologický ústav Dionýza Štúra)

2.10.6 Svetlotechnika

Celé riešené územie zóny je v oblasti **s ekvivalentným uhlom tienenia 36°.** Navrhnutá zástavba je štruktúrovaná tak, aby vyhovovala svetlotechnickým požiadavkám s ohľadom na dostatočné denné osvetlenie priestorov s trvalým pobytom ľudí.

Odstupy obytných domov sú navrhnuté s ohľadom na svetlotechnické požiadavky podľa STN 73 4301 na preslnenie okolitých bytov a STN 73 0580 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností.

V ďalších stupňoch PD budú riešené dispozície jednotlivých objektov a bude vykonaný svetlotechnický posudok navrhovaných stavieb.

2.10.7 Nakladanie s odpadmi

Odvoz a likvidácia odpadov z realizovanej zástavby sa bude riadiť zákonmi a vyhláškami platnými pre územie Bratislavy a MČ Rača.

Pri nakladaní s odpadmi na území hlavného mesta SR Bratislava je potrebné postupovať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov o odpadoch a súvisiacimi právnymi predpismi, so strategickým dokumentom: Bratislava - mesto bez odpadov: stratégia nakladania s komunálnymi odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo na pre roky 2021 - 2026 a platným VZN hlavného mesta SR Bratislavy č. 18/2023 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území HM SR BA.

- chrániť a zvyšovať kvalitu životného prostredia,
- prispievať k ochrane zdravia ľudí,
- účinne prispievať k obmedzovaniu využívania prírodných zdrojov.

Komunálny odpad je členený podľa využitia na tieto zložky:

- využiteľné (sklo, papier, kovový šrot),
- potenciálne využiteľné (opotrebované pneumatiky, odpad zo zelene, odpadové plasty, vraky ojazdených vozidiel),
- nevyužiteľné - problémové látky (odpadové olovené akumulátory, batérie s obsahom ortuti, nefunkčné ortuťové žiarivky, vyradené lieky a iný oddelene vytriedený domový odpad s obsahom škodlivín),
- zvyškový odpad.

Triedenie je zabezpečované duálnym spôsobom:

- kontajnerovým a kalendárovým spôsobom bezplatne zo zdrojov spoločnosti OLO (Odvoz a likvidácia odpadu),a.s. Bratislava.

Na riešenom území sa tiež budú produkovať ostatné druhy odpadov, ku ktorým patria odpady z demolácií, rekonštrukcií, výkopových prác a pod. Na území mesta existujú firmy s mobilnými zariadeniami, ktoré zabezpečujú triedenie, drvenie a ďalšie využitie stavebného odpadu. V okolí Bratislavy je vybudovaných niekoľko skládok pre tento druh odpadu.
Odpady špecifické pre zdravotnícke zariadenia, ktoré patria k nebezpečným odpadom sa zneškodňujú v spaľovni pre tento druh odpadu.

Odpad počas výstavby zóny

Počas výstavby je potrebné rešpektovať § 6 zákona NR SR č. 79/2015 O odpadoch a súvisiace ustanovenia zákona:

- držiteľ odpadov je povinný odovzdávať odpad na zneškodnenie, resp. zhodnotenie len fyzickým alebo právnickým osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené,
- držiteľovi odpadu sa nepovoľuje odpad skladovať, tento sa musí ihneď po vytvorení odviesť k oprávnenému odberateľovi,
- držiteľ odpadov bude odpady zhromažďovať podľa druhov odpadov a zabezpečí ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim účinkom,
- nakoľko celkové množstvo odpadov z uskutočňovania búracích prác presiahne súhrnné množstvo 200 ton za rok, je držiteľ stavebných odpadov povinný zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie,
- držiteľ odpadov bude viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, ich zhodnotení a zneškodnení,
- držiteľ odpadov najneskôr v termíne do kolaudácie stavby predloží tunajšiemu úradu doklady, preukazujúce spôsob nakladania s odpadmi zo stavby.

Odpad z prevádzok po realizácií zóny

Odpady z prevádzok v riešenom území je potrebné ešte rozlíšiť na odpady z bytov, odpady z administratívy, obchodu a služieb a odpady z technického zázemia každého bloku.

Objekty novej zástavby majú spoločné niektoré technické zariadenia a garážové priestory. Predpokladom je, že OH jednotlivého objektu bude riešiť jeho správca a technicky bude riešené v 1.NP resp. v úrovni terénu. Na zhromažďovanie komunálneho odpadu budú určené vlastné kontajnery, umiestnené na samostatných stojiskách a odvoz bude centrálne riešený firmou OLO, a.s.

Súčasťou OH bude aj triedenie zhodnotiteľných zložiek KO, ako sú obaly z papiera, plastov a zo skla.

2.11 Časová a vecná koordinácia výstavby v lokalite

Vzhľadom na plošný rozsah riešeného/disponibilného územia sa výstavba v zóne môže realizovať postupne. Realizácia je rozložená do dlhšieho časového úseku hlavne z dôvodov výstavby dopravných koridorov a sietí technickej infraštruktúry. Podmienkou začatia výstavby je realizácia nasledovných krokov :

- realizácia prekládok a nových verejných sietí technickej infraštruktúry,
- realizácia cestných komunikácií vrátane napojení na existujúce cesty,
- výstavba nových trafostaníc.

Postup výstavby jednotlivých celkov sa predpokladá nasledovne:

- zariadenia technickej a dopravnej infraštruktúry podmieňujúce výstavbu v zóne,
- samotná výstavba objektov vrátane podzemných garáží,
- spevnené plochy, parkoviská
- sadové úpravy na podzemných konštrukciách a prepojenie na zeleň, detské ihriská.
- sadové úpravy, úpravy komunikácií a okolia.

Výstavba jednotlivých celkov začne pravdepodobne od priľahlých/ susedných existujúcich stavebne ukončených okolitých stavieb na východe územia.



Obrázok 27 Predpokladaná etapizácia výstavby – V1



Obrázok 28 Predpokladaná etapizácia výstavby – V2

3 Priemet návrhu do Zmien a doplnkov ÚPN hl.m.SR Bratislavy

Priemet návrhu do Zmien a doplnkov je spracovaný znázornením navrhovaných zmien do výrezov z výkresov, ktorých sa príslušná zmena týka. Pri regulácii územia sú regulačné prvky navrhnuté v súlade s metodikou ÚPN hl.m.SR Bratislavy.

A. Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy (2007),

Grafická časť – výrez z výkresu č. 2.2 Regulačný výkres

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

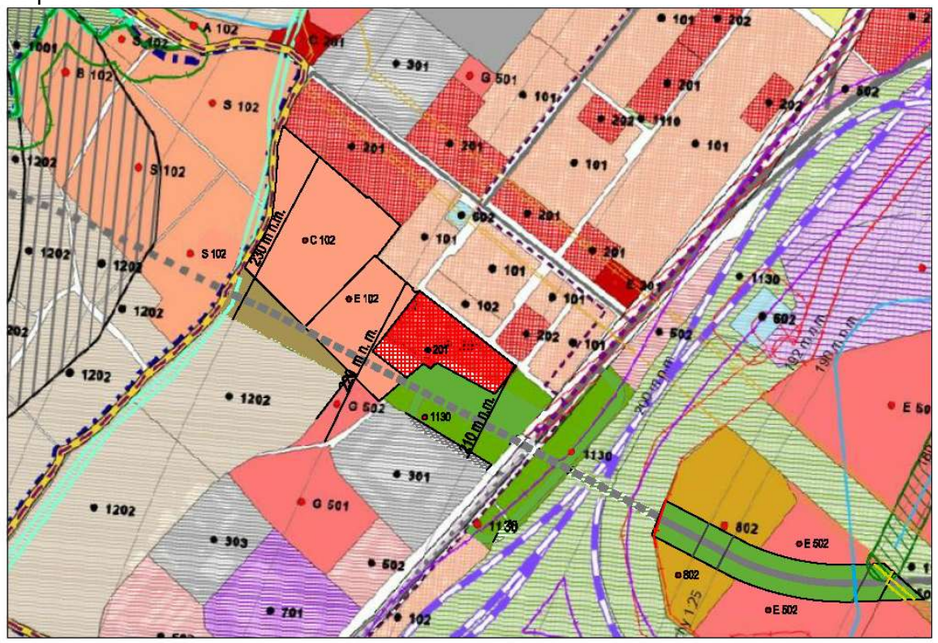


ÚPN hl. m. SR Bratislavy (2007) v znení zmien a doplnkov - 2.2 Regulačný výkres

B. Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy – Návrh zmien a doplnkov

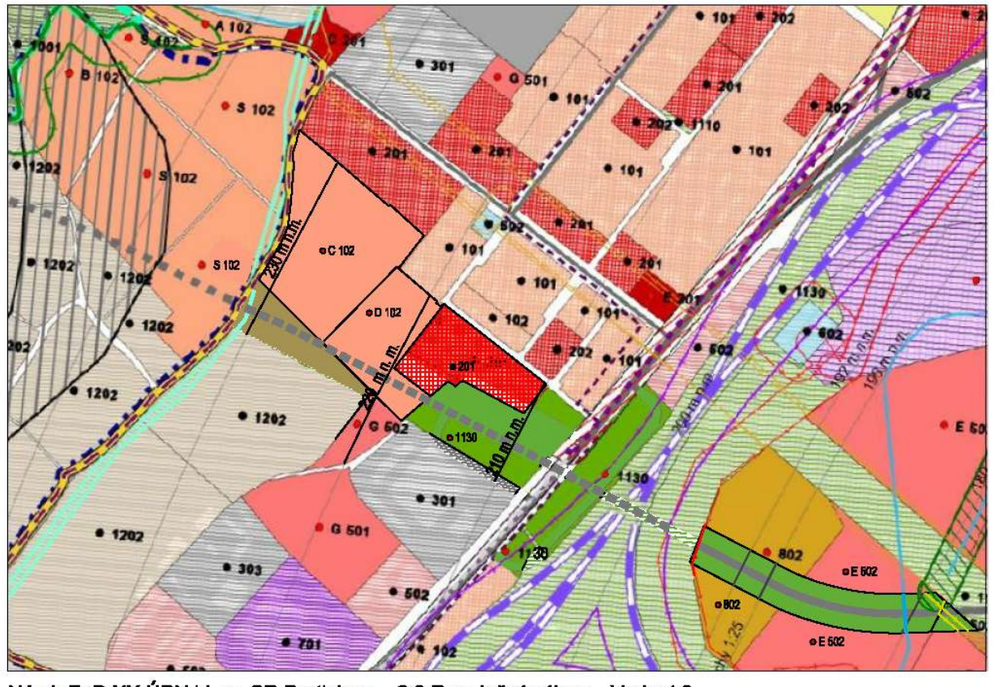
B.1 Grafická časť – výrez z výkresu č. **2.2 Regulačný výkres – Variant 1**

Návrh regulácie pre riešené územie – variant 1:



Návrh ZaD XX ÚPN hl. m. SR Bratislavy - 2.2 Regulačný výkres - Variant 1

B.1 Grafická časť – výrez z výkresu č. **2.2 Regulačný výkres – Variant 2**



Návrh ZaD XX ÚPN hl. m. SR Bratislavy - 2.2 Regulačný výkres - Variant 2

Legenda k Výkresu 2.2 – Regulačný výkres



Legenda zmien a doplnkov 07 ÚPN hl.m. SR Bratislavy

AAA komunikácie na vypustenie z ÚPN

AAAA ochranné pásmo vodných zdrojov na vypustenie z ÚPN

označenie zmeny v grafike výkresu (popis v priloženej tabuľke)

Poznámka - zmeny bez číselného označenia sú označené v príslušných výkresoch ZaD07

Regulácia
A - IPP 0,2; pre územie vnútorného mesta 0,3
B - IPP 0,4
C - IPP 0,6
D - IPP 0,9
E - IPP 1,1
F - IPP 1,4
G - IPP 1,8
H - IPP 2,1
I - IPP 2,4
J - IPP 2,7
K - IPP 3
L - IPP 3,3
M - IPP 3,6
S - schválená územnoplánovacia dokumentácia - ÚPN-Z
X - neregulované - vyžaduje špecifický prístup - štúdie...
N - neregulovateľné - absencia nadradených vstupov

Grafická časť UPŠ