

ÚZEMNÝ PLÁN ZÓNY

OSTREDKY

MESTSKÁ ČASŤ BRATISLAVA – RUŽINOV

RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY
KONCEPT



Obstarávateľ: Mestská časť Bratislava - Ružinov

Spracovateľ: AUREX spol. s r.o.

December 2023

A. KONCEPT RIEŠENIA ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY OSTREDKY, MČ RUŽINOV

A.1 OBSTARÁVATEĽ

Názov: Mestská časť Bratislava – Ružinov

Sídlo: Mierová ul. č. 21
827 05 Bratislava 212
Slovenská republika



Zastúpená: Ing. Martin Chren, starosta

IČO: 00 603 155

DIČ: 2020699516

Odborne spôsobilá osoba

pre obstarávanie ÚPP a ÚPD: Ing.arch. Patrícia Gotzmanová, registračné číslo 371

A.2 SPRACOVATEĽ

Názov: AUREX spol. s r.o.

Sídlo: Ľubľanská 1, 831 02 Bratislava

Štatutárny zástupca: Ing.arch. Ľubomír Klaučo

IČO: 31 325 483

DIČ: 2020335416



Hlavný riešiteľ: Ing.arch. Ľubomír Klaučo, registračné číslo 0983 AA

Zodpovedný riešiteľ: Ing.arch. Daniela Huertas

Ing.arch. Mária Klaučová

Urbanistická koncepcia: Ing.arch. Daniela Huertas

Ing.arch. Ľubomír Klaučo

Ing.arch. Mária Klaučová

A.3 KOLEKTÍV SPRACOVATEĽOV

Ing. arch. Ľubomír Klaučo	Hlavný riešiteľ a koordinátor projektu Urbanistická koncepcia Začlenenie zóny Zastavovacie podmienky Návrh záväznej časti
Ing. arch. Daniela Huertas	Zodpovedný riešiteľ a koordinátor Základné údaje Urbanistická koncepcia Začlenenie zóny Kultúrno - historické hodnoty Návrh záväznej časti Grafické spracovanie
Ing. arch. Mária Klaučová	Zodpovedný riešiteľ a koordinátor Urbanistická koncepcia Zastavovacie podmienky Návrh záväznej časti Doložka civilnej ochrany Grafické spracovanie
Ing. arch. Daniela Huertas	Vlastnícke vzťahy Rekreácia a cestovný ruch Hospodárska štruktúra Infraštruktúra občianskej vybavenosti a sociálnej starostlivosti
Ing. Monika Lachmannová	Prírodné podmienky Životné prostredie Ochrana prírody a tvorba krajiny Sídlna zeleň Grafické spracovanie

Ing. arch. Ľubomír Klaučo	Demografická charakteristika
	Ekonomická aktivita obyvateľstva
	Domový a bytový fond
Ing. Fedor Zverko	Dopravné vybavenie
ARC PLUS, s.r.o.	Technická infraštruktúra
Ing. arch. Barbora Feriancová	Adaptačné opatrenia
	Urbanistická koncepcia

B. OBSAH

A. KONCEPT RIEŠENIA ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY OSTREDKY, MČ RUŽINOV	2
A.1 Obstarávateľ	2
A.2 Spracovateľ	2
A.3 Kolektív spracovateľov	3
B. OBSAH	5
C. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	7
C.1 Hlavné ciele a úlohy územného plánu zóny	8
C.2 Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu zóny	9
C.2.1 Územný plán regiónu Bratislavský samosprávny kraj,	9
C.2.2 Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy	9
C.3 Súlad riešenia územia so zadaním	13
D. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY	16
D.1 Vymedzenie riešeného územia	16
D.2 Opis riešeného územia	18
D.3 Väzby vyplývajúce z riešenia širších vzťahov a zo záväzných častí Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy v platnom znení	19
D.4 Vyhodnotenie limitov využitia územia	19
D.4.1 Využitie prírodných zdrojov a potenciálu územia	19
D.4.2 Ochranné pásma	20
D.4.3 Chránené územia	26
D.4.4 Stavebné uzávery a iné rozhodnutia štátnych orgánov a samosprávy	26
D.4.5 Ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu	26
D.4.6 Ochrana prírody a krajiny a kultúrnych pamiatok	26
D.5 Urbanistická koncepcia	28
D.5.1 Urbanistické zásahy	31
D.5.2 Základné demografické, sociálne a ekonomické údaje o území	33
D.5.3 Riešenie bývania	33
D.5.4 Riešenie občianskej vybavenosti	36
D.5.5 Riešenie verejnej dopravnej vybavenosti	41
D.5.6 Riešenie verejnej technickej vybavenosti	47
D.5.7 Riešenie zelene	58
D.5.8 Riešenie priestorovej kompozície a organizácie územia	65
D.5.9 Riešenie funkčného využívania územia	67

D.6	Začlenenie stavieb do okolitej zástavby	67
E.	URČENIE POZEMKOV, KTORÉ NEMOŽNO ZARADIŤ MEDZI STAVEBNÉ POZEMKY	68
E.1	Zastavovacie podmienky.....	68
E.2	Chránené časti krajiny.....	69
E.3	Etapizácia, vecná a časová koordinácia uskutočňovania výstavby, asanácií, vyhlásenia chránených častí prírody a iných cieľov v území	69
E.4	Pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na vykonanie asanácie	69
F.	NÁVRH ZÁVÄZNEJ ČASTI.....	70
G.	OBSAH GRAFICKEJ ČASTI.....	72
H.	DOLOŽKA CIVILNEJ OCHRANY	73
H.1	Monitorovanie územia	73
H.2	Varovanie a vyzušmievanie obyvateľstva.....	74
H.3	Individuálna ochrana obyvateľstva	74
H.3.1	Kolektívna ochrana – evakuácia obyvateľstva.....	74
H.3.2	Kolektívna ochrana – ukrytie	74

C. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Obstarávateľom Územného plánu zóny Ostredky, mestská časť Bratislava-Ružinov (ďalej len ÚPN Z Ostredky) je mestská časť Bratislava-Ružinov (ďalej len MČ Bratislava-Ružinov), zastúpená starostom MČ Bratislava-Ružinov Ing. Martinom Chrenom, prostredníctvom odborne spôsobilej osoby pre obstarávanie územnoplánovacej dokumentácie a územnoplánovacích podkladov podľa § 2a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), v znení neskorších predpisov – Ing. arch. Patrícia Rusnáková, registračné číslo 371.

Na základe požiadavky Miestneho zastupiteľstva MČ Bratislava-Ružinov v zmysle uzn. č. 389/XXIII/2013 zo dňa 10. 12. 2013 pristúpila MČ Bratislava-Ružinov k obstarávaniu ÚPN Z Ostredky v zmysle § 11 ods. 6 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a v súlade so záväznou časťou ÚPN hl.m. SR Bratislavy v platnom znení.

Spracovateľom ÚPN Z Ostredky je ateliér AUREX spol. s r.o., s hlavným riešiteľom – Ing. arch. Ľubomír Klaučo, autorizovaný architekt SKA, reg. číslo 0983AA.

Spracovaniu konceptu ÚPN Z Ostredky predchádzalo spracovanie **Prieskumov a rozborov** v roku 2015 a spracovanie Návrhu zadania pre spracovanie ÚPN Z Ostredky v MČ Bratislava-Ružinov v roku 2016.

Návrh zadania pre vypracovanie ÚPN Z Ostredky bol spracovaný odborne spôsobilou osobou pre obstarávanie územnoplánovacej dokumentácie a územnoplánovacích podkladov - Ing. arch. Marta Závodná, registračné číslo 340, v zmysle § 20, ods. 1, zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), v znení neskorších predpisov, a v zmysle § 8, ods. 4, vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii. Návrh zadania bol verejne prerokovaný s orgánmi územného plánovania, s dotknutými orgánmi štátnej správy, samosprávy, so správcami verejného dopravného a verejného technického vybavenia, s dotknutými fyzickými a právnickými osobami. Na základe komplexného vyhodnotenia uplatnených stanovísk a pripomienok oslovených subjektov bol vypracovaný čistopis zadania, ktorý bol schválený Miestnym zastupiteľstvom MČ Bratislava-Ružinov, uznesenie č. 233/XIV/2020, zo dňa 14/07/2020.

V schválenom **Zadaní** pre vypracovanie ÚPN Z Ostredky (ďalej len Zadanie) sa uplatnila požiadavka na variantné spracovanie konceptu. Riešené územie ÚPN Z Ostredky je v tejto etape prác spracovaná v dvoch variantoch.

Dôvodom obstarania ÚPN Z Ostredky je potreba prehĺbenia a spodrobnenia Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007 v znení zmien a doplnkov (ďalej len ÚPN hl.m. SR Bratislavy v platnom znení). MČ Bratislava-Ružinov ako orgán územného plánovania obstaraním územného plánu zóny zabezpečuje územnoplánovací nástroj s definovaním podrobných regulačných podmienok pre usmerňovanie investičnej činnosti v danom území.

Vypracovanie etapy **konceptu** územného plánu je proces koncepčného hľadania optimálneho urbanistického riešenia zóny - najlepšieho možného využitia jej potenciálu, zohľadnenia limitov a riešenia problémov v území. V následnej etape bude spracovaný „Návrh“, ktorý vyplynie z procesu prerokovania konceptu. Riešenie etapy Návrh bude invariantné. Koncept ÚPN Z Ostredky je spracovaný v súlade s vyhláškou MŽ SR č. 55/2001 Z.z., § 9.

C.1 HLAVNÉ CIELE A ÚLOHY ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY

Hlavným cieľom riešenia územnoplánovacej dokumentácie na zonálnej úrovni je na podklade analýzy súčasného stavu, majetkovo-právnych vzťahov v území, územno-technických väzieb, stanovených funkčných systémov v územnom pláne mesta, vyhodnotenia limitov využitia územia a zosúladenia investičných zámerov vytvoriť kvalitné polyfunkčné obytné prostredie s dominantnou funkciou bývania a občianskej vybavenosti.

Medzi konkrétne ciele patrí:

- upresniť limity priestorového a funkčného využívania územia zóny, pričom je potrebné optimálne stanoviť intenzitu využitia územia určením regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov v kontexte širších vzťahov,
- stanoviť koncepciu dopravného a technického vybavenia územia vo vzťahu k existujúcim systémom dopravného a technického vybavenia a k potrebám rozvoja mestských systémov,
- navrhnuť koncepciu parkovej, blokovej a líniovej zelene na zvýšenie kvality životného prostredia,
- preveriť navrhované zámery a ich dopad z hľadiska životného prostredia, funkčného využitia a dopravného zaťaženia riešeného územia,
- dotvoriť stabilizované územie bývania návrhom doplnkovej občianskej vybavenosti, drobnou architektúrou a urbanistickým designom,
- stanoviť podmienky na zníženie negatívnych vplyvov na zložky životného prostredia,
- stanoviť postupnosť realizácie v časovej a vecnej koordinácii výstavby,
- stanoviť pozemky pre verejnoprospešné stavby.

Územným plánom zóny sa stanovuje návrh zásad a regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov, stavieb a verejného a dopravného a technického vybavenia územia, umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch, urbánnych priestoroch a zastavovacie podmienky jednotlivých stavebných pozemkov, nevyhnutnej vybavenosti stavieb a napojenie na verejné dopravné a technické vybavenie územia a začlenenie stavieb do okolitej zástavby. ÚPN Z Ostredky po schválení v Miestnom zastupiteľstve bude záväzným dokumentom a základným nástrojom pre usmerňovanie investičnej činnosti v riešenom území.

C.2 VYHODNOTENIE DOTERAJŠIEHO ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY

Riešené územie ÚPN Z Ostredky doteraz nebolo predmetom riešenia žiadneho územného plánu zóny.

V koncepte ÚPN Z Ostredky sú stanovené regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v súlade s platnou nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou:

C.2.1 ÚZEMNÝ PLÁN REGIÓNU BRATISLAVSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ,

Územný plán regiónu Bratislavský samosprávny kraj, rok 2013 (schválený Zastupiteľstvom BSK uznesením č. 60/2013 zo dňa 20.9.2013 a jeho záväzná časť bola vyhlásená VZN BSK č. 1/2013 zo dňa 20.9.2013 s účinnosťou od 15.10.2013), v znení Zmien a doplnkov č. 1 (schválené Zastupiteľstvom BSK uznesením č. 94/2017 zo dňa 29.09.2017 a jeho záväzná časť vyhlásená VZN BSK č. 3/2017 zo dňa 29.09.2017 s účinnosťou od 26.10.2017), ďalej len ÚPN R BSK.

V záväznej časti ÚPN R BSK, v kapitole 8. Zásady a regulatívy rozvoja nadradeného verejného dopravného vybavenia pre podkapitolu „Terminály integrovanej osobnej prepravy“ je stanovené:

8.34. „Rezervovať priestory pre terminály integrovanej osobnej prepravy v nasledovných lokalitách, ktoré sa upresnia v podrobnejších územnoplánovacích dokumentáciách: Pezinok, Grinava, Šenkvice, Báhoň, Záhorská Ves, Stupava, Plavecký Štvrtok, Malacky, Veľké Leváre, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Veľký Biel, Senec, Miloslavov, Dunajská Lužná (Nové Košariská) a v mestskej časti Bratislava-Vajnory a v lokalitách Devínska Nová Ves-zastávka, Lamačská brána, Patrónka, Mladá Garda, **Trnávka, Ružinov**, Vrakuňa vrátane záchytných parkovísk typu Park&Ride a Bike&Ride.“

C.2.2 ÚZEMNÝ PLÁN HLAVNÉHO MESTA SR BRATISLAVY

ÚPN hlavného mesta SR Bratislavy, rok 2007 (schválený uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 123/2007 a jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 4/2007 zo dňa 31.5.2007), v aktuálnom platnom znení.

V zmysle záväznej časti bodu **1.2.4. Špecifické požiadavky na priestorové usporiadanie a funkčné využitie na úrovni MČ Bratislava-Ružinov** je stanovené:

- dotvoriť v kompozícii ťažiskového priestoru Ružinovskej radiály – vytvorenie identity uzlových priestorov a umiestnenie dominant ako identifikačných znakov do uzlových priestorov podľa ich významu
- dotvoriť a budovať v zmysle celomestskej koncepcie ťažiskové priestory – mestskej východnej radiály (Záhradnícka, Ružinovská), ktorú je potrebné dotvoriť formou občianskej vybavenosti a polyfunkcie a zintenzívniť tak jej charakter v podobe zeleného bulváru s identifikačnými uzlovými priestormi rôzneho stupňa dôležitosti

Koncept ÚPN Z Ostredky rešpektuje záväznú časť ÚPN mesta, v ktorej sú formulované charakteristiky jednotlivých funkčných plôch v bode C.2.

Územným plánom mesta je pre riešené územie stanovené funkčné využitie pre jednotlivé vymedzené plochy s nasledovným stanovením spôsobu využitia funkčných plôch:

- **viacpodlažná zástavba obytného územia (kód 101) stabilizované územie**
- **viacpodlažná zástavba obytného územia (kód 101 G) rozvojové územie so stanovením regulatívov intenzity využitia:**

Kód	IPP max	Kód fun.	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
G	1,8	101	viacpodlažná bytová zástavba	bytové domy – rozvoľnená zástavba	0,26	0,30
					0,24	0,30

- **občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu (kód 201) stabilizované územie**
- **občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu (kód 201 I) rozvojové územie so stanovením regulatívov intenzity využitia:**

Kód	IPP max	Kód fun.	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
I	2,4	201	OV celomestského a nadmestského významu	centrotvorná zástavba mestského typu	0,40	0,15
					0,34	0,20

- **občianska vybavenosť lokálneho významu (kód 202) stabilizované územie**
- **zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti (kód 501) stabilizované územie**
- **zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti (kód 501 E) rozvojové územie so stanovením regulatívov intenzity využitia:**

Kód	IPP max	Kód fun.	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
E	1,1	501	Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti	Zástavba mestského typu	0,38	0,20

- **energetika a telekomunikácie (kód 602) stabilizované územie**
- **parky, sadovnicke a lesoparkové úpravy (kód 1110) stabilizované územie**
- **ostatná ochranná a izolačná zeleň (kód 1130) stabilizované územie**
- **námestia a ostatné komunikačné plochy (bez číselného kódu, biele plochy)**

a ochranné pásma:

- **ochranné pásmo železničných tratí**
- **ochranné a bezpečnostné pásmo energetiky**
- **ochranné pásmo cintorína**
- **ochranné pásmo letiska**

Zo stanovených zásad z regulatívov priestorového usporiadania a funkčného vybavenia ÚPN hl.m. SR Bratislavy v platnom znení sa pre riešené územie vzťahuje:

v územnom rozvoji mesta rešpektovať, dotvárať a rozvíjať

- funkčné systémy mesta saturujúce potreby obyvateľov mesta a jeho návštevníkov
- v súčasnosti zastavané územie mesta a jeho rozvoj na nových plochách s uplatnením komplexnosti vybavenia územia
- kompaktnosť a komplexnosť zástavby, efektívne využívanie dopravnej a technickej infraštruktúry

v celomestských súvislostiach

- rešpektovať v dotváraní vnútornej štruktúry mesta požiadavky a územné nároky na dotvorenie príp. reštrukturalizáciu funkčných systémov lokálneho významu pre saturovanie deficitov vybavenia obytného územia a zvyšovanie jeho kvality
- východný rozvojový smer, zahŕňajúci územie MČ Bratislava-Ružinov, s ťažiskovými priestormi urbanistickej koncepcie a kompozície: mestská trieda Záhradnícka ul. v pokračovaní Ružinovská ul. - nástupný priestor z CMZ pri križovaní Záhradnícka - Karadžičova, Záhradnícka – Miletičova, Ružinovská – Bajkalská, Ružinovská – Tomášikova a priestor Ružinovskej (potenciálne prepojenie na Vrakunskú cestu)

V návrhu funkčného využitia územia a prevádzkového riešenia územia:

v rozvoji bývania

- zhodnocovať návrhom zmiešaných plôch bývania a občianskej vybavenosti v celomestskom centre na oboch brehoch Dunaja a v ťažiskových priestoroch rozvojových smerov mesta pre tvorbu typického celodenne živého a bezpečného mestského prostredia

v rozvoji občianskej vybavenosti

- rešpektovať komplexné dovybavenie obytného územia rozvojom zdravotníckych a sociálnych zariadení najmä pre starostlivosť o seniorov, mládež a deti, zariadeniami základného školstva, obchodom a službami každodennej potreby na plochách občianskej vybavenosti lokálneho významu a na plochách polyfunkcie bývanie – občianska vybavenosť

v zhodnotení prírodného prostredia

- zachovať kvalitnú zeleň parkov, záhrad, cintorínov, stromoradií a vnútroblokovú zeleň v urbanizovanom priestore obytných štruktúr

v rozvoji dopravných systémov

- sledovať optimalizáciu dopravných vzťahov a väzieb so skrátením časovej dostupnosti cieľov dopravy, humanizáciu dopravy v celomestskom centre a minimalizáciu negatívnych dopadov osobnej a nákladnej automobilovej dopravy najmä na obytné prostredie
- zachovať väčšinový podiel hromadnej dopravy v preprave osôb realizáciou nosného systému MHD zvýšiť jej kvalitu
- zachovať nevyhnutné rezervy územia pre cieľové riešenie progresívneho duálneho systému hromadnej prepravy osôb

V návrhu urbanistickej kompozície a dotváraní obrazu mesta:

v území sídliskových štruktúr mesta humanizovať prostredie mestotvornými priestormi:

- zohľadniť obraz mestskej časti, štruktúrou námestí v uzloch hlavných kompozičných osí
- lokalizáciou – orientačných bodov, príp. ich zoskupení najmä v uzlových priestoroch, so spoločensky hodnotným verejným parterom
- uplatnením požiadavky pre estetizáciu prostredia urbanistickými prostriedkami, architektonickým riešením i designom - rekonštrukcie jestvujúcich stavieb a hodnotné architektonické riešenie potenciálnej novej zástavby

v špecifických požiadavkách na priestorové usporiadanie a funkčné využitie na úrovni MČ Bratislava-Ružinov

- dotvoriť a budovať v zmysle celomestskej koncepcie ťažiskové priestory - mestskej východnej radiály (Záhradnícka, Ružinovská), ktorú je potrebné dotvoriť formou občianskej vybavenosti a polyfunkcie a zintenzívniť tak jej charakter v podobe zeleného bulváru s identifikačnými uzlovými priestormi rôzneho stupňa dôležitosti

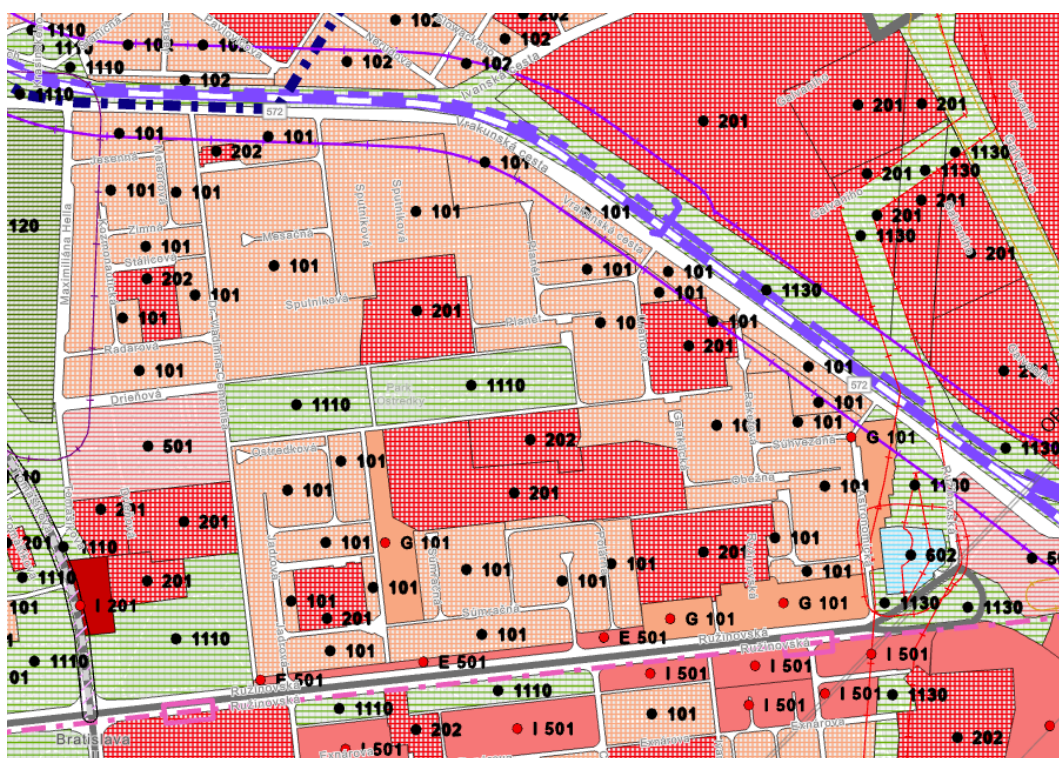
V regulácii využitia územia v stabilizovaných územiach:

Z hľadiska väzby novej zástavby k pôvodnej štruktúre v dotváraní územia vo vnútornom meste, kde sa nachádzajú o.i. najmä bytové domy sídliskového typu, je potrebné rešpektovať diferencovaný prístup podľa jednotlivých typov existujúcej zástavby a nie je možné ho

generalizovať stanovením jednotnej regulácie intenzity využitia pre celú stabilizovanú funkčnú plochu. Táto úloha musí byť jednoznačne riešená na podrobnejšej zonálnej úrovni.

V kapitole 2.2.5. Určenie častí územia, pre ktoré je potrebné obstarat' a schváliť ÚPN Z je stanovené pre spodrobnenie regulatívov stanovených na úrovni ÚPD obce, pre potreby územnoplánovacej praxe, usmerňovanie vlastníkov nehnuteľností a potenciálnej investičnej činnosti na území MČ Bratislava-Ružinov zabezpečiť prehĺbenie územného plánu mesta spracovaním zonálnej dokumentácie o.i. pre územie: Ostredky.

Riešené územie na výreze Regulačného výkresu ÚPN hl.m. SR Bratislavy



Zdroj: geoportal.bratislava.sk, Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov (ZaD) 01, 02, 03, 05, 06-08.

C.3 SÚLAD RIEŠENIA ÚZEMIA SO ZADANÍM

ÚPN Z Ostredky je spracovaný v súlade so schváleným Zadaním pre spracovanie ÚPN Z Ostredky. Čistopis zadania bol schválený Miestnym zastupiteľstvom MČ Bratislava-Ružinov uznesením č. 233/XIV/2020 zo dňa 14.07.2020.

V koncepte riešenia územného plánu zóny je navrhnuté plnenie jednotlivých požiadaviek zadania, ktorými sú najmä:

- upresniť limity priestorového a funkčného využívania územia zóny, pričom je potrebné optimálne stanoviť intenzitu využitia územia určením regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov v kontexte širších vzťahov
- stanoviť koncepciu dopravného a technického vybavenia územia vo vzťahu k existujúcim systémom dopravného a technického vybavenia a k potrebám rozvoja mestských systémov

- navrhnuť koncepciu parkovej, blokovej a líniovej zelene na zvýšenie kvality životného prostredia
- preveriť navrhované zámery a ich dopad z hľadiska životného prostredia, funkčného využitia a dopravného zaťaženia riešeného územia
- dotvoriť stabilizované územie bývania návrhom doplnkovej občianskej vybavenosti, drobnou architektúrou a urbanistickým designom
- stanoviť podmienky na zníženie negatívnych vplyvov na zložky životného prostredia
- stanoviť postupnosť realizácie v časovej a vecnej koordinácii výstavby
- stanoviť pozemky pre verejnoprospešné stavby

V koncepte riešenia územného plánu zóny sú navrhnuté riešenia, ktoré rešpektujú regulatívy nadradených dokumentácií tak, ako boli premietnuté do schváleného zadania pre spracovanie územného plánu zóny.

V koncepte riešenia územného plánu zóny boli v celkovom riešení ako aj v riešení jednotlivých priestorových a systémových častí rešpektované jednotlivé požiadavky na

- riešenie občianskej vybavenosti
- riešenie dopravy
- riešenie technického vybavenia
- rešpektovanie základných demografických, sociálnych a ekonomických údajov a prognóz

V návrhu konceptu boli najmä rešpektované požiadavky na tvorbu urbanistickej kompozície a to najmä požiadavky na zachovanie a podporenie pôvodného urbanistického konceptu priestorovej a funkčnej štruktúry sídliska s hlavnou kompozičnou osou pozdĺž Ružinovskej ulice. V návrhu sú definované ťažiskové verejné priestory s hlavnými a vedľajšími kompozičnými osami komunikačných ťahov - ulíc Dr. Vladimíra Clementisa, Drieňová, Ostredková s cieľom podporiť hodnotný verejný parter, a to hlavne nástupné priestory k objektom občianskej vybavenosti (okrskové obchodné strediská Budúcnosť a Kozmos), k administratívnym budovám, k školským zariadeniam.

V riešení je naplnená požiadavka zohľadniť a zachovať centrálny park zelene ako významný krajínovotvorný prvok v zóne s cieľom podporiť jeho oddychovo-relaxačný charakter pre obyvateľov zóny.

Požiadavka na dotvorenie vnútroblokových priestorov bytových domov s cieľom zvýšenia kvality bývania a doplnenie disponibilných plôch vhodnou hmotovo — priestorovou štruktúrou je prezentovaná v konkrétnom hmotovo priestorovom riešení

Zároveň sú zhodnotené verejné a poloverejné priestory pre zvýšenie štandardu a kvality obytného prostredia s dôrazom na revitalizáciu existujúcej zelene, na tvorbu urbanistického designu,

s reguláciou oplotenia pozemkov iba pre areály školských a sociálnych zariadení a zariadení s funkciou výbehu zvierat.

Rovnako je v riešení navrhnuté dotvorenie obytného charakteru územia doplnením vhodných foriem služieb a vybavenosti lokálneho významu drobnou architektúrou bez veľkoplošných reklamných zariadení.

V riešení sú rešpektované požiadavky na rozsah a systematiku funkčných a priestorových regulatívov tak, ako sú stanovené v schválenom zadaní.

Limity využitia pozemkov a stavieb sú premietnuté a rešpektované v návrhu jednotlivých urbanistických intervencií.

Požiadavky na varianty a alternatívy rozvoja územia, ktoré sa majú riešiť sú v zadaní formulované vymedzením dvoch variant pričom pre jeden variant je stanovené, že „bude podporovať základnú hmotovo - priestorovú koncepciu zóny s požiadavkou doplnenia nevyhnutnej občianskej vybavenosti, najmä zdravotníckej a sociálne zariadenia, zariadenia športu a voľnočasových aktivít s cieľom umocnenia verejného parteru, parkovej a sídliskovej zelene“ a pre druhý variant je stanovené, že „bude súčasnú hmotovo - priestorovú koncepciu zóny dotvárať s primárnou požiadavkou riešenia statickej a dynamickej dopravy a s požiadavkou overenia funkčného využitia pozemku (v zmysle uznesenia MZ hl. mesta SR Bratislavy č. 520/2016 zo dňa 29. 06. 2016) s dôrazom na riešenie verejných mestských priestorov a revitalizáciu parkovej zelene s minimálnym záberom plôch súčasnej zelene.“

V konkrétnom riešení bolo navrhnuté a v priebehu spracovania obstarávateľom odsúhlasené riešenie dvoch variant a to variantu A, ktorý v súlade so zadaním predovšetkým podporuje základnú hmotovo-priestorovú koncepciu zóny a navrhuje doplnenie potrebnej občianskej vybavenosti vytvorením lokalizačných podmienok pre jej realizáciu.

Variant B je navrhnutý tak, aby dotváral súčasnú hmotovo-priestorovú štruktúru a navrhuje doplnenie urbanistickej štruktúry v súlade s požiadavkami zadania najmä pre riešenie statickej a dynamickej dopravy.

V obidvoch variantoch prevláda dôraz na formovanie a priestorový a kvalitatívny rozvoj verejných mestských priestorov v spojení s plochami zelene.

Koncept riešenia je spracovaný v obsahovej a formálnej štruktúre textovej a grafickej časti tak, ako bola stanovená v schválenom zadaní.

D. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY

D.1 VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešené územie ÚPN Z Ostredky sa nachádza v katastrálnom území Ružinov, východne od centra mesta Bratislavy. Hranica riešeného územia je vymedzená:

- zo severu Trnavskou cestou,
- zo severovýchodu Vrakunskou cestou,
- z juhu Ružinovskou ulicou
- zo západu Tomášikovou ulicou a ulicou Maximiliána Hella.

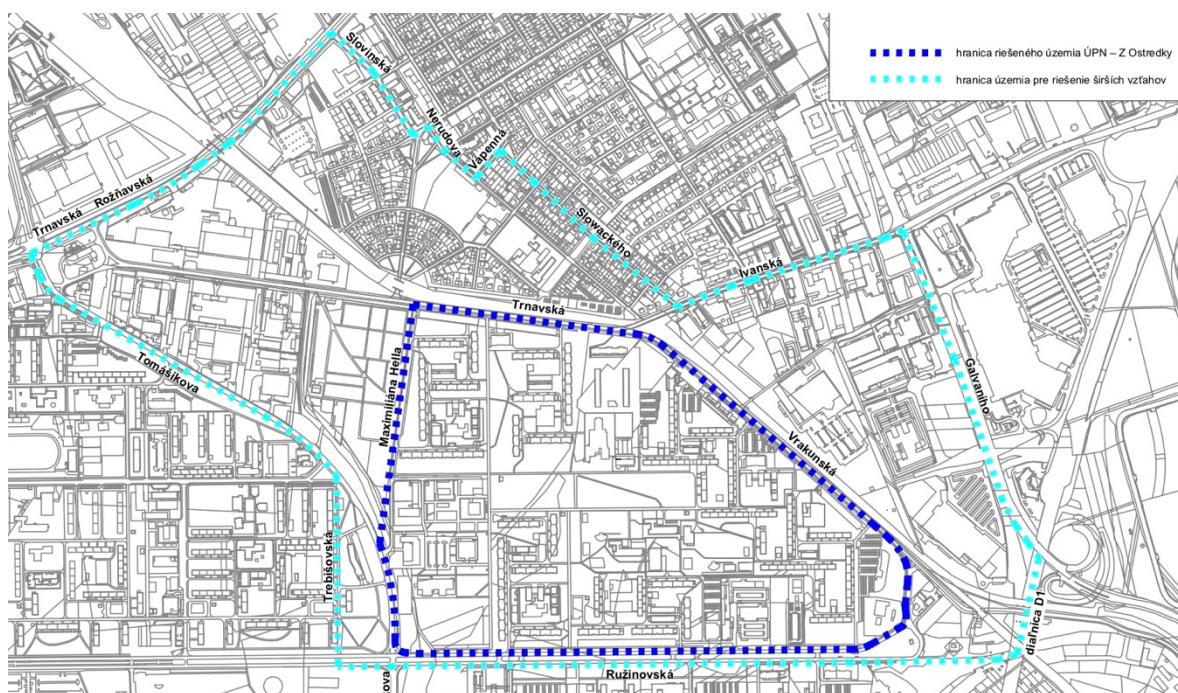
Celková výmera riešeného územia je 72,412 ha.

Záujmové územie pre riešenie širších vzťahov je vymedzené hranicou:

- zo severu a severovýchodu ulicami Slovinská, Nerudova, Vápenná, Slowackého a Ivanskou cestou,
- zo západu Rožňavskou cestou, Trnavskou cestou, Tomášikovou a Trebišovskou ulicou,
- z juhu Ružinovskou ulicou
- z východu spojnica Galvaniho a diaľnicou D1.

V riešenom území širších vzťahov sú prezentované hlavne územno-technické väzby a funkčno-prevádzkové vzťahy riešeného územia na širšie územie.

Vymedzenie riešeného územia na podklade katastrálnej mapy

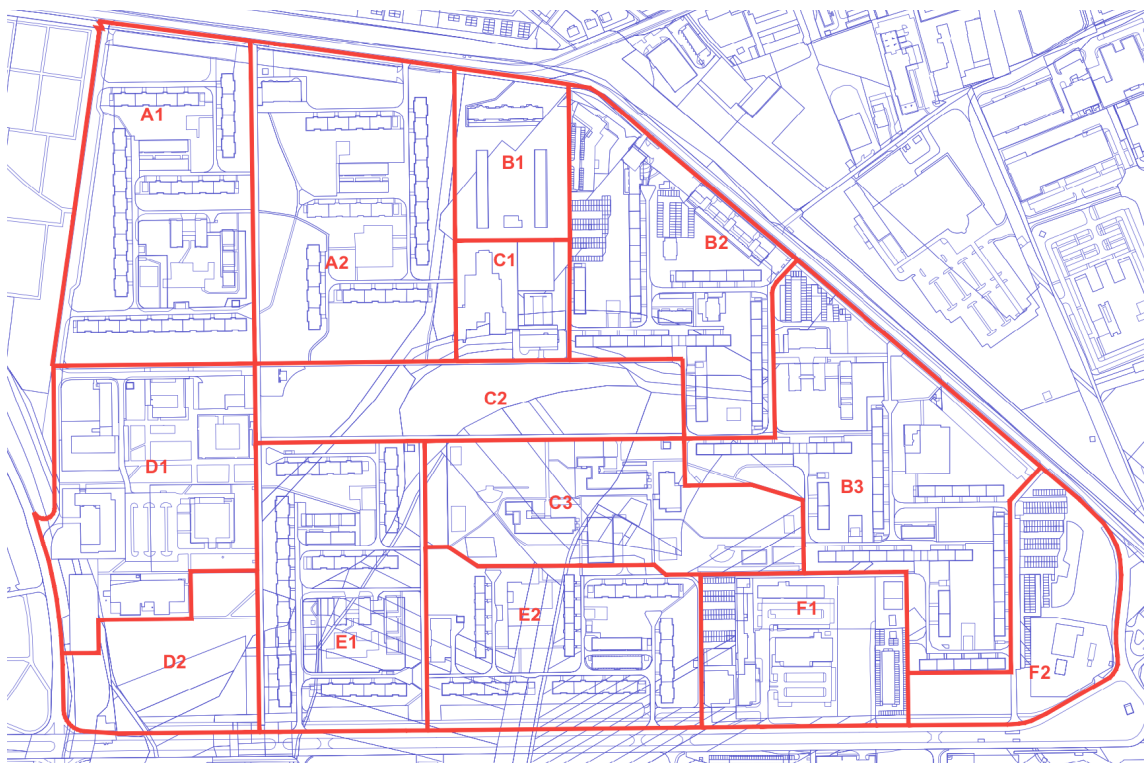


Pre účely riešenia ÚPN Z Ostredky bolo riešené územie vzhľadom na prevažujúcu funkciu a polohu v rámci riešeného územia rozčlenené na 6 územných častí:

- A – „Trnavská“ - sídlisková štruktúra s funkciou bývania a základnej občianskej vybavenosti pri Trnavskej ceste,
- B – „Vrakunská“ - sídlisková štruktúra s funkciou bývania a základnej občianskej vybavenosti pri Vrakunskej ceste,
- C – „Centrum“ - centrálny verejný priestor – park a školské areály,
- D – „Tomášikova / Ružinovská“ - verejný priestor na rohu Tomášikovej / Ružinovskej ulice – občianska vybavenosť a park,
- E – „Ružinovská“ - sídlisková štruktúra s funkciou bývania a základnej občianskej vybavenosti pri Ružinovskej ulici,
- F – „Ružinovská východ“ - územie s rozvojovým potenciálom mestských štruktúr.

Každá táto časť je ešte delená aj vzhľadom na charakter štruktúry zástavby a prevádzku v danej časti na Funkčno-priestorové celky. Tieto sú označené ako A1, A2, B1, ... atď. Pre stanovenie regulácie sú funkčno-priestorové celky ďalej členené na urbanistické bloky A1-1, A1-2, atď., ktorým sú priradené príslušné funkčné a priestorové regulatívy.

Členenie územia na územné časti a funkčno-priestorové celky



D.2 OPIS RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešené územie ÚPN Z Ostredky je súčasťou MČ Bratislava-Ružinov, ktorá je podľa územného plánu mesta súčasťou tzv. **vnútorného mesta územia hl. mesta SR Bratislavy**.

Obytný súbor sídlisko Ostredky patrí medzi najstaršie sídliskové útvary v Bratislave. Územie patrí k najstarším pôvodne periférnym zónam Bratislavy, ktoré sú výhradne obytného charakteru. Bolo postavené spolu so Štrkovcom, Trávníkmi a Pošňou v rokoch 1963 – 1967 ako tzv. F obvod, ktorý svojou funkčnou a priestorovou hierarchickou štruktúrou predstavoval asi najvýraznejší urbanistický počin komplexnej bytovej výstavby v bývalom Československu. Bytové domy sú postavené väčšinou z panelového konštrukčného systému BA 63 S. V tomto období tu bolo postavených 2856 bytov.

Sídlisko Ostredky je postavené na **princípoch moderného povojnového urbanizmu, kde ideálnym prostredím na bývanie je bývanie v zeleni, mimo rušivých funkcií a priebežnej dopravy**.

Hlavné dopravné ťahy (v zmysle mierky riešeného územia) sú situované na okraji sídliska. Z južnej strany je to Ružinovská ulica koncipovaná ako hlavná os sídliska Ružinov. Zo severnej a severovýchodnej strany sú to Trnavská a Vrakunská cesta – cesta II. triedy (II/572). Zo západnej strany uzatvára sídlisko Ostredky ulica Tomášikova a Maximiliána Hella. Tomášikova ulica prakticky kopíruje miesto, kde sa ešte v prvej polovici minulého storočia kľukatilo jedno z ramien Malého Dunaja. Východná strana sídliska Ostredky je ohraničená prepojením Ružinovskej ulice a Vrakunskej cesty.

Ostredkom dominuje zeleň. Najvýznamnejšou zelenou plochou je Park Ostredky, ktorý sa nachádza v centrálnej polohe. Tento je napojený hlavnými kompozičnými osami určenými najmä pre peších a cyklistov. Jedná sa o severo-južnú os – ulica Dr. Vladimíra Clementisa a západo-východné osi – Drieňová ulica a Ostredková ulica. Kompozičná os „Ostredková“ pokračuje Uránovou ulicou až k Vrakunskej ceste, kde pešie prepojenie pokračuje k zóne občianskej vybavenosti na druhej strane železnice. Ďalším „zeleným“ prvkom v kompozičnej štruktúre sídliska je Park Alfréda Wetzlera na rohu Ružinovskej a Tomášikovej ulice, územie ktorého bolo v pôvodnej koncepcii vyhradené pre umiestnenie vyššej tzv. obvodovej vybavenosti.

Občianska vybavenosť je dominantná v juhozápadnej časti riešeného územia (obchodný dom, zdravotné stredisko, administratívne budovy, trhové miesto, vysoká škola). Pri kvalitnom stvárnení môže zároveň tvoriť vhodné prepojenie medzi Parkom Alfréda Wetzlera a Parkom Ostredky. Táto OV v spojení s Parkom Alfréda Wetzlera čiastočne nahrádza pôvodne koncipovanú tzv. obvodovú vybavenosť. Občianska vybavenosť pozdĺž Ružinovskej ulice (objekt Ministerstva vnútra, komplex Lidl a ďalšie administratívne objekty) korešponduje so zámerom rozvíjať polyfunkčné mestské prostredie pozdĺž Ružinovskej ulice. Inak je občianska vybavenosť na Ostredkoch doplnkovou funkciou k bývaniu. Na urbanistickej štruktúre sa výrazným spôsobom

podieľa v centrálnej časti, v nadväznosti na Park Ostredky, kde sa nachádzajú školské zariadenia (ZŠ, gymnázium, SPŠ). Ostatné objekty občianskej vybavenosti, pôvodne zariadenia základnej, tzv. „okrskovej“ vybavenosti sa nachádzajú vo vnútroblokoch obytných budov a tiež pri vstupoch do sídliska Ostredky. Občianska vybavenosť sa objavuje aj v parteri novších bytových domov, najmä pozdĺž Trnavskej a Vrakunskej cesty a v blízkosti Ružinovskej ulice.

Hlavným motívom koncepcie obytného súboru je bývanie z zeleni. Štruktúra bytových domov v západnej a južnej časti je tvorená 7 až 8-podlažnými budovami v pravouhlom usporiadaní s veľkorysými vnútroblokmi. Vo východnej časti sa striedajú dlhé 4 až 5-podlažné budovy s krátkymi 8-podlažnými. Koncom 20. a začiatkom 21. storočia sa ustálená urbanistická štruktúra dopĺňa o nové objekty, ktoré svojim umiestnením dotvárajú a uzatvárajú vnútrobloky. V prevažnej väčšine sa jedná o obytné budovy v severnej časti riešeného územia, umiestnené pozdĺž Trnavskej a Vrakunskej cesty. V južnej časti sa jedná o samostatne stojace objekty, umiestnené kolmo na Ružinovskú ulicu.

Súčasťou štruktúry obytného súboru Ostredky sú aj objekty technickej a dopravnej štruktúry, ktoré vzhľadom na ich technický stav a neefektívnu štruktúru sú najvhodnejšie na prestavbu a môžu tak prispieť k zvýšeniu kvality obytného prostredia.

D.3 VÄZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV A ZO ZÁVÄZNÝCH ČASTÍ ÚZEMNÉHO PLÁNU HLAVNÉHO MESTA SR BRATISLAVY V PLATNOM ZNENÍ

Základným východiskom spracovania Konceptu riešenia územného plánu zóny Ostredky je schválený Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, r. 2007, v znení zmien a doplnkov, z ktorého musí riešený územný plán predmetnej zóny vychádzať a uplatniť stanovené základné funkčné využitie územia v zmysle stanovených rozvojových a funkčných kódov. Pre vymedzené časti riešeného územia sa požaduje akceptovať hlavné koncepčné zásady a regulatívy stanovené na úrovni mesta, ktoré má spracovávaná zonálna dokumentácia navrhovanej koncepcie riešenia rozvoja ÚPN-Z detailnejšie rozpracovať, konkretizovať a doplniť.

Hlavné koncepčné zásady a regulatívy stanovené v ÚPN hl. mesta Bratislavy pre riešené územie ÚPN zóny Ostredky sú popísané v kapitole **C.2.2 Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy**.

D.4 VYHODNOTENIE LIMITOV VYUŽITIA ÚZEMIA

D.4.1 VYUŽITIE PRÍRODNÝCH ZDROJOV A POTENCIÁLU ÚZEMIA

Prírodným zdrojom hodným ochrany je predovšetkým prírodné prostredie parkových plôch a obytnej zelene. V koncepte riešenia ÚPN Z je, v súlade so zadaním, akcentovaná potreba ochrany a zveľadenia týchto prírodných prvkov a ich zapojenie do koncepčného systému optimálneho využitia územia.

D.4.2 OCHRANNÉ PÁSMA

Do riešeného územia zasahujú najmä ochranné pásma:

- cesty II. triedy (II/572 – Trnavská cesta, Vrakuňská cesta),
- železnice (trať 131, Bratislava – Komárno),
- dráhového systému a leteckých pozemných zariadení Letiska M. R. Štefánika, Bratislava,
- pohrebiska (Martinský cintorín),
- 110 kV elektrického vedenia (východná časť riešeného územia – Ružinovská ulica).

Ďalším z limitov v území je potreba rešpektovať podmienky ochrany potenciálnych archeologických nálezov a situácií (predovšetkým §36 a §40 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov).

Ochranné pásma cestných stavieb

určuje § 11 zákona 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a vyhláška Federálneho ministerstva dopravy 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon), v znení neskorších predpisov nasledovne:

Ochranné pásma ciest § 11 zákona 135/1961 Zb. v znení neskorších predpisov:

(1) Na ochranu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií a premávky na nich mimo sídelného útvaru obce ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce slúžia cestné ochranné pásma. Pre jednotlivé druhy a kategórie týchto komunikácií určí šírku ochranných pásem vykonávací predpis, a to pri diaľniciach a cestách vyšších tried v rozsahu 50 až 100 metrov od osi príslušného jazdného pásu, pri cestách nižších tried a miestnych komunikáciách 15 až 25 metrov od osi vozovky, nad a pod pozemnou komunikáciou. Cestné ochranné pásmo pre novobudované alebo rekonštruované diaľnice, cesty a miestne komunikácie vzniká dňom nadobudnutia právoplatnosti územného rozhodnutia.

(2) V cestných ochranných pásmach je zakázaná alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť diaľnice, cesty alebo miestne komunikácie alebo premávku na nich; príslušný cestný správny orgán povoľuje v odôvodnených prípadoch výnimky z tohto zákazu alebo obmedzenia záväzným stanoviskom.

Vyhláška Federálneho ministerstva dopravy 35/1984 Zb. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v § 15 uvádza:

(3) Hranicu cestných ochranných pásiem určujú zvislé plochy vedené po oboch stranách komunikácie vo vzdialenosti (aktuálne pre cesty na riešenom území)

- e) 15 metrov od osi vozovky miestnej komunikácie I. a II. triedy.

Ochranné pásmo železnice (dráhy)

určuje zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. V § 5 sa uvádza:

(1) Ochranné pásmo dráhy je priestor po oboch stranách obvodu dráhy vymedzený zvislými plochami vedenými v určenej vzdialenosti od hranice obvodu dráhy; zriaďuje sa na ochranu dráhy, jej prevádzky a dopravy na nej.

(3) Ak stavebné povolenie neurčuje inak, hranica ochranného pásma dráhy je

a) pre železničnú dráhu 60 metrov od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 metrov od vonkajšej hranice obvodu dráhy,

b) pre ostatné koľajové dráhy a pre pozemnú lanovú dráhu 15 metrov od osi krajnej koľaje,

(4) Ak dráha vedie po cestnej komunikácii alebo v uzavretom priestore prevádzkovateľa dráhy, ochranné pásmo dráhy sa nezriaďuje.

Obvod dráhy (podľa § 3) je vymedzený zvislými plochami vedenými na pozemok. Ak z rozhodnutia špeciálneho stavebného úradu v stavebnom povolení alebo stavebného úradu vo vyvlastňovacom rozhodnutí nevyplýva inak, obvod dráhy je tri metre

a) od vonkajšieho okraja telesa železničnej dráhy a stavieb, konštrukcií a pevných zariadení, ktoré sú jej súčasťou, ak ide o železničnú dráhu.

Ochranné pásmo dráhového systému a leteckých pozemných zariadení Letiska M. R. Štefánika, Bratislava

Riešené územia sa nachádza v ochranných pásmach Letiska M. R. Štefánika Bratislava, určených rozhodnutím Štátnej leteckej inšpekcie zn. 1-66/81 zo dňa 03.07.1981 a v ochranných pásmach radaru pre koncovú riadenú oblasť Letiska M. R. Štefánika Bratislava TAR LZIB (sektor A) určených rozhodnutím Leteckého úradu SR zn. 1908/313-638-OP/2007 zo dňa 27.04.2009.

Výškové obmedzenie stavieb, zariadení, stavebných mechanizmov, porastov a pod. je stanovené:

- Ochranným pásmom vnútornej vodorovnej prekážkovej roviny letiska a ochranným pásmom vodorovnej roviny radaru s výškovým obmedzením 172 m n. m. Bpv.

Nad túto výšku je zakázané umiestňovať akékoľvek stavby a zariadenia bez súhlasu Dopravného úradu.

V zmysle § 28 ods. 3 a § 30 Zákona č. 143/1998 Z.z. o civilnom letectve je Dopravný úrad dotknutým orgánom štátnej správy v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení ako aj pri ďalších stavbách, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky. Dopravný úrad SR je potrebné požiadať o súhlas pri stavbách a zariadeniach:

- ktoré by svojou výškou, resp. svojim charakterom mohli narušiť obmedzenia stanovené vyššie popísanými ochrannými pásmami Letiska M. R. Štefánika Bratislava a radaru pre koncovú riadenú oblasť Letiska M. R. Štefánika Bratislava TAR LZIB (sektor A)
- stavby a zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1 písm. a) leteckého zákona)
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1 písm. b) leteckého zákona)
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielacie stanice (§30 ods. 1 písm. c) leteckého zákona)
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§30 ods. 1 písm. d) leteckého zákona)

Ochranné pásma zariadení elektrizačnej sústavy

Podľa Zákona č.251/2012 Z. z. o energetike:

- Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí

a/ od 1 kV do 35 kV vrátane

1. pre vodiče bez izolácie 10 m., v súvislých lesných priesekoch 7 m
2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m
3. pre zavesené káblové vedenie 1 m

b/ od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,

c/ od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m

d/ od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m

e/ nad 400 kV 35 m.

- Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

- Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je

a/ 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky.

b/ 3 m pri napätí nad 110 kV.

- Ochranné pásmo elektrickej stanice

a/ vonkajšieho vyhotovenia s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice

b/ vonkajšieho vyhotovenia s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice

c/ s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplotením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí byť zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení .

Ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení a plynovodov

Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich dopadov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb.

Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je

- a) 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,
- b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,
- c) 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou nad 350 mm,
- d) 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm,
- e) 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 300 mm,
- f) 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm,
- g) 300 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm,
- h) 50 m pri regulačných staniciach, filtračných staniciach, armatúrových uzloch,
- i) 250 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmene a) až h).

Pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ distribučnej siete.

Zriaďovať stavby v bezpečnostnom pásme plynárenského zariadenia možno iba po predchádzajúcom súhlase prevádzkovateľa siete.

Na ochranu sústavy tepelných zariadení

sa zriaďujú ochranné pásma podľa zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov nasledovne:

§ 36

(2) Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti tepelného zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života, zdravia osôb a majetku.

(3) Ochranné pásmo zariadení na výrobu alebo rozvod tepla po odovzdávaciu stanicu tepla je vymedzené zvislými rovinami vedenými po jeho obidvoch stranách vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto zariadenie.

Táto vzdialenosť je

a) v zastavanom území na každú stranu 1 m

(4) Ochranné pásmo odovzdávacej stanice tepla je vymedzené zvislými rovinami vedenými vo vodorovnej vzdialenosti 3 m kolmo na oplotenú alebo na obmurovanú hranicu objektu stanice; odovzdávacou stanicou sa rozumie časť sústavy tepelných zariadení, ktorá slúži na zmenu parametrov (najmä tlaku a teploty) odovzdanej teplonosnej látky, na hodnoty a účely potrebné na jeho ďalšie využitie (najmä distribúciu, prípravu teplej úžitkovej vody a na technologické účely).

(5) Ochranné pásmo rozvodu tepla za odovzdávacou stanicou je vymedzené zvislými rovinami vedenými po jeho obidvoch stranách vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto zariadenie len v prípade, že by mohlo dôjsť k ohrozeniu plynulosti dodávky tepla a bezpečnosti prevádzky zariadenia, a to najviac

a) v zastavanom území na každú stranu 1 m,

b) mimo zastavaného územia na jednu stranu 3 m a na druhú stranu 1 m, podľa určenia držiteľa povolenia.

Pásma ochrany verejných vodovodov a verejných kanalizácií

Pásma ochrany sú vymedzené vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany

a) 1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm vrátane,

b) 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm.

Pásma ochrany určí rozhodnutím obvodný úrad životného prostredia alebo krajský úrad životného prostredia na základe žiadosti vlastníka verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie, prípadne prevádzkovateľa. Vlastník verejného vodovodu alebo vlastníka verejnej kanalizácie, prípadne ich prevádzkovateľ môže na základe žiadosti požiadať obvodný úrad životného prostredia alebo

krajský úrad životného prostredia o určenie pásiem ochrany inej vzdialenosti od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia, z dôvodu miestnych podmienok. Žiadosť musí obsahovať odôvodnenie určenia inej vzdialenosti.

Pri vydávaní rozhodnutia prihladne obvodný úrad životného prostredia alebo krajský úrad životného prostredia na technické možnosti riešenia pri súčasnom zabezpečení ochrany verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie a na technicko-bezpečnostnú ochranu záujmov dotknutých osôb.

V pásme ochrany je zakázané

- a) vykonávať zemné práce, umiestňovať stavby, konštrukcie alebo iné podobné zariadenia alebo vykonávať činnosti, ktoré obmedzujú prístup k verejnému vodovodu alebo verejnej kanalizácii alebo ktoré by mohli ohroziť ich technický stav,
- b) vysádzať trvalé porasty,
- c) umiestňovať skládky,
- d) vykonávať terénne úpravy.

Ochranné pásma telekomunikácií

Na ochranu telekomunikačných vedení (káblových) sa podľa § 68 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách zriaďuje ochranné pásmo. Pred začatím výkopových prác je nutné zameranie a vytýčenie podzemných inžinierskych sietí.

V zmysle príslušného zákona, telekomunikačnej vyhlášky a noriem STN predstavujú ochranné pásma telekomunikačných zariadení:

Pre miestne telekomunikačné káble a rozvody je ochranné pásmo široké 1,5 m od osi trasy a prebieha po celej dĺžke trasy.

Pre diaľkové a spojovacie vedenia je ochranné pásmo široké 1,5 m od osi jeho trasy po oboch stranách a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie.

Ochranné pásmo pohrebísk

Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 6/2021 z 27. mája 2021 o ochrannom pásme pohrebísk na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy určilo šírku ochranného pásma Martinského cintorína v rozsahu 50 metrov od hranice pozemku pohrebiska.

V ochrannom pásme pohrebiska je prípustné umiestňovať a povoľovať tieto stavby, zariadenia a prevádzky:

- a) stavby súvisiace s prevádzkou pohrebiska,

- b) zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia,
- c) parkoviská budované formou spevnených plôch, nie parkovacie domy,
- d) rodinné domy, v prípade ak sa na predmetnom pozemku predtým nachádzala stavba rodinného domu, ktorú bolo potrebné asanovať, resp. rodinné domy na nezastavaných pozemkoch nachádzajúcich sa medzi existujúcou zástavbou rodinných domov (vo voľných prielukách),
- e) ostatné stavby, ktoré sú jednoznačne zadefinované v územných plánoch zón.

Všetky ostatné stavby nie je prípustné umiestňovať a povoľovať v ochrannom pásme pohrebiska.

D.4.3 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza v zastavanom území obce, na ktorom platí prvý stupeň ochrany podľa § 12 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o ochrane prírody a krajiny) a uplatňujú sa v ňom ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny podľa druhej časti zákona.

Riešené územie nezasahuje do chránených území, ani do ich ochranných pásiem. Na jeho území sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu, ako ani biotopy druhov európskeho či národného významu.

V zmysle § 33 zákona ochrane prírody a krajiny nie je v riešenom území evidovaný výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy podľa § 49 zákona ochrane prírody a krajiny.

D.4.4 STAVEBNÉ UZÁVERY A INÉ ROZHODNUTIA ŠTÁTNYCH ORGÁNOV A SAMOSPRÁVY

V území nie sú žiadne platné stavebné uzávery.

D.4.5 OCHRANA POĽNOHOSPODÁRSKEHO PÔDNEHO FONDU A LESNÉHO PÔDNEHO FONDU

Z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy je potrebné rešpektovať zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v platnom znení, ktorý v zmysle § 13 rieši jej ochranu v územnoplánovacej činnosti.

Z hľadiska ochrany lesnej pôdy je potrebné rešpektovať zákon č. 326/2005 Z.z. o lesoch v platnom znení, ktorý v zmysle § 6 -10 rieši ochranu lesných pozemkov v územnoplánovacej činnosti.

V riešenom území sa nenachádza poľnohospodárska pôda ani lesné pozemky, dotknuté pozemky sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako zastavané plochy a nádvorá.

D.4.6 OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY A KULTÚRNYCH PAMIAŤOK

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability.

Riešené územie nezasahuje do chránených území, ani do ich ochranných pásiem.

Z hľadiska ochrany kultúrnych pamiatok

- rešpektovať zákon č. 49/2002 Z.z o ochrane pamiatkového fondu v platnom znení
- z hľadiska ochrany archeologických nálezov a nálezísk KPÚ BA (Krajský pamiatkový úrad Bratislava) určí podmienky ochrany potenciálnych archeologických nálezov v rámci jednotlivých územných a stavebných konaní, na základe posúdenia projektovej dokumentácie predloženej každým investorom/stavebníkom, v zmysle príslušných ustanovení pamiatkového zákona a stavebného zákona
- odporúča sa rešpektovať a chrániť pamiatky nezapísané v ÚZPF SR (Ústredný zoznam pamiatkového fondu), ktoré patria medzi hodnotné výtvarné diela riešeného územia: Fontánu Kozmický kameň (pri Kozmose na ul. Dr. V. Clementisa), Uránový kameň (na Uránovej ul.)

V riešenom území sa nenachádza Národná kultúrna pamiatka zapísaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky ani pamiatkovo chránené územie.

V širšom území sa nachádza evidovaná pamätihodnosť schválená uznesením MZ č. 295/XXIII/2008 a to „Pôvodné oplotenie a brána na Martinskom cintoríne“.

D.5 URBANISTICKÁ KONCEPCIA

Vízia

Ostredky vnímame nielen ako významný počin „sídlskového urbanizmu“ s kvalitným obytným prostredím, ale predovšetkým ako sebestačnú a udržateľnú živú mestskú štvrť budúcnosti, ktorá by po vhodnom doplnení a obnovení štruktúry mohla fungovať ako ideál 15 minútového mesta.

Štvrť, v ktorej sú všetky každodenné potreby na dosah peši alebo na bicykli.

Štvrť, v ktorej sa dá bývať a tráviť čas: v polyfunkčných objektoch s komerčnou a verejnou vybavenosťou, alebo v rôznych „zelených obývačkách“ vo vnútroblokoch.

Štvrť s veľkým spoločným parkom, kde sa stretávajú všetci jej obyvatelia a tí, ktorí sem prichádzajú pracovať.

Urbanistická koncepcia

Riešené územie UPN Z Ostredky je súčasťou existujúcej mestskej priestorovej štruktúry. Toto sídlisko s výraznou kompozíciou, ktorej dominuje park Ostredky, tvorí jeden mestský kompozičný celok so sídliskom Pošeň. Prepája ich silná mestská radiála Ružinovská ulica s električkovou traťou, ktorej význam v budúcnosti posilní vybudovanie terminálu integrovanej mestskej dopravy (TIOP) na Vrakunskej ulici.

Navrhované riešenie v oboch variantoch posilňuje význam Ružinovskej ulice ako dôležitej mestskej kompozičnej osi - mestského bulváru a zdieľaného priestoru s vybavenosťou a mestotvorným charakterom.

Urbanistická koncepcia UPN Z v oboch variantoch podporuje udržanie a obnovu kvalít pôvodného urbanistického konceptu priestorovej a funkčnej štruktúry sídliska Ostredky (obnova verejných a poloverejných priestorov, úprava a hierarchické usporiadanie vnútorných komunikácií). Ostredky vnímame ako kvalitné stabilizované obytné prostredie v zeleni. Navrhujeme predovšetkým doplnenie a prestavbu funkčno-priestorových celkov s občianskou vybavenosťou, ktoré sú kompozične prepojené s centrálnymi verejnými priestormi (a ktoré tvoria aj základnú kostru pôvodnej urbanistickej kompozície sídliska).

Ďalšie lokality navrhované pre dostavbu existujúcej urbanistickej štruktúry sa nachádzajú v okrajových polohách zóny a sú určené pre doplnenie „obvodu zóny“ podzemnými garážami a polyfunkčnými budovami s integrovanými garážami. Na revitalizáciu a prestavbu sú navrhnuté aj existujúce neefektívne využité územia garáží vo vnútri zóny.

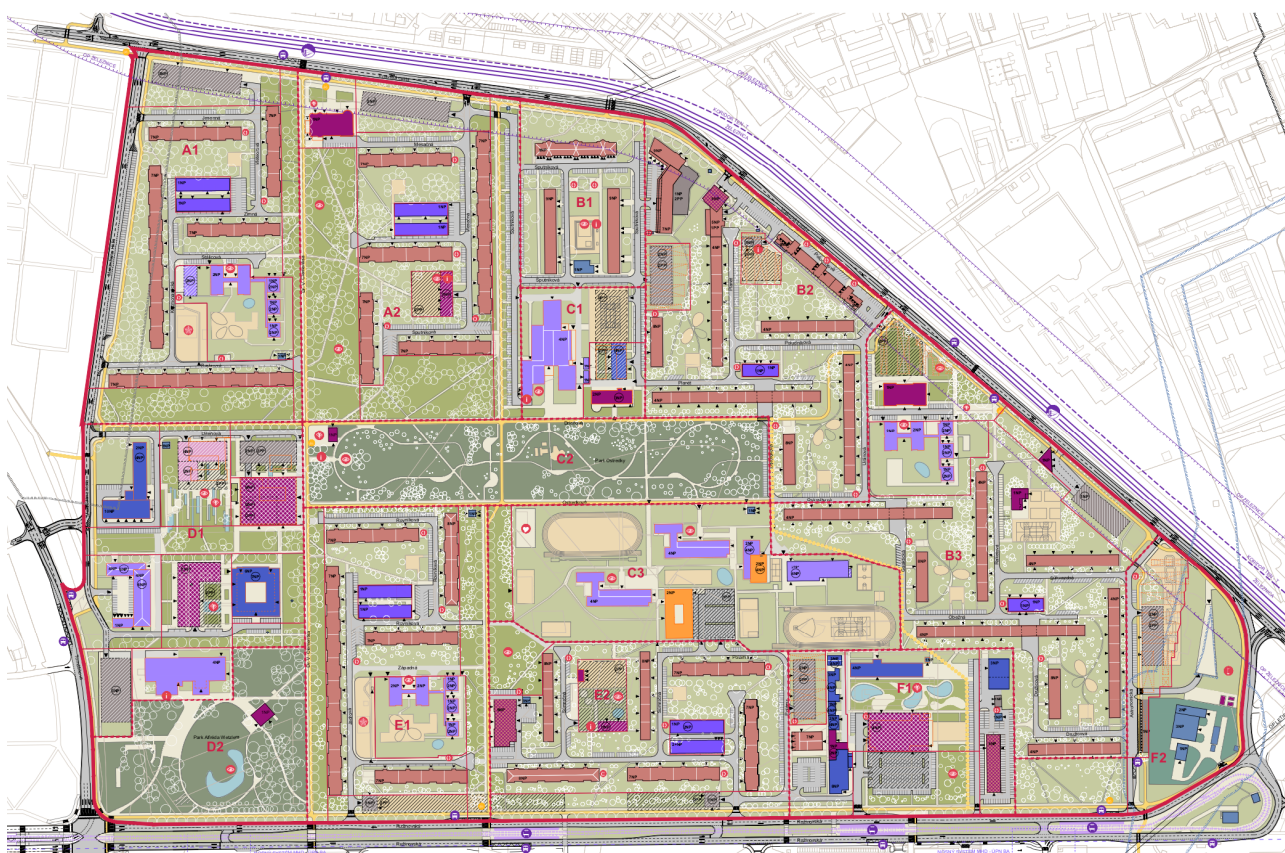
Osobitný režim je určený pre školské areály, kde je ponechaná možnosť rozvoja vzhľadom na očakávané potreby nových kapacít pre túto funkciu. Dôraz je kladený na zachovanie a rozvoj

zelene vo verejných priestoroch parkovej zelene a v obytných verejných priestoroch, ktoré tvoria dominantnú časť celého riešeného územia.

Variant A

V čo najväčšej miere zachováva existujúcu štruktúru. Dostavba existujúcej urbanistickej štruktúry je navrhovaná iba v okrajových polohách zóny a určená je pre podzemné garáže a polyfunkčné budovy s integrovanými garážami. Osobitný režim je určený pre školské areály, kde je ponechaná možnosť rozvoja vzhľadom na možnosť potreby nových kapacít pre túto funkciu.

Urbanistická koncepcia – variant A

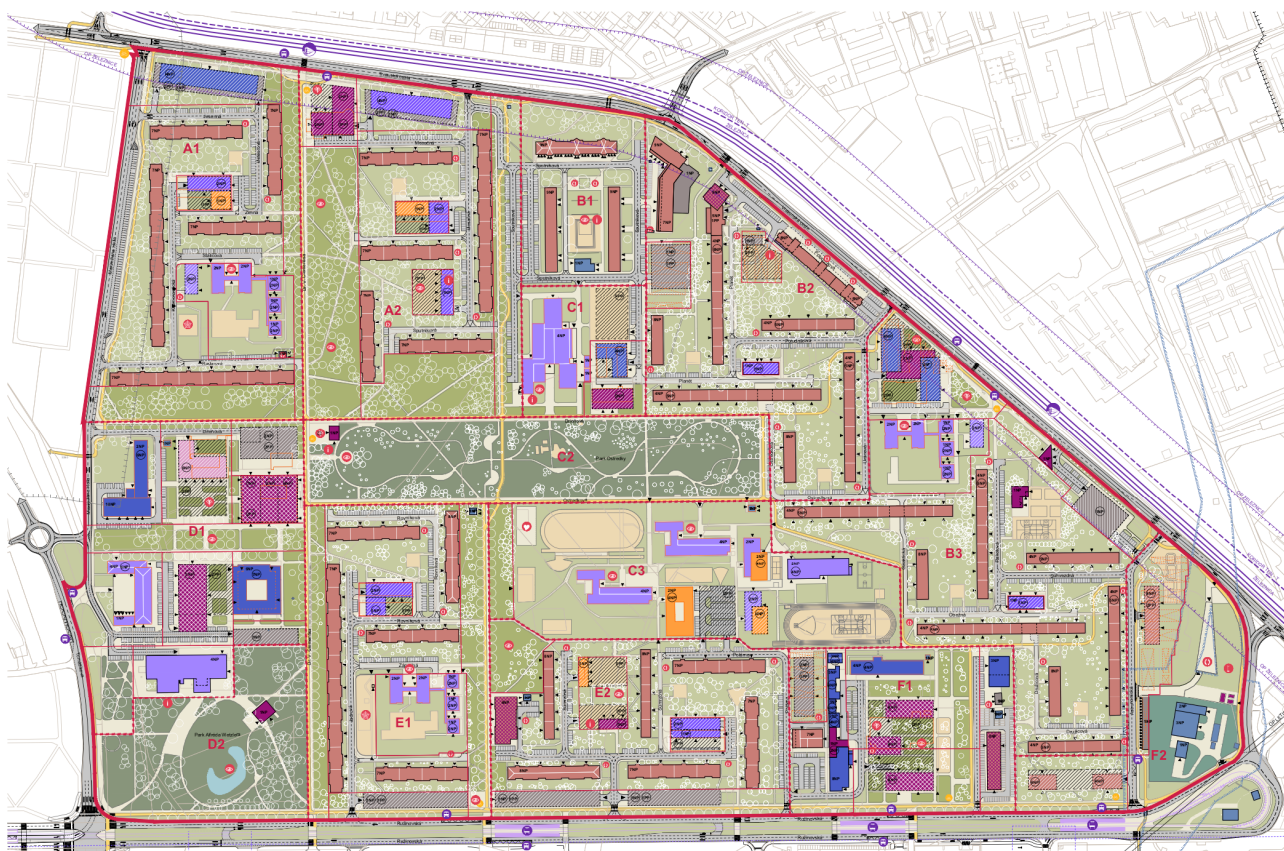


Variant B

Navrhuje doplnenie existujúcej štruktúry predovšetkým dostavbou hlavných existujúcich uzlových priestorov: pri Tomášikovej ulici a na Ružinovskej ulici, doplnením vstupných priestorov pri Ružinovskej, Trnavskej a Vrakunskej ulici. Návrh zároveň vytvára možnosť pre nové impulzy vo vnútri územia náhradou súčasných „HB“ blokov za nové polyfunkčné objekty s nižšou podlažnosťou, ktoré doplnia lokálnu vybavenosť a v ktorých budú doplnené takisto potrebné kapacity statickej dopravy.

Navrhované plochy na výstavbu predstavujú predovšetkým doplnenie súčasnej štruktúry prostredníctvom revitalizácie existujúcich zastavaných plôch a spevnených plôch. V zmysle zadania, variant B overuje využitie pozemku na Astronomickej a Družicovej (vo vlastníctve Hl. m. SR Bratislava), na realizáciu bytového domu (v zmysle uznesenia MZ hl. mesta SR Bratislavy č. 520/2016 zo dňa 29. 06. 2016). Overenie využitia pozemku je v súlade s ÚPN Hl. m. SR Bratislava, s dôrazom na riešenie verejných mestských priestorov a revitalizáciu parkovej zelene s minimálnym záberom plôch súčasnej zelene.

Urbanistická koncepcia – variant B



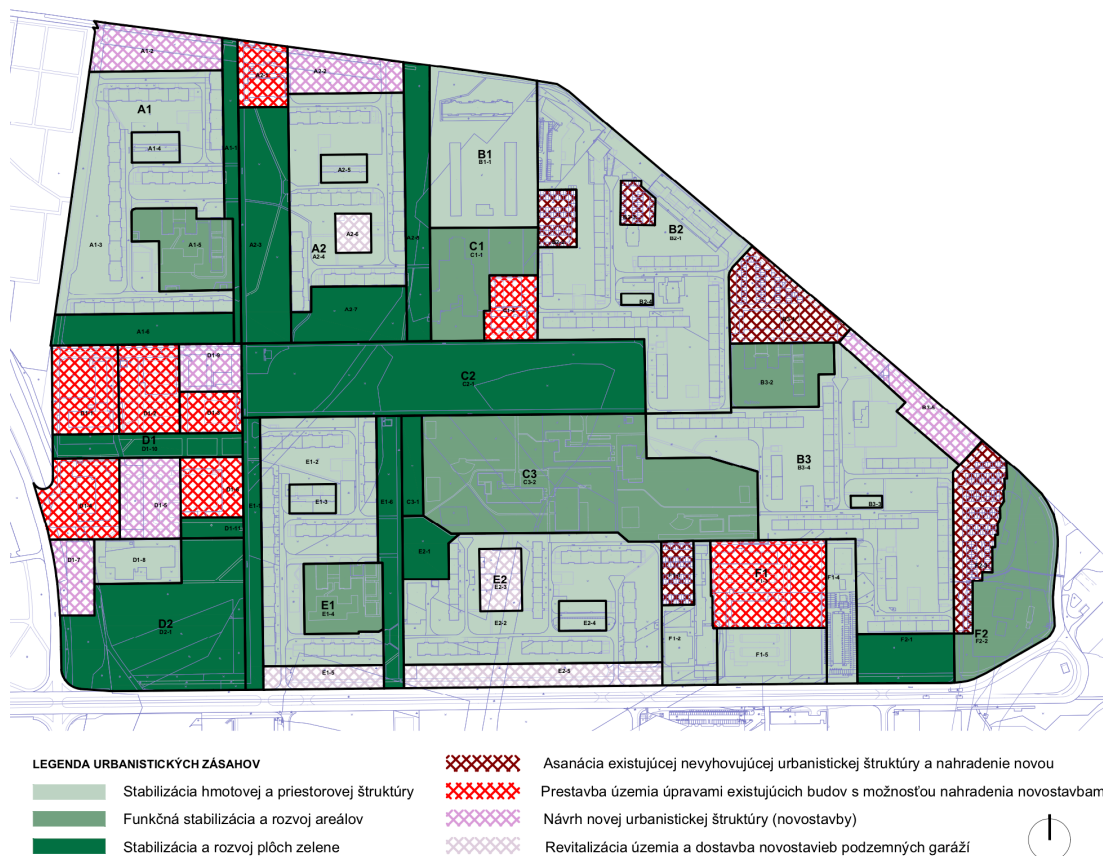
D.5.1 URBANISTICKÉ ZÁSAHY

Urbanistické zásahy predstavujú základnú charakteristiku možných zmien urbanistickej štruktúry zóny Ostredky vo vymedzených regulačných celkoch. Predstavujú základné východisko pre návrh urbanistickej koncepcie a stanovenie záväzných funkčných a priestorových regulatívov.

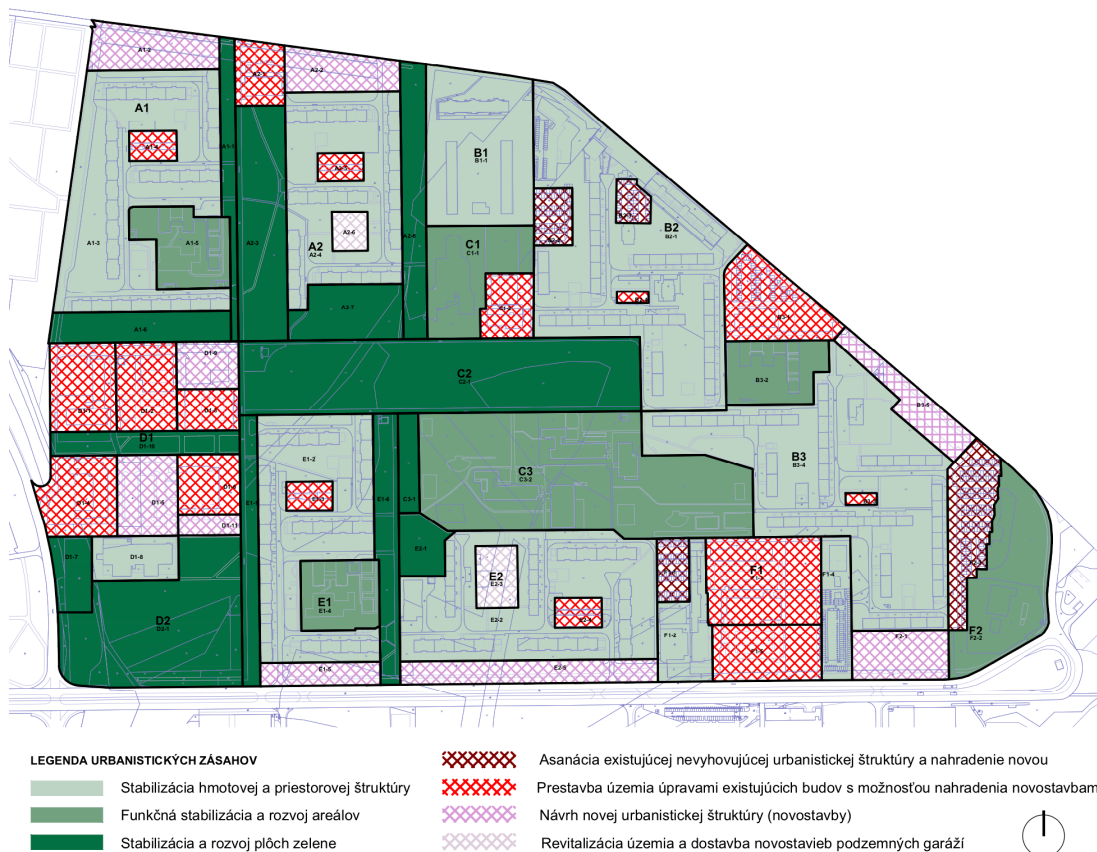
V zóne Ostredky predpokladáme nasledujúce typy urbanistických zásahov do existujúcej štruktúry:

- Stabilizácia hmotovej a priestorovej štruktúry obytného územia- zachovanie a stabilizácia existujúcej urbanistickej štruktúry údržbou a obnovou existujúcich budov, (variantne možná nadstavba existujúcich bytových domov so 4.N.P maximálne o jedno nadzemné podlažie)
- Funkčná stabilizácia a rozvoj školských areálov a areálov technickej infraštruktúry - zachovanie a rozvoj existujúcej urbanistickej štruktúry v rozsahu existujúcich areálov: renovácia, rekonštrukcia, prestavba, dostavba, nadstavba, možnosť výstavby novostavieb v priestore existujúcich areálov
- Stabilizácia a rozvoj plôch zelene - zachovanie, rekonštrukcia a obnova existujúcej zelene,
- Asanácia existujúcej nevyhovujúcej urbanistickej štruktúry a nahradenie novou
- Prestavba územia úpravami existujúcich budov s možnosťou nahradenia existujúcej zástavby novostavbami
- Návrh novej urbanistickej štruktúry (novostavby)
- Dostavba novostavieb podzemných garáží a revitalizácia územia (verejné priestory, športové a detské ihriská, vybavenosť, oddychové plochy so zeleňou)

Urbanistické zásahy – variant A



Urbanistické zásahy – variant B



D.5.2 ZÁKLADNÉ DEMOGRAFICKÉ, SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ ÚDAJE O ÚZEMÍ

Základné údaje o predpokladanom a očakávanom rozvoji bývania v riešenom území:

variant A	stav	prírastok	návrh
Počet bytov v riešenom území	4 773	193	4 966
Počet bytov v rodinných domoch	-	-	-
Počet bytov v bytových domoch	4 773	193	4 966
Odhad počtu obyvateľov v riešenom území	8 775	385	9 160

Základné údaje o rozvoji ekonomickej aktivity v riešenom území:

Odhad počtu nových ekonomicky aktívnych obyvateľov v riešenom území 192

Počet nových pracovných príležitostí v riešenom území 758

variant B	stav	prírastok	návrh
Počet bytov v riešenom území	4 773	459	5 232
Počet bytov v rodinných domoch	-	-	-
Počet bytov v bytových domoch	4 773	459	5 232
Odhad počtu obyvateľov v riešenom území	8 775	917	9 692

Základné údaje o rozvoji ekonomickej aktivity v riešenom území:

Odhad počtu nových ekonomicky aktívnych obyvateľov v riešenom území 458

Počet nových pracovných príležitostí v riešenom území 1 455

D.5.3 RIEŠENIE BÝVANIA

V riešenom území ÚPN Z Ostredky je funkčná zložka bývania tvorená viacpodlažnou zástavbou bytových domov v sídliskovej štruktúre, nachádza sa v priestorových celkoch: A – Trnavská, B - Vrakunská a E - Ružinovská. Dva bytové domy sa nachádzajú v priestorovom celku F - Ružinovská východ (konkrétne F1-2 a F1-4).

Variant A

Základné údaje o potenciálnom výhľadovom stave bývania v riešenom území:

	BYTY – VARIANT A			OBYVATELIA– VARIANT A		
CELOK	stav	prírastok	návrh	stav	prírastok	návrh
A1	784	-	784	1 499	-	1 499
A2	672	-	672	1 243	-	1 243
B1	308	-	308	652	-	652
B2	706	-	706	1 206	-	1 206
B3	727	-	727	1 345	-	1 345
C1	-	-	-	-	-	-
C2	-	-	-	-	-	-
C3	-	-	-	-	-	-
D1	-	171	171	-	342	342
D2	-	-	-	-	-	-
E1	739	-	739	1295	-	1295
E2	696	-	696	1345	-	1345
F1	141	22	163	190	43	233
F2	-	-	-	-	-	-
Celkový navrhovaný počet bytov / odhad počtu obyvateľov v riešenom území:						
4 966 bytov / 9 160 obyvateľov						

Variant B

Základné údaje o potenciálnom výhľadovom stave bývania v riešenom území

	BYTY – VARIANT B			OBYVATELIA– VARIANT B		
CELOK	stav	prírastok	návrh	stav	prírastok	návrh
A1	784	39	823	1 499	77	1 576
A2	672	32	704	1 243	63	1 306
B1	308	-	308	652	-	652
B2	706	61	767	1 206	121	1 327
B3	727	91	818	1 345	183	1 528
C1	-	-	-	-	-	-
C2	-	-	-	-	-	-
C3	-	-	-	-	-	-
D1	-	152	152	-	304	304
D2	-	-	-	-	-	-
E1	739	-	739	1295	-	1295
E2	696	-	696	1345	-	1345
F1	141	49	190	190	98	288
F2	-	35	35	-	70	70
Celkový navrhovaný počet bytov / odhad počtu obyvateľov v riešenom území:						
5 232 bytov / 9 692 obyvateľov						

D.5.4 RIEŠENIE OBČIANSKEJ VYBAVENOSTI

Zariadenia občianskej vybavenosti reprezentujú zariadenia nadmestského, celomestského ako aj lokálneho významu, so zastúpením školstva, zdravotníctva, sociálnych vecí, kultúry, telesnej kultúry a športu, verejnej administratívy a správy, bankovníctva a finančníctva, ako aj komerčnej vybavenosti (verejného ubytovania a verejného stravovania, maloobchodu a služieb).

V zmysle Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, r. 2007, v platnom znení, možno funkčné využitie a zástavbu riešeného územia ÚPN Z Ostredky považovať za stabilizované s výnimkou nezastavaného – rozvojového územia v okrajových častiach zóny pozdĺž Ružinovskej a Astronomickej ul. (vymedzeného pre občiansku vybavenosť celomestského a nadmestského významu a viacpodlažnú zástavbu v obytnom území) a pozdĺž pešej trasy prepojovacej Ružinovskú a Ostredkovú ul. (rozvojová plocha určená pre viacpodlažnú zástavbu v obytnom území).

V zmysle ÚPN Z Ostredky je väčšina území s občianskou vybavenosťou navrhovaná na transformáciu alebo dostavbu. Pri školskej vybavenosti je v obidvoch variantoch navrhovaná funkčná stabilizácia a rozvoj školských areálov. V prípade území s funkciou športu a rekreácie je možná dostavba podzemných garáží.

D.5.4.1 Školstvo

Súčasný stav

V riešenej lokalite sú vytvorené podmienky pre komplexné vzdelávanie detí a mládeže od predškolskej výchovy až po vysokoškolské vzdelanie, s doplnkovými zariadeniami mimoškolskej výchovnej činnosti. Dominantná časť školskej vybavenosti je tvorená školskými areálmi.

V riešenom území sa nachádzajú dve materské školy v zriaďovateľskej pôsobnosti MČ Bratislava – Ružinov (MŠ na ul. Západná 2, MŠ Stálicová 2) a jedna súkromná materská škola na Stálicovej ul. 2. Vyučovacím jazykom v týchto materských školách je slovenský jazyk. Okrem týchto predprimárnych zariadení pôsobí v riešenom území Detské centrum – škôlka Zlatý medvedík na Jadrovej ul. 4. Súkromné vzdelávacie zariadenie poskytuje hodinovú, poldennú, celodennú a jednoduchú starostlivosť pre deti od 1 roku (aj počas prázdnin) v slovenskej triede a v triede pre rusky hovoriace deti.

Základné vzdelanie v riešenom území je zabezpečené v Základnej škole na ul. Ostredková 14 s vyučovacím jazykom slovenským, ktorej zriaďovateľom je MČ Bratislava – Ružinov. Základná škola Ostredková 14 je zapojená do siete zdravie podporujúcich škôl a v II. bratislavskom okrese je na poprednom mieste v hodnotení výchovno - vzdelávacích výsledkov. V škole je 17 tried 1. - 4. ročníka, 18 tried 5. - 9. ročníka a 17 oddelení v školskom klube detí. Na škole je zriadená školská knižnica, v školskom klube detí pracuje niekoľko záujmových krúžkov. V škole prebieha aj

umelecké vzdelávanie pedagógmi zo ZUŠ (hudobné nástroje) a súkromnej ZUŠ (výtvarný a tanečný odbor).

Zariadenia stredného školstva v riešenom území sú nasledujúce:

- Spojená škola Ostredková 10
- Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická v zriaďovateľskej pôsobnosti Bratislavského samosprávneho kraja (denné aj externé štúdium) na ul. Drieňová 35 poskytuje stredoškolské vzdelanie v študijných odboroch stavitelstvo a geodézia, kartografia a kataster.

V riešenej lokalite sa nachádzajú dve súkromné vysoké školy:

- Paneurópska vysoká škola (PEVŠ) - na Tomášikovej ul. 20 sídli Rektorát a dve fakulty – Fakulta práva a Fakulta psychológie
- Vzdelávací a konzultačný inštitút v Bratislave Vysokej školy mezinárodných a verejných vzťahů Praha o.p.s

V riešenej lokalite sa nachádzajú aj školské jedálne a kuchyne (Výdajná ŠJ Drieňová 35, Školská jedáleň pri gymnáziu Ostredková 10, Súkromná školská jedáleň Ostredková 14, Školská jedáleň pri MŠ Stálicová 2 a Západná 2).

Návrh

Navrhované urbanistické riešenie umožňuje využiť potenciál školských areálov pre dobudovanie a zvýšenie kapacity existujúcich zariadení. V budove jedálne ZŠ Ostredková je na poschodí zriadená školská knižnica, areál základnej školy zároveň predstavuje priestorový potenciál ako zdieľaný verejne prístupný športový a komunitný areál. Časť školského dvora je už aj v súčasnosti využívaná ako komunitná záhrada.

Výrazným impulzom rozvoja územia je vysoké školstvo, predovšetkým vo väzbe na Paneurópsku vysokú školu.

D.5.4.2 Zdravotníctvo

Súčasný stav

Obyvateľom riešeného aj spádového územia je základná zdravotná starostlivosť poskytovaná v obvodnom zdravotnom stredisku na Drieňovej ul. V rámci zdravotného strediska pôsobia ambulancie a zdravotnícke zariadenia.

Návrh

Zdravotné stredisko sa nachádza v priestorovom celku D – Tomášikova / Ružinovská (D1-2), s funkciou občianska vybavenosť centra, určenom na transformáciu s možným rozvojom tejto funkcie.

D.5.4.3 Sociálne služby

Súčasný stav

V zmysle definície druhov sociálnej služby podľa zákona o sociálnych službách, sa v riešenom území nachádza:

- Denné centrum na ul. Zimná 1,
- Jedáleň na ul. Zimná 1 (forma poskytovanej sociálnej služby – ambulantná, rozsah poskytovanej sociálnej služby – neurčitý čas, kapacita – 60 porcií obedov),
- Občianske združenie BENJAMÍN so sídlom na Jadrovej ul. 3, ktoré v byte občana poskytuje opatrovateľskú službu fyzickým osobám s nepriaznivým zdravotným stavom, fyzickým osobám, ktoré dovŕšili dôchodkový vek (forma poskytovanej sociálnej služby – terénna, rozsah poskytovanej sociálnej služby – neurčitý čas).

Návrh

MČ Bratislava – Ružinov má v záujme vytvoriť v riešenom území nasledovné zariadenia sociálnych služieb pre občanov:

- komunitné centrum,
- denný stacionár,
- zariadenie opatrovateľskej služby,
- špecializované zariadenie,
- zariadenie pre seniorov s kapacitou 40 miest,
- zariadenie podporovaného bývania.

Možnosti pre rozvoj týchto funkcií sú predovšetkým v rámci revitalizácie HB blokov, v ktorých návrh predpokladá rozvoj verejnej vybavenosti.

D.5.4.4 Kultúra

Súčasný stav

V súčasnosti je strediskom kultúrneho diania Dom kultúry Ružinov na Ružinovskej ul. 28 v bezprostrednom dotyku s riešeným územím, ktorý organizuje podujatia a vykonávanie aktivity pre všetky vekové a sociálne skupiny obyvateľstva v Ružinove.

Návrh

Priestor pre rozvoj kultúry na území zóny Ostredky má dve úrovne. Sú to predovšetkým revitalizované HB bloky určené pre rozvoj verejnej vybavenosti, ktoré by mohli predstavovať lokálne centrá umiestnené v obytnej štruktúre. Priestory pre väčšie zariadenia kultúry môžu vzniknúť v rámci prestavby územia v bloku D (vo väzbe na Paneurópsku školu a objekty vybavenosti) a takisto v bloku F.

D.5.4.5 Telesná kultúra a šport

Súčasný stav

Zariadenia pre šport a telovýchovu sa dominantne nachádzajú v areáloch školských zariadení, kde je navrhovaná funkčná stabilizácia a rozvoj. Sú prístupné verejnosti. Vonkajšie športové ihriská sa nachádzajú v sídliskovej štruktúre v priestorových celkoch A – Trnavská (A2-6) a E – Ružinovská (E2-3)

Návrh

V súčasnosti málo využívané spevnené plochy ihrísk sú určené na dostavbu podzemných garáží, so stabilizáciou a dobudovaním ihrísk a nových vybavených športových plôch na konštrukcii podzemných garáží. Nová lokalita je navrhovaná v priestorovom celku B – Vrakunská (B2-3), kde prestavbou individuálnych garáží vznikne vhodná plocha pre ihriská na konštrukcii navrhovanej podzemnej garáže. Vo variante A je navrhnutý skatepark na konštrukcii podzemnej garáže v priestorovom celku E – Ružinovská (E1-5). Menšie kryté zariadenia športu môžu byť umiestňované na plochách občianskej vybavenosti v sídliskovej štruktúre a na plochách občianskej vybavenosti centra.

Vhodné je vybudovať špeciálne cyklochodníky a cykloihriská aj pre deti, prípadne vyčleniť niektoré existujúce chodníky v rámci parku Ostredky. Sídlisko Ostredky je ideálnym miestom na prilákanie detí na bicykel.

D.5.4.6 Verejná administratíva a správa, bankovníctvo finančníctvo

Súčasný stav

V riešenom území sa nachádza niekoľko administratívnych centier zastúpených budovami Linea na Drieňovej ul. 34, administratívnym objektom na ul. Dr. V. Clementisa 10, administratívnou budovou LIDL na Ružinovskej ul. 1E a budovou Ministerstva vnútra SR na ul. Ružinovská č. 1/B, ktoré kumulujú viaceré zariadenia administratívy a správy. Niekoľko menších samostatných účelových objektov či malopodlažných objektov združujúcich rôzne zariadenia/druhy občianskej vybavenosti a administratívy sa nachádza v rámci vnútornej zástavby sídlisk.

Návrh

V súčasnosti je funkčná zložka administratívy zastúpená v priestorových celkoch D – Tomášikova / Ružinovská a F - Ružinovská východ, kde je rozvoj tejto funkcie možný v rámci prestavby a rozvoja územia. V priestorovom bloku C - Centrum sa nachádza Obvodné oddelenie Policajného zboru Ružinov – východ. Toto územie je navrhované na transformáciu s potenciálom rozvoja tejto funkcie. Vo variante B je funkcia administratívy navrhovaná aj v rámci regulačného bloku B3-1, na podporu charakteru lokálneho centra. s väzbou na budúcu prestupnú stanicu verejnej dopravy.

D.5.4.7 Verejné ubytovanie a stravovanie

Verejné ubytovanie

V súčasnosti sa v riešenom území nenachádza žiadne zariadenie prechodného ubytovania.

Návrh

Rozvoj tejto funkčnej zložky je možný v rámci území určených na transformáciu v priestorových celkoch D – Tomášikova / Ružinovská a F - Ružinovská východ.

Stravovanie

V území riešenom ÚPN Z Ostredky sa nachádzajú reštaurácie, jedáleň, bary, pohostinstvá a cukráreň. Jednotlivé stravovacie služby sú rovnomerne rozmiestnené v území.

Návrh

Rozvoj funkčnej zložky verejného ubytovania a stravovania je navrhovaný v rámci území určených na transformáciu v priestorových celkoch D – Tomášikova / Ružinovská a F - Ružinovská východ. Budovy pre stravovanie ako reštaurácie, kaviarne a cukrárne je vhodné umiestňovať vo väzbe na ďalšiu komunitnú vybavenosť v obytných vnútroblokoch a v dotyku s plochami pre šport a rekreáciu.

D.5.4.8 Maloobchod a služby

Súčasný stav

V riešenom území je v rámci maloobchodu a služieb rozšírený najmä maloobchod s potravinami, nápojmi a tabakom, s ovocím a zeleninou, maloobchod s tovarom pre domácnosť, s kozmetickými a toaletnými výrobkami, so zdravotníckymi a ortopedickými pomôckami, s nepotravinovým tovarom v špecializovaných predajniach (napr. s textilom, odevmi, knihami, novinami a kancelárskymi potrebami, so športovými potrebami, s hračkami a hrami, s počítačmi, s kvetmi a i.), zastúpená je aj oprava osobných potrieb a potrieb pre domácnosti, rôzne obchodné, poradenské, sprostredkovateľské činnosti, nakladateľské činnosti, činnosti súvisiace s riadením počítačového príslušenstva, činnosti v oblasti nehnuteľností, právne a účtovnícke činnosti, kadernícke a kozmetické služby, športové, zábavné a rekreačné činnosti, osobné služby a ostatné činnosti (podľa Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2).

Zariadenia obchodu a služieb v riešenom území sú lokalizované ako samostatné účelové objekty v územiach občianskej vybavenosti lokálneho, celomestského a nadmestského významu, menšie obchodné predajne a zariadenia služieb sú lokalizované aj ako samostatné či integrované zariadenia v rámci obytných území (ako doplnková funkcia) v parteroch malopodlažných a viacpodlažných bytových domov, v bytoch u jednotlivých fyzických subjektov, v objektoch technickej vybavenosti v medzisídliskových priestoroch, ako vstavané zariadenia občianskej vybavenosti v polyfunkčných objektoch (ako súčasť zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti).

Návrh

Funkčnú zložku maloobchodu a služieb je možné rozvíjať najmä v priestorových celkoch

D – Tomášikova / Ružinovská, F - Ružinovská východ, v nástupných bodoch priestorového celku

B – Vrakunská (B3-1) a priestorového celku A – Trnavská (A2-1), kde je rozvoj tejto funkcie možný v rámci transformácie územia, resp. dostavby existujúcej urbanistickej štruktúry. Drobné prevádzky je možné umiestňovať do lokálnych centier v rámci území občianskej vybavenosti, ktoré sú súčasťou sídliskovej štruktúry, alebo aj do parteru bytových domov.

D.5.5 RIEŠENIE VEREJNEJ DOPRAVNEJ VYBAVENOSTI

D.5.5.1 Úvod

Obytný súbor Ostredky bol postavený na začiatku 60 rokov minulého storočia. Dopravný systém preto zodpovedá tomuto obdobiu, kedy bol kladený dôraz na hromadnú dopravu osôb a individuálna automobilová doprava nebola rozvinutá v takej miere ako v súčasnosti (aj so svojimi negatívami).

Vnútorne cesty boli v prevažnej miere úzke a boli považované za zjazdne chodníky, ktoré mali zabezpečiť len nevyhnutnú dopravu k bytovým domom a vybavenosti. Všetky vnútorné cesty, až na malé výnimky, sú zaslepené a tvoria rozvetvenú štruktúru pripojenú na nadradenú cestnú sieť len jedným dvojpruhovým obojsmerným vjazdom. To v prípade neprejazdnosti vjazdu (nehoda) môže spôsobiť vážne problémy pri núdzových situáciách (záchrana životov, požiar a pod.).

Malá kapacita statickej dopravy, vyplývajúce z pôvodného urbanistického konceptu, dnes nepokrýva nároky tejto doby. Stupeň automobilizácie v 60 rokoch bol približne 1:80 (1 OA/80 obyvateľov). Postupným zvyšovaním životnej úrovne sa stupeň automobilizácie dostal až na dnešnú úroveň cca 1:1,5. To vytvorilo enormný tlak na parkovanie nielen na vnútorných cestách, ale aj na plochách zelene.

Nárast stupňa automobilizácie vytvoril aj tlak na priepustnosť komunikácií a križovatiek na nadradenej cestnej sieti najmä v raňajšej špičkovej hodine.

Predmetom dopravnej časti ÚPZ je návrh dopravného systému zóny aj bezprostredného okolia, ktorý by zodpovedal dnešným i budúcim nárokom. Návrh je spracovaný vo dvoch variantoch:

variant A – menšie úpravy dopravného systému,

variant B – náročnejšie úpravy dopravného systému.

D.5.5.2 Širšie dopravné vzťahy

Nadradený dopravný systém tvoria nasledovné dopravné subsystémy:

- Automobilová doprava - komunikačná sieť,
- Hromadná doprava osôb - MHD - koľajová, autobusová a železničná doprava
- Nemotoristické dopravy: pešia doprava a cyklistická doprava

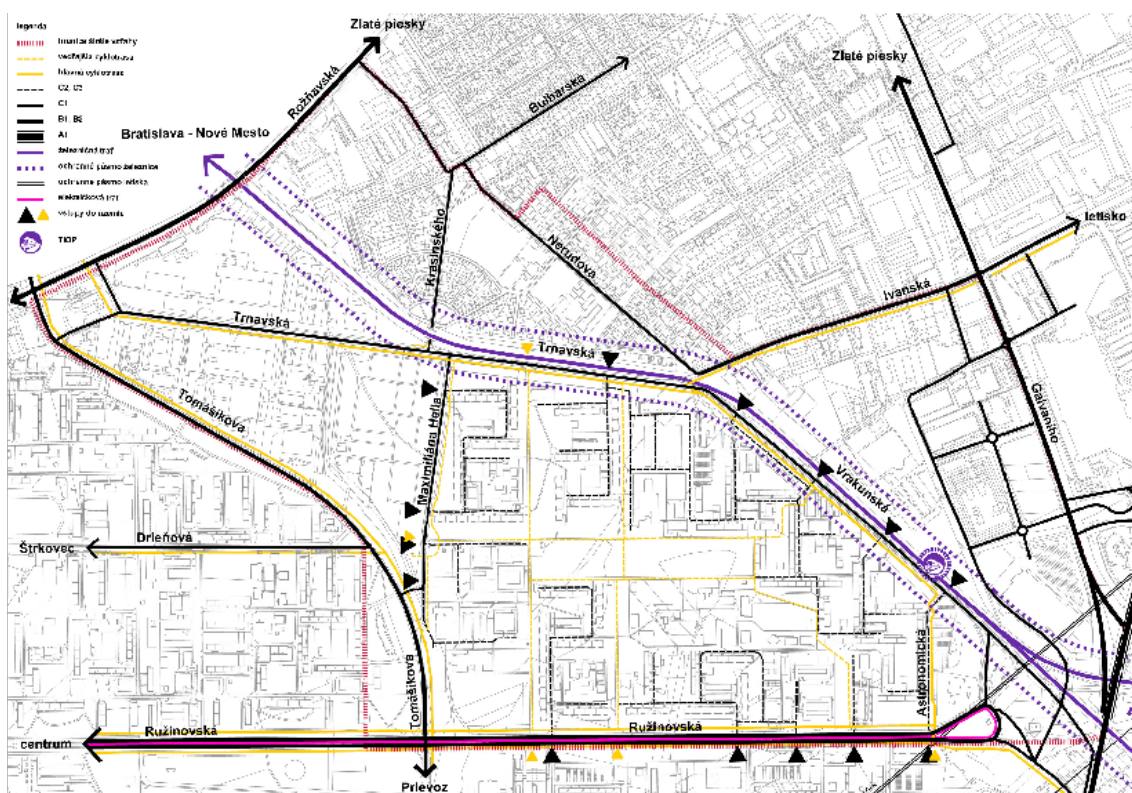
Automobilová doprava

Nadradenú komunikačnú sieť tvoria komunikácie situované po obode riešeného územia a zároveň tvoria aj prirodzenú hranicu daného územia:

- cesta II/572 – Trnavská a Vrakunská cesta, zberná komunikácia B2 MZ 11/50 (ZAKOS) po jej preložení obslužná komunikácia C1 MO 11/50
- Ružinovská cesta, zberná komunikácia B2 - MZE 32/40
- Tomášikova ul., zberná komunikácia B2 - MZ 11,5/50,
- Ulica Maximiliána Hella, obslužná komunikácia C2 - MO 7-11/50.

V nasledujúcich schémach je znázornené celkové dopravné riešenie pre oba varianty.

Schéma navrhovaného dopravného riešenia – variant A



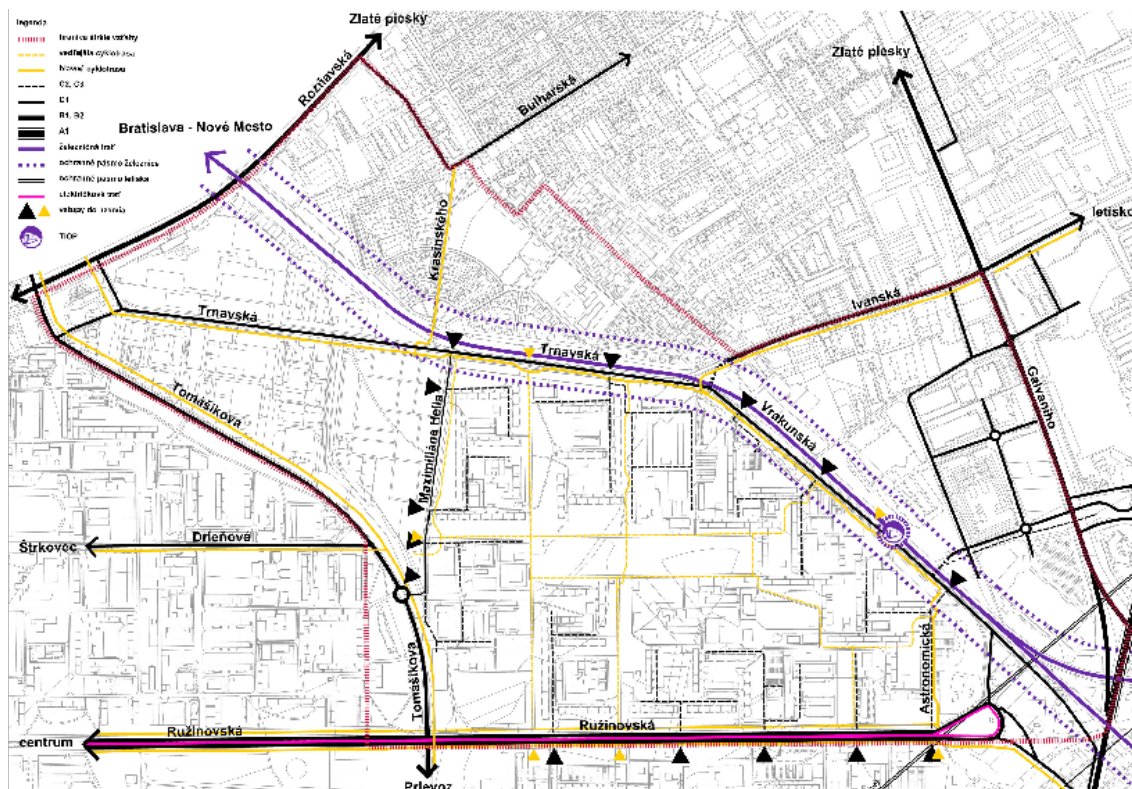
Dopravné riešenie variantu A predstavuje menšie úpravy dopravného systému čo sa týka širších vzťahov a napojenia územia na sieť mestských komunikácií.

Variant A navrhované úpravy nadradenej a príľahlej dopravnej infraštruktúry:

- Trnavská – Krasinského – ul. M.Hella: cestná svetelná signalizácia (CSS),
- Trnavská – Ivánska: priecestie zrušené, len signalizovaný priechod peších a cyklistov,
- Vrakunská – Ružinovská: cestná svetelná signalizácia CSS,
- Vrakunská – železničné priecestiefunkčné

Takisto riešenie vnútornej dopravy v území zachováva súčasný stav a návrh spočíva najmä v úprave a doplnení kapacít statickej dopravy.

Schéma navrhovaného dopravného riešenia – variant B



Dopravné riešenie variantu B predstavuje náročnejšie úpravy dopravného systému čo sa týka širších vzťahov a napojenia územia na sieť mestských komunikácií.

Variant B navrhované úpravy nadradenej a príľahlej dopravnej infraštruktúry:

- Trnavská – Krasinského: križovatka pre autá zrušená, priechody pre peších a cyklistov,
- Trnavská – ul. M. Hella: trojramenná križovatka s CSS,
- Trnavská – Ivánska: priestiežie zrušené, navrhnutý podjazd pre autá, peších a cyklistov
- Vrakovská – Ružinovská: CSS,
- Vrakovská – železničné priestiežie zrušené.

Trasa na letisko, do obchodného centra a do Vraku a Podunajských Biskupíc prostredníctvom preložky cesty II/502 sa presunie na vonkajší polovičný okruh do Galvaniho ul. Vrakovská vo variante B sa predĺži do dnešnej prevažne záhradkárskej zóny okolo komunikácie Mlynské luhy.

V oboch variantoch uzatvorením železničných priestieží dôjde k výraznému zníženiu intenzity dopravy a to o časť tranzitnej dopravy.

Riešenie vnútornej dopravy počíta s postupnou úpravou existujúcej siete vnútorných komunikácií na hierarchicky usporiadané komunikácie kategórie C3 a zdieľané komunikácie kategórie D1.

Cesta II/572 Trnavská – Vrakunská

Cesta je dnes súčasťou Základného komunikačného systému mesta – pripája sa na cestu I/61 Senecká v križovatke s Tomášikovou ul. V zmysle územného plánu mesta bude táto cesta preložená do Galvaniho ul. V priestore obchodného centra Pharos je už dnes vybudovaný zárodok preložky cesty II/502 ako pokračovania Galvaniho ul..

Po jej preložení sa jej zaradenie sa zmení na funkčnú triedu C1. V návrhu ÚPZ je uvedená už ako obslužná komunikácia C1. Kategória umožňuje v priestore križovatiek vytvoriť samostatný ľavý odbočovací pruh.

Ružinovská radiála

V decembri 2020 bola vypracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie rekonštrukcie tejto radiály vrátane električkových koľají. DÚR bola vložená do situácie verejného dopravného vybavenia bez úprav. Radiála je v zmysle ÚPN Bratislavy zaradená do funkčnej triedy B2 s električkou kategórie MZE 32/40.

Súčasťou rekonštrukcie je prestavba križovatky s Tomášikovou, kde vznikol pruh pre ľavé odbočenie autobusov z električkového telesa v smere k ulici M. Hella. Rekonštrukciou radiály sa zníži počet priečných prepojení cez električkové teleso na dva a všetky križovatky z Ostredkov a Pošne budú len s pravým odpojením a pripojením.

Tomášikova ul.

Tomášikova ul. sa dotýka riešeného územia len v krátkom úseku od Ružinovskej po ulicu M.Hella. Komunikácia je v zmysle ÚPN Bratislavy zaradená do funkčnej triedy B2 kategórie MZ 11,5/50.

Na komunikácii je navrhnutá úprava križovatky s ulicou M. Hella s posunom jej vyústenia do križovatky Tomášikova – Medzilaborecká. Odstráni sa tým križovatka M. Hella – prístup do Paneurópskej VŠ, ktorá je dnes z hľadiska bezpečnosti nevyhovujúca.

Úprava križovatky je navrhnutá nasledovne:

- variant A: priešečná štvoramenná križovatka s CSS
- variant B: okružná štvoramenná križovatka

Plocha dnešnej križovatky s ul. M. Hella sa využije na presun zastávok s priamym peším napojením do priestoru občianskej vybavenosti.

Ulica M. Hella

Ulica je navrhnutá na rozšírenie na kategóriu 11/50 vo funkčnej triede C2 s kolmými parkovacími stojiskami. Stojiská sa využijú pre Martinský cintorín i pre obyvateľov blízkych bytových domov.

Ul. M.Hella sa za križovatkou predĺži do priestoru Paneurópskej univerzity v kategórii 7/50.

D.5.5.3 Statická doprava

Parkovanie v území je navrhnuté predovšetkým v hromadných garážach. Variant A zachováva všetky súčasné povrchové parkovacie miesta, variant B navrhuje postupnú úpravu parkovacích miest na povrchu a výstavbu hromadných garáží.

V tabuľkách *Bilancia statickej dopravy variant A* a *Bilancia statickej dopravy variant B*, je uvedená bilancia statickej dopravy podľa STN 73 6110 - Z1 a Z2 a umiestnenie potrebných parkovacích miest v urbanistických blokoch.

D.5.5.4 Hromadná doprava osôb

Mestská hromadná doprava je dnes orientovaná na obvodové komunikácie riešeného územia – Ružinovská, Trnavská - Vrakunská, Tomášikova. Tieto trasy zostanú v zásade aj v budúcnosti rovnaké s možnosťou úpravy polohy niektorých zastávok.

V dotyku s riešeným územím nie je dnes prepojenie MHD na železničnú dopravu. Plánované je zriadenie terminálu integrovanej osobnej prepravy (TIOP) na železničnej trati Komárno – Bratislava. Jeho presná poloha nie je ešte presne definovaná, ale predbežne by mohol byť v priestore vyústenia Astronomickej ul. na Vrakunskú.

Ružinovská

Električková radiála umožňuje cestovanie po takmer celom meste s prípadnými prestupmi na iné električkové a autobusové linky.

Plánovaná prestavba tejto radiály (spracovaná DÚR) upravila polohu niektorých zastávok, ale konečná zostala v nezmenenej polohe. Konečná električiek je však plánovaná na presun tak, aby bola v kontakte s TIOPom a vytvorila významný prestupový uzol s väzbami na Ostredky i obchodné centrum Avion. K tomu je vo variante A vytvorená územná rezerva v priestore Astronomickej ul.

Trnavská - Vrakunská

Autobusová HD doprava zostane aj naďalej na tejto trase so smerovaním na letisko a do Vrakune a Podunajských Biskupíc s úpravou liniek vo variantoch.

- Variant A – priecestie Ivánska zrušené, priecestie Vrakunská funkčné:
 - linky na letisko a do OC Avion budú presmerované do trasy Rožňavská – Galvaniho – Ivánska
 - linky do Vrakune a Pod. Biskupíc zostanú bezo zmeny
- variant B - priecestie Ivánska nahradené podjazdom, priecestie Vrakunská zrušené:
 - linky na letisko a do OC Avion budú presmerované do navrhnutého podjazdu z Vrakunskej
 - linky do Vrakune a Pod. Biskupíc budú presmerované do trasy Rožňavská – Galvaniho – preložka cesty II/507

Tomášikova

Autobusová doprava na Tomášikovej zostane bezo zmien, okrem posunu zastávky Hellova. Táto zastávka sa presunie do priestoru dnešnej križovatky s Hellovou.

D.5.5.5 Letecká doprava

Letisko M. R. Štefánika je vo vzdialenosti cca 3 km od riešeného územia. Prístupné je dnes z Ružinova prostredníctvom Ivánskej cesty. Po prípadnom uzavretí železničného priecestia na Ivánskej bude letisko prístupné z riešeného územia po trase Trnavská – Rožňavská – Galvaniho – Ivánska.

Do priestoru Ružinova zasahujú prekážkové roviny a plochy a ochranné pásma. Vzletové roviny dráh do priestoru Ostredkov nezasahujú, len vodorovná rovina s výškou 178 m n. m.

D.5.5.6 Železničná doprava

Okrajom riešeného územia v súbehu s Trnavskou a Vrakunskou vedie hlavná železničná trať č. 131 Bratislava – Komárno. V dotyku riešeného územia dnes nie je žiadna železničná stanica ani zastávka. Najbližšie stanice sú Bratislava Nové Mesto a Podunajské Biskupice.

Plánovaný TIOP v priestore Astronomickej ul. bude významným prestupovým uzlom. Jeho súčasťou bude napojenie peších trás podchodom na nástupisko. Navrhujeme, aby súčasťou podchodu bolo prepojenie pešie a cyklistické do priestoru obchodného centra Avion.

Keďže poloha TIOPu nie je definitívne určená, nie je možné teraz navrhnúť trasy pešie a cyklistické trasy. Bude potrebné, aby v projektovej príprave terminálu bola zahrnutá aj táto možnosť.

Do riešeného územia zasahuje ochranné pásmo železnice do vzdialenosti 60 m od osi krajnej koľaje.

D.5.5.7 Nemotoristické dopravy

Pešie a cyklistické trasy sú súčasťou nemotoristickej dopravy, ktoré tvoria integrálnu súčasť dopravného systému.

Hlavné pešie trasy, ktoré smerujú do okolia, nadväzujú na zastávky hromadnej dopravy. Sú súčasťou obvodových komunikácií na hraniciach riešeného územia, z ktorých smerujú pešie trasy do susedných území najmä k centráм občianskej vybavenosti.

Vo **variante A** bude pešia a cyklistická trasa smerovaná do OC Avion cez zrušené cestné priecestie.

Vo **variante B** bude podjazd na Krasinského vyhradený len pre peších a cyklistov smerovaných do územia Trnávky. Pešia a cyklistická trasa do OC Avion bude nasmerovaná navrhovaného podjazdu pod železničnou traťou v súbehu s komunikáciou.

Po realizácii TIOPu bude vytvorené ďalšie pešie prepojenie do OC Avion ako súčasť podchodu pod nástupiskami.

Všetky pešie priechody budú postupne vybavované bezbariérovými úpravami s dlažbou pre nevidiacich a slabozrakých.

V celomestskom pláne výstavby cyklotrás sa v dotyku s riešeným územím nachádzajú nasledovné cyklotrasy:

- R55 v súbehu Trnavskej - Vrakunskej,
- O6 v súbehu Astronomickej,
- O5 v súbehu Tomášikovej,
- S360 na Drieňovej,
- R16 v súbehu Ružinovskej, realizovaná ako spoločný nedelený priestor peších a cyklistov.

Z týchto celomestských cyklotrás sú navrhnuté odbočenia do riešeného územia.

D.5.5.8 Dopravno-kapacitné posúdenie komunikácií a križovatiek

Obstarávateľ ÚPN Z Ostredky zabezpečuje spracovanie dopravno-kapacitného posúdenia riešeného územia spolu s riešeným územím územných plánov zón Pošeň východ a Pošeň západ.

Výsledky tohto posúdenia ako aj navrhované opatrenia budú premietnuté do následného návrhu riešenia ÚPN Z Ostredky.

D.5.6 RIEŠENIE VEREJNEJ TECHNICKEJ VYBAVENOSTI

D.5.6.1 Zásobovanie vodou

Súčasný stav

Riešené územie sa nachádza vo východnej časti mesta, z hľadiska zásobovania vodou je územie súčasťou jednotného systému bratislavského vodovodu. Z hľadiska výškového zónovania patrí do I. tlakového pásma. Ohraničené je ulicami Trnavská a Vrakunská cesta, Ružinovská, Tomášikova resp. M. Hella. Západnou časťou riešeného územia pozdĺž Tomášikovej ul. prechádza trasa nadradeného vodovodu DN 800 mm. Hlavné zásobné potrubie DN 300 mm prechádza pozdĺž severnej strany Ružinovskej ul. Na tento vodovod nadväzuje zásobná sieť profilov DN 100 – 200 mm.

Stredom riešeného územia prechádzajú súbežné potrubia neverejného vodovodu Istrochemu /Duslo/ profilov DN 800 a 600 mm. V zelených plochách sa nachádzajú závlahové vodovodné potrubia prevažne profilu DN 50 mm.

Návrh riešenia

Urbanistický návrh je riešený variantne (A, B). Funkčnou náplňou vo variante A je prevažne občianska vybavenosť, administratíva a šport, vo variante B je intenzita zástavby vyššia s väčším

podielom bývania formou bytových resp. polyfunkčných domov. Výpočet potreby vody je prevedený podľa Vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z zo 14.11.2006.

Výpočet potreby vody

Variant A

bývanie

$$193 \text{ obyv.} \times 135 \text{ l/ob.d} = 26\,055 \text{ l/d}$$

administratíva

$$605 \text{ zam.} \times 60 \text{ l/zam.d} = 36\,300 \text{ l/d}$$

občianska vybavenosť

$$563 \text{ zam.} \times 60 \text{ l/zam.d} = 33\,780 \text{ l/d}$$

$$845 \text{ návšt.} \times 5 \text{ l/os.d} = 4\,225 \text{ l/d}$$

školsťvo,kultúra

$$80 \text{ zam.} \times 60 \text{ l/zam.d} = 4\,800 \text{ l/d}$$

$$\underline{796 \text{ návšt.} \times 5 \text{ l/os.d} = 3\,980 \text{ l/d}}$$

$$Q_p = 109\,140 \text{ l/d} = 1,3 \text{ l/s}$$

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

$$Q_h = Q_m \times k_h = 2,1 \times 1,8 = 3,7 \text{ l/s}$$

Variant B

bývanie

$$917 \text{ obyv.} \times 135 \text{ l/ob.d} = 123\,795 \text{ l/d}$$

administratíva

$$1435 \text{ zam.} \times 60 \text{ l/zam.d} = 80\,700 \text{ l/d}$$

občianska vybavenosť

$$559 \text{ zam.} \times 60 \text{ l/zam.d} = 33\,540 \text{ l/d}$$

$$837 \text{ návšt.} \times 5 \text{ l/os.d} = 4\,185 \text{ l/d}$$

školsťvo,kultúra

$$109 \text{ zam.} \times 60 \text{ l/zam.d} = 6\,540 \text{ l/d}$$

$$\underline{1089 \text{ návšt.} \times 5 \text{ l/os.d} = 5\,445 \text{ l/d}}$$

$$Q_p = 254\,205 \text{ l/d} = 3,0 \text{ l/s}$$

$$Q_m = Q_p \times k_d = 3,0 \times 1,6 = 4,8 \text{ l/s}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = 4,8 \times 1,8 = 8,6 \text{ l/s}$$

Predpokladaná potreba požiarnej vody je 12 l/s.

Z hľadiska koncepcie zásobovania vodou sú oba varianty prakticky totožné. Riešené územie je pokryté dostatočne hustou sieťou zásobných potrubí, navrhované objekty sú rozmiestnené po celom území a budú napojené na príhlé vodovodné potrubia

D.5.6.2 Odkanalizovanie

Splašková kanalizácia

Súčasný stav

Z hľadiska odkanalizovania mesta je riešené územie súčasťou ľavobrežného kanalizačného systému a spadá do povodia zberačov C a B VIII. Zberač C prechádza profilom DN 3400/2160 mm pozdĺž západnej strany Tomášikovej ul., zberač B VIII profilom DN 300-900 mm priamo cez riešené územie. Prostredníctvom uličných stôk DN 300 – 700 mm je do týchto zberačov odkanalizované celé riešené územie.

Neverejná kanalizácia

Pozdĺž východnej strany Tomášikovej ul. prechádza trasa I. KCHOV (Istrochem/Duslo) profilom 1140/1180 mm. Pozdĺž severnej hranice riešeného územia prechádzal II. KCHOV, DN 800 mm, v súčasnosti prevádzkovaný BVS, a.s. ako verejná kanalizácia. Ide o laminátové potrubie, ktoré po výstavbe nebolo uvedené do prevádzky a neskôr ho prevzala do správy BVS, a.s.. V riešenom území sa nachádza niekoľko potrubí dažďových kanalizácií prevažne profilu DN 300 mm, ktoré sú však zaústené do jednotnej verejnej kanalizácie.

Návrh riešenia

Riešené územie sa nachádza v časti mesta, ktorá je odkanalizovaná systémom jednotnej kanalizácie. Vzhľadom na to, že z navrhovaných objektov budú do verejnej kanalizácie odvádzané iba splaškové vody, je z hľadiska kapacity existujúca kanalizačná sieť postačujúca. V území sa nachádzajú aj potrubia dažďovej kanalizácie (odvodnenie komunikácií), tieto sú však vzápätí zaústené do verejnej jednotnej kanalizácie. Vzhľadom na zmenu koncepcie v odvádzaní dažďových vôd je pri spracovaní podrobnej dokumentácie jednotlivých objektov potrebné dôsledne preveriť všetky možnosti zachytávania dažďových vôd v území.

Množstvo splaškových vôd

Variant A

$$\text{priemerný denný prietok splaškových vôd } Q_{24} = 1,3 \text{ l/s}$$

$$\text{najväčší prietok splaškových vôd } Q_{h, \max} = Q_{24} \times k_{h, \max} = 1,3 \times 3,0 = 3,9 \text{ l/s}$$

Variant B

priemerný denný prietok splaškových vôd $Q_{24} = 3,0 \text{ l/s}$

najväčší prietok splaškových vôd $Q_{h, \max} = Q_{24} \times k_{h, \max} = 3,0 \times 3,0 = 9,0 \text{ l/s}$

Dažďové vody

Pri výpočtoch potrebného objemu retenčných prvkov z návrhovej zrážky v území je potrebné použiť aktualizovanú (SHMÚ 2021) 20-ročnú, 15-minútovú návrhovú zrážku s intenzitou $i=244,4 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$ a súčiniteľ odtoku zo striech, spevnených plôch a komunikácii $k=1$, aby nebol podhodnotený potrebný zachytý objem pre privalovú zrážku (pre lokality Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Nivy, Ružinov, Staré mesto, Petržalka...). Dôvodom uvedených sprísnených požiadaviek sú prebiehajúce klimatické zmeny, ktoré so sebou prinášajú striedanie dlhých období sucha s privalovými dažďami, ktoré sa vyznačujú svojou extrémnosťou a početnosťou a nebezpečenstvom vzniku lokálnych záplav. Požiadavka je koordinovaná s Okresným úradom Bratislava, SVP, š.p., BVS a.s. a SHMÚ.

Nakladanie s dažďovými vodami musí byť navrhnuté tak, aby nedochádzalo k ich odtekaniu na susedné pozemky.

Časť zadržaných dažďových vôd odporúčame využiť ako úžitkovú vodu na závlahu areálovej zelene a znížiť tak prevádzkové náklady objektu, znížiť prašnosť a ochladiť prostredie v letných mesiacoch.

D.5.6.3 Zásobovanie elektrickou energiou

Súčasný stav

Oblasť MČ Ružinov-zóna Ostredky je z hľadiska zásobovania elektrickou energiou orientovaná v prevažnej miere na jestvujúcu elektrickú stanicu TR 110/22kV Ostredky.

Situovaná je na jej východnom okraji. Do distribučnej sústavy VVN je transformačná stanica pripojená prostredníctvom nadzemného vedenia 2x110kV, druhé nadzemné vedenie 2x110kV prechádza tesne popri kompaktnej budove elektrickej stanice.

Elektrická stanica VVN/VN a nadzemné vedenia VVN majú svoje ochranné pásmo, ktorú sú vyznačené v grafickej časti a treba ich rešpektovať.

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

Lokalizácia jestvujúcich elektrických staníc VN/NN a sústava 22 kV káblových vedení je zrejmä z grafickej časti. NN rozvodná sieť nie je predmetom riešenia v tomto stupni dokumentácie.

Rozvoj sústavy VVN

V zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie /ÚPN m. Ba, r. 2007 a jeho ZaD/ je potrebné rešpektovať trasu pre polozenie 2x110 kV káblového vedenia z TR Ostredky pre plánovanú elektrickú stanicu 110/22 kV Letisko - západ, jej situovanie je mimo spracovávané územie.

Uvedené navrhované zariadenia energetiky je treba rešpektovať ako limitujúce prvky v území. V grafickej časti je tento zámer vo vybranom úseku prezentovaný.

Bilancie novej zástavby

Podľa podkladov urbanistickej ekonómie je v území navrhovaná výstavba bytových jednotiek v bytových domoch a v polyfunkčných objektoch, občianska vybavenosť v členení administratíva, školstvo, kultúra, obchod, služby, zdravotníctvo a šport. Ďalej garážové budovy a podzemné parkovacie garáže.

Pre bytové jednotky v riešenom území uvažujeme so stupňom elektrifikácie „A“, príprava TÚV a vykurovanie je iným médiom ako elektrickou energiou. V malej miere sa predpokladá varenie elektrickou energiou.

Návrh vychádza z predpokladaného merného zaťaženia 2,2 resp. 2,7 kW/b.j. a pre vybavenosť uvažujeme s hodnotou 0,010 - 0,095 kW/m² podlažnej plochy.

Do celkovej bilancie uvažujeme 60% zaťaženia vybavenosti, použitý koeficient súčasnosti jednotlivých druhov odberov je 0,75 - 0,850. Vyťaženosť transformátorov predpokladáme 750 % a $\cos \varphi = 0,95$.

Výkonové nároky a návrh riešenia variant A

$$P_i = 9\,030 \text{ kW}$$

$$P_{sk} = 2\,580 \text{ kW}$$

$$P_{trafa} = 3\,620 \text{ kVA} \quad \text{t. j. pri } \mathbf{1x630 \text{ kVA } 6x TS}$$

Riešené objekty sú situované v prevažnej miere v rozptyle a ich zásobovanie predpokladáme z jestvujúcej resp. rozšírenej siete VN a NN .

VN prípojky

Navrhované elektrické stanice budú pripojené káblovou slučkou. Ich lokalizovanie bude spresnené v ďalších stupňoch dokumentácie a v závislosti od postupu dostavby územia. Samotné podmienky pripojenia stanoví prevádzkovateľ siete pri spracovávaní ďalších stupňov dokumentácie a v závislosti od aktuálneho stavu siete.

Výkonové nároky a návrh riešenia variant B

$$P_i = 14\,560 \text{ kW}$$

$$P_{sk} = 3\,812 \text{ kW}$$

$$P_{trafa} = 5\,270 \text{ kVA} \quad \text{t. j. pri } 1 \times 630 \text{ kVA } 8 \times \text{TS}$$

Riešené objekty sú situované v prevažnej miere v rozptyle a ich zásobovanie predpokladáme z jestvujúcej a rozšírenej VN a NN siete.

NN rozvody, verejné osvetlenie

Rozvody NN siete z nových transformačných staníc budú zrealizované káblovým vedením 1kV, osvetlenie nových komunikácií (podľa typu) predpokladáme výbojkovým svietidlami, napojenie káblami AYKY 4 x 35 mm².

Riešenie NN siete a VO nie je predmetom tejto dokumentácie.

Rozvoj sústav VVN a VN

Uvedené zariadenia energetiky - plánovaná elektrická stanica 110/22kV a 110kV káblové vedenia treba rešpektovať ako limitujúce prvky s charakterom verejnoprospešnej stavby v území. V grafickej časti je tento zámer prezentovaný.

Záver

V ďalších stupňoch dokumentácie, pri definitívnom riešení navrhovanej výstavby, bude určená lokalizácia a prevedenia navrhovaných staníc VN/NN. Rovnako aj pripojovacie VN body pre elektrické stanice určí prevádzkovateľ siete.

D.5.6.4 Zásobovanie plynom

Súčasný stav

Riešené územie nadväzuje na existujúcu zástavbu v MČ Ružinov. Územie je zásobované plynom cez regulačnú stanicu plynu (RSP) Ostredky, situovanej vo východnej časti za okrajom riešeného územia. Táto je napojená VTL prípojkou DN 100 napojenej na VTL plynovod trasovaný do MČ Vrakuňa. Vlastná regulácia RSP VTL/STL je realizovaná s kapacitou 14 000 m³/h a výstupným tlakom 300 kPa. Na RSP je napojený rozvodný stredotlakový systém (STL) s výstupným potrubím DN 300 mm a postupne zmenšovaním profilov rozvodných potrubí zásobujúci príslušnú zástavbu až na profil 50 mm.

Výpočet potreby plynu

Potreba plynu v riešenej lokalite je vypočítaná v dvoch variantoch. V oboch variantoch sa jedná o výstavbu bytových jednotiek, objektov administratívy, školstva a občianskej vybavenosti. Pre navrhované objekty bude zemný plyn zabezpečený na vykurovanie v časti kde nie je vybudovaná horúcovodná sieť napojená na centrálny zdroj tepla (CZT), klimatizáciu, ohrev teplej úžitkovej vody

a varenie v domácnostiach. Pre bytové jednotky je potreba plynu určená smernicou GR SPP č. 15/2002, kde pri výpočtovej teplote – 11°C je priemerná potreba plynu pre bytovú jednotku stanovená v množstve 1,0 m³/hod. Potreba plynu pre občiansku vybavenosť je vypočítaná z kapitoly „potreby tepla“. U kotlov na výrobu tepla uvažujeme s ich účinnosťou $\eta_k = 0,95\%$ a výhrevnosťou plynu $\eta_p = 33,4 \text{ MJ/m}^3$.

Ročná potreba plynu je vypočítaná v zmysle horeuvedenej smernice SPP, a.s., kde je určená potreba plynu pre bytovú jednotku 2 850 m³/rok, pri občianskej vybavenosti uvažujeme s 202 vykurovacími dňami.

Podľa bilancií urbanistickej ekonómie pri variante A bude v riešenom území vybudovaných 193 bytových jednotiek a 188 631 m³ vykurovaného objemu pre administratívu, školstvo, kultúru a objemu objektov občianskej vybavenosti. Predpokladaná potreba tepla okrem bytových jednotiek bude $Q_{ta} = 1\,754,3 \text{ kW/h}$

Podľa bilancií urbanistickej ekonómie pri variante B bude v riešenom území vybudovaných 459 bytových jednotiek a 256 801 m³ vykurovaného objemu pre administratívu, školstvo, kultúru a objemu objektov občianskej vybavenosti. Predpokladaná potreba tepla okrem bytových jednotiek bude $Q_{tb} = 2\,388,2 \text{ kW/h}$.

Predpokladaná maximálna hodinová potreba plynu :

Variant A $Q_{ma} = b.j. \times 1,0 + Q_t \times 3,6/\eta_k \times \eta_p = 193,0 \times 1,0 + 1\,754,3 \times 3,6/0,95 \times 33,4 = 72,0 + 199,0 = 271,0 \text{ m}^3/\text{hod.}$

Pri predpokladanej súčasnosti odberov plynu s koeficientom 0,8 bude max. prípojná hodnota potreby plynu: $Q_{príp.} = 216,8 \text{ m}^3/\text{hod.}$

Variant B $Q_{mb} = b.j. \times 1,0 + Q_t \times 3,6/\eta_k \times \eta_p = 459,0 \times 1,0 + 2\,388,2 \times 3,6/0,95 \times 33,4 = 642,0 + 271,0 = 913,0 \text{ m}^3/\text{hod}$

Pri predpokladanej súčasnosti odberov plynu s koeficientom 0,8 bude max. prípojná hodnota potreby plynu: $Q_{príp} = 730,4 \text{ m}^3/\text{h}$

Predpokladaná ročná potreba plynu:

Variant A $Q_{roč.} = 72 \times 2\,850 + 216,8 \times 202 \times 12 \times 0,6 = 520,5 \text{ tis.m}^3/\text{r}$

Variant B $Q_{roč.} = 642 \times 2\,850 + 730,4 \times 202 \times 12 \times 0,6 = 2\,891,4 \text{ tis.m}^3/\text{r}$

Návrh riešenia

Riešené územie navrhujeme zásobovať prostredníctvom jestvujúcej regulačnej stanice plynu a už zrealizovaných STL rozvodov plynu a napojení prípojkami k jednotlivým objektom v lokalite. Zásobovanie jednotlivých objektov bude zabezpečené STL prípojkami z plastových potrubí. Trasy nových prípojek budú napojené na existujúcu zásobnú sieť. Trasy prípojek budú situované

v krajniciach navrhovaných komunikácií na verejno-prístupných miestach. Ich profile budú navrhnuté podľa potreby plynu v jednotlivých objektoch na riešenom území.

Jednotlivé objekty budú zásobované prípojkami cez uličné regulátory tlaku plynu (STL/NTL) a plynometry ktoré budú situované na verejne prístupných miestach. Prípojky v riešenom území budú trasované v spoločných trasách s ostatnými sieťami technickej infraštruktúry tak, aby spĺňali podmienky STN 73 6005 Priestorová úprava podzemných vedení.

D.5.6.5 Zásobovanie teplom

Súčasný stav

Staršia zástavba v riešenom území patrí do teplofikačnej oblasti Bratislava- východ a je zásobovaná teplom a teplou úžitkovou vodou (TÚV) horúcovodnými rozvodmi z centrálného zdroja Tp Bratislava II. Novšia zástavba je zabezpečená aj z decentralizovaných zdrojov t.j. blokovými a domovými kotolňami. Horúcovodná sieť je v celom rozsahu v podzemnom pri starších trasách v kanálovom prevedení a pri novších trasách z predizolovaných potrubí. Jednotlivé trasy horúcovodov sú situované na verejných priestoroch, pozdĺž komunikácií.

Jestvujúce zdroje tepla vrátane tepla z CZT spaľujú zemný plyn a v malom rozsahu aj iné druhy paliva ako kombináciou kotlami na elektrickú energiu, tepelnými čerpadlami a ohrev TÚV slnečnými kolektormi.

Potreba tepla

Predpokladaná potreba tepla pre navrhovanú zástavbu je vypočítaná v dvoch variantoch, podľa predložených bilancií počtov bytových jednotiek a vykurovaných stavebných objemov.

Pri **variante A** podľa bilancií urbanistickej ekonómie bude v riešenom území vybudovaných 193 bytových jednotiek, 37 485 m³ vykurovaného objemu administratívy, 47 757 m³ vykurovaného objemu pre školstvo, kultúru a 103 389 m³ vykurovaného objemu objektov občianskej vybavenosti. Celkový vykurovaný objem pri objektoch bez bytových jednotiek je $Q_c = 188\,631$ m³, garážové priestory neuvažujeme vykurovať

Pri **variante B** bude v riešenom území vybudovaných 459 bytových jednotiek, 88 902 m³ vykurovaného objemu administratívy, 65 355 m³ vykurovaného objemu pre školstvo, kultúru a 102 546 m³ vykurovaného objemu objektov občianskej vybavenosti. Celkový vykurovaný objem je $Q_c = 256\,801$ m³, garážové priestory neuvažujeme vykurovať.

Hodinové tepelné straty pre bytové jednotky sú vypočítané podľa už zrealizovaných obdobných bytových objektov. Vo výpočtoch uvažujeme s maximálnymi tepelnými stratami v bytových jednotkách v množstve 10 kW/b.j. pre vykurovanie, klimatizáciu a ohrev teplej úžitkovej vody.

Predpokladáme, že stavebné konštrukcie budú navrhnuté a zrealizované tak, aby spĺňali podmienky STN 73 0540-2 a STN 73 0540-3 (Tepelná ochrana budov. Tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky a Časť 3: Vlastnosti

prostredia a stavebných výrobkov), t.j. splnením podmienok tepelno-technických vlastností obvodových konštrukcií navrhovaných objektov.

Riešené územie spadá do tepelnej oblasti s najnižšou vonkajšou teplotou $t_z = -11^\circ\text{C}$, uvažujeme, že priemerná vnútorná teplota vo vykurovaných miestnostiach bude $t_v = +20^\circ\text{C}$. Predpokladáme, že priemerný súčiniteľ prestupu tepla obvodových konštrukcií bude $q = 0,30 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Pre ročnú potrebu tepla predpokladáme že v navrhovaných objektoch sa bude vykurovať 12 hod denne a v ostatnom čase bude zabezpečené temperovanie tlmenou prevádzkou tepelných zdrojov, kotlov podľa voľby užívateľa.

Predpokladaná potreba tepla :

Hodinová potreba tepla: $Q_h = P_{bj} \times 10 + V \times q \times (t_z - t_v)$

Variant A $Q_h = 193 \times 10 + 188\,631 \times 0,30 \times 31,0 \times 10^{-3} = 720 + 1\,754,3 = 2\,474,3 \text{ kW/h}$

Variant B $Q_h = 459 \times 10 + 256\,801 \times 0,30 \times 31,0 \times 10^{-3} = 6\,420 + 2\,388,2 = 8\,808,2 \text{ kW/h}$

Predpokladaná ročná potreba tepla je vypočítaná orientačne pre 202 vykurovacích dní, priemernú vnútornú teplotu $+20^\circ\text{C}$ a vonkajšiu teplotu vo vykurovacom období $+4,0^\circ\text{C}$:

Variant A $Q_r = 2\,474,3 \times 202 \times 12 \times 0,6 = 3\,598\,621,9 \text{ kWh /rok} = 3\,598,6 \text{ MWh/rok}$

Variant B $Q_r = 8\,808,2 \times 202 \times 12 \times 0,6 = 12\,810\,645,0 \text{ kWh/rok} = 12\,810,6 \text{ MWh/rok}$

Návrh riešenia

Riešenie lokality navrhujeme zásobovať teplom tak ako doteraz, prioritne z centrálnych zdrojov tepla iba v menšom rozsahu samostatnými tepelnými zdrojmi. V kotolniciach uvažujeme, že prioritným vykurovacím médiom bude zemný plyn.

Z hľadiska naplňania Stratégie adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy na území hlavného mesta Bratislavy (2015) má na zvyšovanie teploty v mestách veľký vplyv aj vykurovanie budov.

Nielen z hľadiska vplyvov na klímu mesta, ale aj vplyvu na okolité prírodné prvky a možné zhoršenie stavu znečistenia ovzdušia je vhodné uvažovať aj o iných alternatívnych zdrojoch vykurovania ako sú napr. solárne vykurovanie, tepelné čerpadlá, infrakúrenie. Pre ohrev vody navrhujeme inštalovanie slnečných kolektorov osadených na strechách budov.

Odovzdávacie výmenníkové stanice tepla a decentralizované zdroje tepla navrhujeme vybudovať ako súčasť jednotlivých objektov.

Poznámka: Potreba tepla bude upresňovaná v ďalších stupňoch PD podľa priebehu a rozsahu zástavby jednotlivými bytovými jednotkami a objektami občianskej vybavenosti. Pri navrhovaní jednotlivých objektov bude súčasťou dokumentácie projektové hodnotenie podľa vyhlášky Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 324/2016 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

D.5.6.6 Telekomunikácie

Súčasný stav

Riešená lokalita Bratislavy – MČ Ružinov, zóna Ostredky predstavuje z hľadiska napojenia do telekomunikačnej siete oblasť začlenenú do atrakčného obvodu telekomunikačného objektu – TO Tomášikova.

V riešenej oblasti je vybudovaná dostatočná telekomunikačná infraštruktúra a taktiež sa v okolí nachádzajú rezervy na napojenie ďalšej výstavby. V prípade rozsiahlejších investičných aktivít je potrebné s využitím jestvujúcich optických trás budovať optickú prístupovú sieť.

TO Tomášikova je vybudovaný v digitálnej technológii a začlenený do digitálnej optickej siete v rámci mesta Bratislavy. Dotknutým územím prechádzajú hlavné káblové trasy zakreslené v situačnom výkrese: kábelovod, optické káble a metalické káble spol. Telekom, trasy káblov spol. UPC, spol. SITEL, káble MV SR.

Hlavná trasa optických káblov prebieha pozdĺž ul.: Ružinovská, Tomášikova, Maximiliána Hella.

Napojovacím bodom na verejnú telekomunikačnú sieť sú vybudované rezervy v miestnej telekomunikačnej sieti a pri väčšej zástavbe jestvujúce trasy optických vedení, resp. HDPE rúry situované pozdĺž hlavných optických trás.

Návrh riešenia

V riešenom území sa predpokladá s urbanistickým dotvorením disponibilných plôch, predovšetkým s výstavbou bytov, polyfunkčných objektov, administratívy a príslušnej občianskej vybavenosti.

Pre danú kapacitu navrhujeme v súlade s prijatou koncepciou výstavby telekomunikačnej siete vybudovať sieť s 150% hustotou telefonizácie a zabezpečením daných požiadaviek na telekomunikačné služby.

Posúdenie kapacít:

Variant A

Napájané objekty	Kapacita výstavby	Návrh pripojenia	
Bytové domy	193 bytov	108 párov	12 vl.
Administratívne objekty	12495 m ² , 605 zam.	200 párov	24 vl.
Občianska vybavenosť	34463 m ² , 563 zam.	50 párov	12 vl.
Školstvo a kultúra	19356 m ² , 97 zam.	20 párov	4 vl.
Rezerva		50 párov	6 vl.
Celkom		428 párov	58 vl.

Variant B

Napájané objekty	Kapacita výstavby	Návrh pripojenia	
Bytové domy	459 bytov	963 párov	36 vl.
Administratívne objekty	29634 m ² , 1435 zam.	200 párov	36 vl.
Občianska vybavenosť	34182 m ² , 559 zam.	100 párov	24 vl.
Školstvo a kultúra	21785 m ² , 109 zam.	50 párov	12 vl.
Rezerva		50 párov	6 vl.
Celkom		1363 párov	114 vl.

Celková potrebná kapacita telekomunikačnej infraštruktúry predstavuje vo variante A 428 párov resp. 58 vlákien pre optickú prístupovú sieť a vo variante B 1363 párov alebo alternatívne 114 vlákien pre optickú prístupovú sieť.

Koncepcia riešenia:

Vzhľadom k prijatej koncepcii budovania telekomunikačných sietí navrhujeme predmetnú lokalitu pokryť prostredníctvom výstavby optickej prístupovej siete. Výstavba optickej prístupovej siete spočíva v realizácii primárnej optickej siete z TO, ktorá sa zafukuje do vopred realizovaných HDPE rúr, výstavby distribučných bodov – DB a následnej realizácie sekundárnej optickej prístupovej siete do jednotlivých objektov. Trasu navrhujeme realizovať využitím jestvujúcich HDPE rúr s následným napojením vedeným vo voľnom výkope do nových rozvojových lokalít. Z daného napojenia z TO Tomášikova navrhujeme budovať primárnu optickú sieť a následne realizovať sekundárnu optickú sieť prostredníctvom mikrotrubičiek a minikábllov vo forme 12 vl. káblvých zväzkov.

Technológia optických prístupových sietí umožňuje sprístupnenie najnovších telekomunikačných služieb v požadovanom rozsahu. Po posúdení jednotlivých požiadaviek na telekomunikačné služby bude navrhované riešenie optickej prístupovej siete upresnené.

D.5.7 RIEŠENIE ZELENÉ

Zeleň predstavuje plochy, ktoré sú v prevažnej miere pokryté vegetáciou a doplnené prvkami stavebno-technickými či architektúrou malých foriem a výtvarnými dielami, alebo sa jedná o prvky bodové (solitéry), či líniové (aleje, zelené pásy) vegetácie.

Plochy zelene doplnené vodnými plochami a vodnými tokmi v urbanizovanom prostredí spoluvytvárajú podmienky pre uskutočňovanie prírodných a sociálno-ekonomických procesov ako predpokladu udržateľného rozvoja, resp. udržateľného využitia územia. Výrazným spôsobom spoluvytvárajú charakter urbanizovaného prostredia a jeho kvalitu. Zeleň je zároveň spojovacím a jednotiacim elementom všetkých funkčných plôch, zariadení a vybavenosti sídla. Z hľadiska priestorového usporiadania územia pomáhajú členiť sídelnú štruktúru. Plochy zelene na území zóny z hľadiska fungovania celého systému zelene potom zastávajú aj významnú bioklimatickú a ekologickú funkciu.

D.5.7.1 Kategorizácia zelene

Plochy zelene vytvárajú na území zóny sústavu, ktorá je diverzifikovaná v závislosti na jej štruktúre a veľkosti a na charaktere prírodných podmienok. Skladá sa z plôch, ktoré sa vzájomne odlišujú možnosťami využitia, veľkosťou, charakterom, kvalitou a polohou v rámci zóny. Uplatnenie jednotlivých typov zelene závisí od charakteru funkčných plôch v riešenom území.

O typológii, veľkosti a charaktere plôch zelene rozhoduje predovšetkým typ zástavby a charakter jednotlivých funkčných plôch v riešenom území. Riešené územie zóny Ostredky patrí k najstarším sídliskovým útvarom v Bratislave, ktoré vzniklo spolu so sídliskami Štrkovec, Trávniky a Pošeň na začiatku 60. rokov 20. storočia, ako periférne zóny mesta čisto obytného charakteru. S tým súvisí aj charakter plôch zelene, ktoré sú v území zastúpené.

Na území zóny Ostredky je vymedzených niekoľko funkčných typov zelene:

Kompozične najvýznamnejšie plochy zelene:

- park
- parkovo upravené plochy zelene
- zeleň centrálnych verejných priestorov na rastlom teréne
- zeleň centrálnych verejných priestorov na konštrukciách podzemných garáží

Sídlisková zeleň:

- zeleň medziblokových priestorov
- predzáhradky
- zeleň na konštrukciách podzemných garáží
- vegetačné strechy

Ďalšie prvky systému sídliskovej zelene:

- zeleň školských areálov
- zeleň pri občianskej vybavenosti

- sprievodná a izolačná zeleň
- zeleň areálov technickej vybavenosti
- aleje a stromoradia
- existujúce stromy

Jednotlivé funkčné typy boli vymedzené v rôznych režimoch prístupnosti. K verejne prístupným plochám zelene patria park a parkovo upravené plochy zelene a sídlisková zeleň, ktoré majú v rámci zóny najväčšie plošné zastúpenie. Čiastočne je možné sem zaradiť aj zeleň pri občianskej vybavenosti, ktorá nemá charakter vyhradených areálov.

Plochy verejne prístupnej zelene je možné charakterizovať ako plochy zelene, ktoré sú voľne prístupné. Ide o plochy vyznačujúce sa prevažujúcim podielom vegetačných prvkov, pričom práve vegetačná zložka svojou hygienickou, priestorotvornou, rekreačnou a ekostabilizačnou funkciou spoluvytvára funkčnosť danej plochy. Sú pravidelne udržiavané, pričom intenzita údržby týchto plôch je závislá od funkčného typu zelene a jeho polohy v obci. V území sú navrhované rôzne kategórie zelene, ktoré sa líšia intenzitou údržby. Jednotlivé intenzitné triedy údržby sa vzájomne líšia vo frekvencii a charaktere vykonávaných pracovných operácií pri údržbe.

Medzi obmedzene prístupné plochy zelene (zeleň vyhradená) patrí predovšetkým zeleň školských areálov a čiastočne zeleň pri občianskej vybavenosti, ktorá má obmedzený režim prístupnosti.

K neprístupným plochám zelene patrí zeleň areálu technickej vybavenosti.

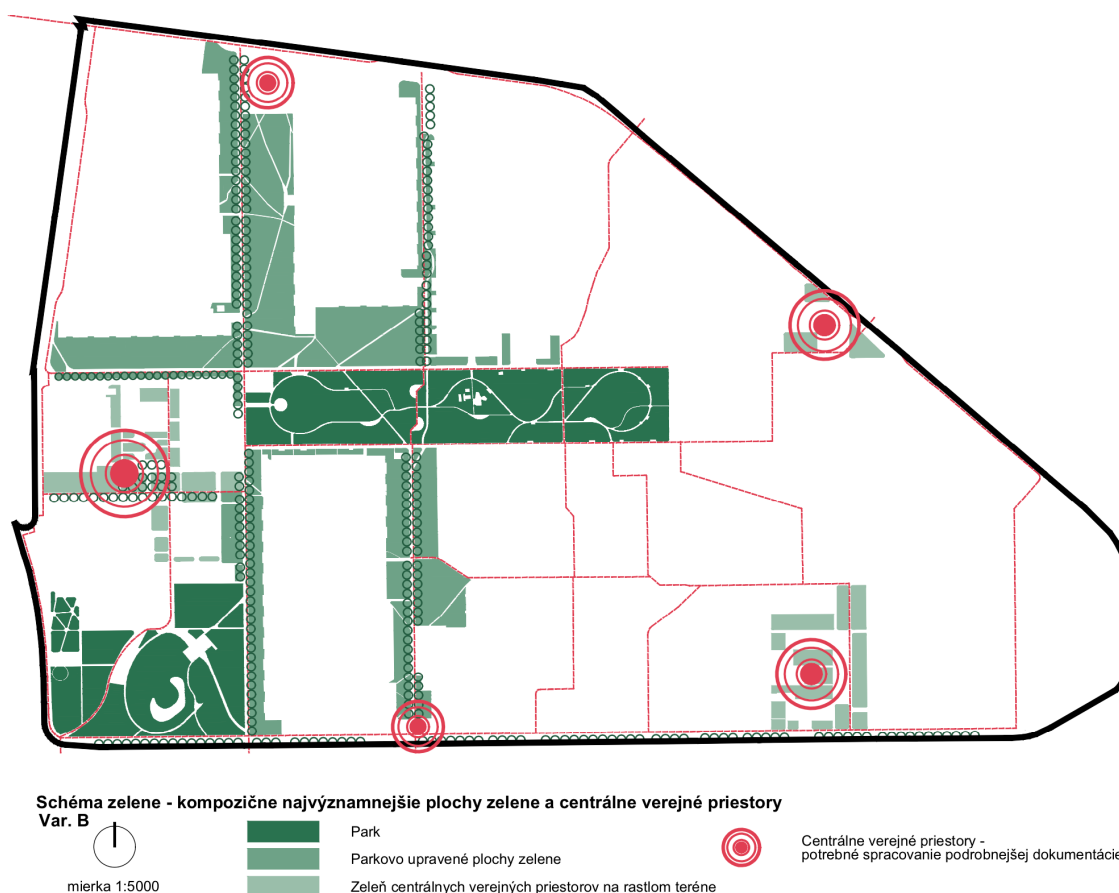
D.5.7.2 Základná charakteristika a hlavné princípy navrhovaného riešenia systému zelene

Riešené územie je charakteristické vysokým podielom verejne prístupnej zelene. Najvýznamnejší podiel plôch zelene predstavuje sídlisková zeleň, ktorá bola zakladaná v rámci komplexnej bytovej výstavby v rokoch 1960 až 1989. Súčasťou urbanistického riešenia zóny bol aj komplexný krajinársky (sadovnícky) návrh plôch zelene, ktorého ťažisko predstavuje centrálna plocha parku, ktorá je v priamej väzbe na hlavné pešie promenádne priestory. Ide o plochy zelene lemujúce ulicu Dr. V. Clementisa, ktorá predstavuje hlavný peší koridor doplnený cyklistickým chodníkom, prepájajúci celé územie zóny v severojužnom smere od Trnavskej cesty po Ružinovskú ulicu. Podobný charakter majú plochy zelene lemujúce ďalší významný peší koridor v území, ktorý prebieha od Ostredkovej ulice (približne v jednej tretine parku v jeho západnej časti) smerom k Ružinovskej ulici.

Centrálna plocha parku je ťažiskovým priestorom zelene. Už pri tvorbe urbanistického riešenia bol koncipovaný ako priestor, kde sa bude sústreďovať „vnútorný život“ zóny Ostredky. Plocha parku bola založená súčasne s výstavbou obytného súboru Ostredky na základe projektu Ing. Rešovskej.

Park je rozdelený na viaceré časti, v ktorých sú umiestnené rôzne oddychové, či herné zóny (niektoré z nich boli vybudované v nedávnej dobe). Kostra kompozície je založená na domácich druhoch – *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, ktoré sú dlhoveké a zabezpečujú dlhodobé pôsobenie kompozície v priestore. V parku sa striedajú otvorené trávnaté plochy, ktoré vytvárajú pocit vzdušnosti a rozvoľnené a zapojené skupiny stromov doplnené o porasty krov. V južnej časti sa nachádza umelý pahorok, z ktorého je výhľad na takmer celú plochu parku a okolitých území. V parku sa rytmicky opakujú skupiny ihličnatých drevín, ktoré sú doplnené skupinami listnatých drevín s jasným kompozičným zámerom. Pri vytváraní kompozície parku boli použité kompozičné princípy založené na striedaní štruktúr, textúr (harmónia, kontrast), či premyslená voľba farebného aspektu drevín, čím je zabezpečená vizuálna atraktivnosť v priebehu celého roku. Druhy s jemnou textúrou (*Celtis occidentalis*, *Juglans nigra*, *Betula pendula*) sú doplnené druhmi s výrazne hrubou textúrou (*Catalpa bignonioides*, *Platanus x acerifolia*), uplatňuje sa kontrast farieb (*Pinus nigra* – *Platanus x acerifolia*, *Pinus nigra* – *Betula pendula*), či postupné vyfarbovanie jednotlivých druhov.

Kompozične najvýznamnejšie plochy zelene



Park Ostredky a Park Alfréda Wetzlera, ktorý je situovaný južne od Paneurópskej vysokej školy spolu hlavnými pešími promenádnymi priestormi tvorenými parkovo upravenými plochami zelene tvoria základnú kompozičnú kostru návrhu zelene. Uvedené plochy plnia dôležitú priestorotvornú (esteticko-kompozičnú), hygienickú a rekreačnú funkciu v rámci zóny. Tento základný systém je doplnený líniami stromoradií a alejí a výsadbami zelene situovanými v centrálnych verejných priestoroch (na rastlom teréne aj konštrukciách podzemných garáží), ktoré zvyšujú estetickú hodnotu urbánneho priestoru a plnia významnú funkciu aj z hľadiska zabezpečenia vizuálnej kontinuity zelených plôch. Línie stromoradií a alejí hmotovo a kompozične podporujú hlavné pešie priestory. Parkovo upravené plochy zelene formujúce promenádne priestory, sú svojím charakterom pokračovaním centrálného parkového priestoru. Je potrebné ich primeranými pestovateľskými zásahmi udržiavať, podporovať ich parkový charakter a doplniť prostredníctvom vhodného mobiliáru, drobnej architektúry, situovaním prvkov umožňujúcich aktívny oddych a pod..

Plošne rozsiahly funkčný typ zelene predstavujú plochy sídliskovej zelene. Plochy sídliskovej zelene nepredstavujú samostatne funkčnú zeleň, ale zeleň v doplnkovej funkcii k hlavnej funkcii plochy, tzn. k bývaniu. Sú charakteristické svojím usporiadaním a vyplňajú priestor medzi jednotlivými panelovými domami. Návrh podporuje existujúce členenie na **zeleň medziblokových priestorov**, ktoré sú tvorené trávnatými plochami so skupinami listnatých a ihličnatých stromov a krov. a **komunitne ladených priestorov predzáhradiek**. Medziblokové priestory vytvárajú zelený obytný priestor doplnený plochami športu v podobe detských ihrísk, herných prvkov, mobiliáru, či drobnej architektúry.

Plochy predzáhradiek sú navrhnuté len v častiach pred vstupmi do jednotlivých domov. Ide o komorný priestor, ktorý si môžu obyvatelia jednotlivých domov upraviť aj svojpomocne. Nevyhnutnou zásadou však musí byť voľba vegetačných prvkov – nízke stromy, kry a byliny. Do tohto priestoru nesmú byť umiestňované vysoké stromy, ktoré vytvárajú nepriaznivé svetelné podmienky v bytoch, prípadne poškodzujú samotné budovy. Riešenie priestoru a výber rastlín musí vychádzať zo svetelných podmienok a možností údržby, pričom z hľadiska funkčnosti plochy a jej potrebného zapojenia rastlinami je potrebné dbať na to, aby neboli používané pri výsadbách netkané geotextílie, ktoré zabraňujú rozrastaniu sa jedincov a bránia zapojeniu vegetačnej plochy.

V medziblokových plochách obytnej zelene navrhujeme nasledujúce intervencie:



Schéma zelene - verejne prístupná sídlisková zeleň a navrhované intervencie

Var. A



mierka 1:5000

- Zeleň medziblokových priestorov
- Predzáhradky

- 01 Komplexná revitalizácia verejného priestoru a zapojenie prvkov modrozelennej infraštruktúry
- 02 Revitalizácia územia s obnovou športovísk a zapojenie prvkov modrozelennej infraštruktúry
- 03 Zlepšenie pobytovej funkcie plochy a revitalizácia zelene (mobiliár, herné prvky, vodné prvky, drobná architektúra)

Každý zásah do vegetácie musí byť realizovaný až po podrobnom geodetickom zameraní a koncepcnej ako aj technickej projekčnej príprave. V súvislosti s realizáciou ciest, zjazdných chodníkov, cyklochodníkov a chodníkov musí byť najskôr spracovaný dendrologický prieskum resp. zhodnotenie existujúcich drevín na podklade aktuálneho geodetického zamerania. Trasovanie uvedených spevnených plôch musí byť urobené na základe posúdenia stavu existujúcej vegetácie. Konkrétnu podobu vnútroblokových priestorov je potrebné riešiť individuálne samostatnými projektmi ich revitalizácie. Projekt revitalizácie musí zahŕňať zameranie a kvalitatívne zhodnotenie existujúcich vegetačných prvkov a návrh pestovateľských opatrení, ktoré budú podkladom pre návrh riešenia konkrétneho priestoru.

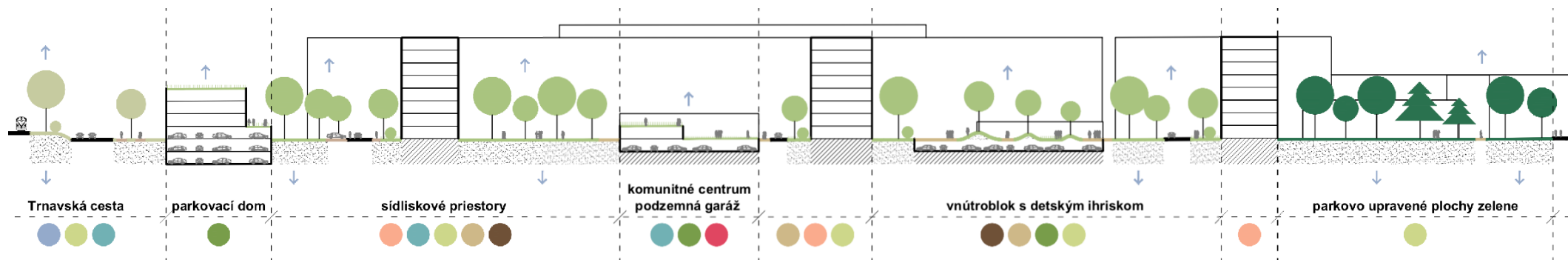
D.5.7.3 Návrh opatrení

Návrh rôznych opatrení modrozelenej infraštruktúry zohľadňuje rôzne charakteristiky verejných a poloverejných priestorov sídliska. Celková kompozícia sídliska s veľkým parkom v strede a rozsiahlymi plochami zelene predstavuje ideálny základ na rozvoj všetkých funkcií zelene. Pri lokálnych úpravách plôch a transformáciách využitia častí územia je potrebné uplatňovať v maximálnej miere realizáciu modrozelenej infraštruktúry:

- polopriepustné a priepustné povrchy
- vodné prvky
- vsakovacie objekty
- podzemné retenčné objekty
- vzrastlé stromy s prekoreniteľným priestorom
- trávovo-bylinné porasty (trávniky, kvitnúce záhony)
- vegetačné strechy a fasády

Pri zakladaní a výsadbe sprievodnej a izolačnej zelene, ako aj zelene v bezprostrednom kontakte s parkovacími plochami, musí byť braný ohľad na to, aby výsadba dokázala fungovať ako priestor so vsakovaním vody. Do tohto priestoru budú umiestnené opatrenia na odtok, vsakovanie a prečisťovanie vody. Druhovú zloženie vegetácie musí zohľadňovať tieto požiadavky.

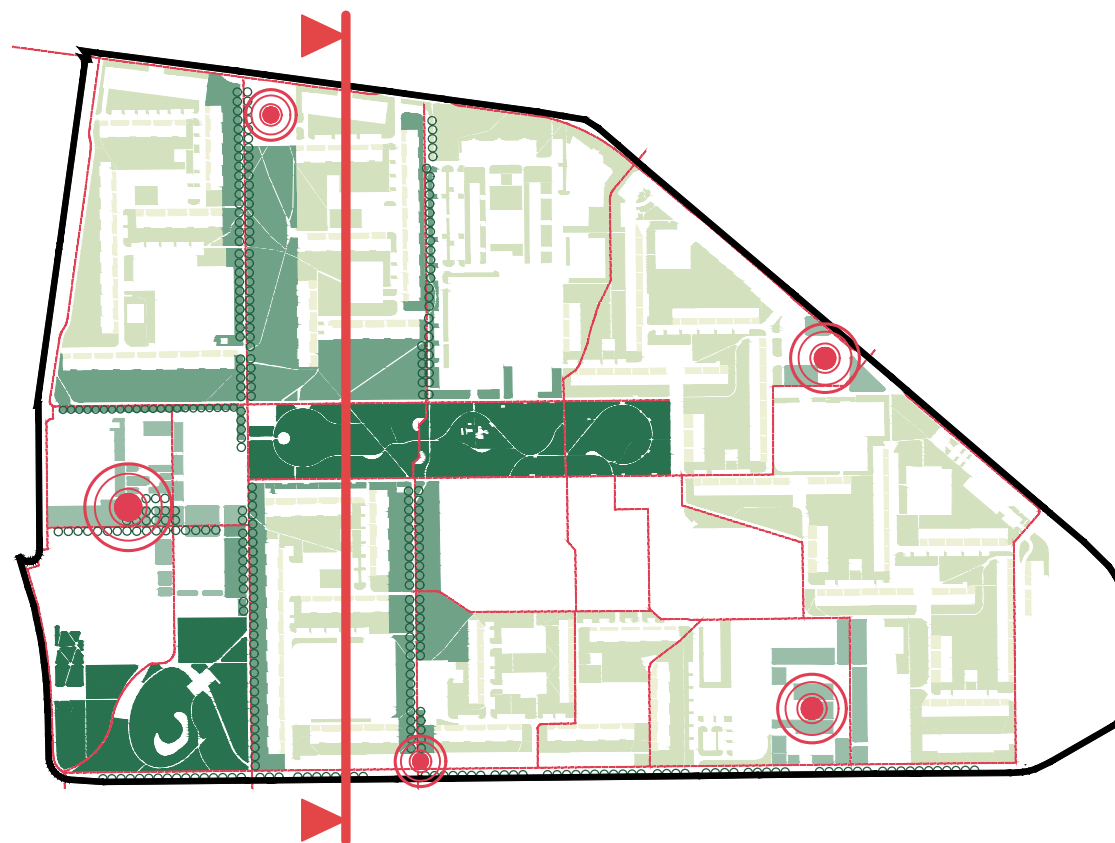
Zeleň na konštrukcii je navrhnutá ako dva odlišné typy – extenzívna a intenzívna. Extenzívna je situovaná predovšetkým na strechách nových objektov a parkovacích domov. Ide o plochy zelene bez prístupu verejnosti, ktoré však plnia dôležitú klimatickú funkciu (výpar vody, zachytávanie zrážok). Intenzívna zeleň je navrhovaná v podobe pobytových terás so zastúpením stromov, krov, záhonov, či trávno-bylinných porastov. Okrem svojich ekologických funkcií plní oddychovú a relaxačnú funkciu, ale zároveň je vnímaná aj ako pohľadová plocha. Dopĺňa a objemovo vyvažuje navrhované stavebné objekty.



Priečný rez územím

Schéma navrhovaných adaptačných opatrení na zmenu klímy

- vegetačné strechy a fasády
- trávovo-bylinné porasty (trávniky, kvitnúce záhony)
- bioretencia, dažďové záhrady, vsakovacie objekty
- polopriepustné a priepustné povrchy (mlat, zatrávňovacia dlažba ...)
- ekocentrum / komunitné záhrady
- kompostovisko
- hmyzie domčeky
- strešné dutiny pre hniezdenie vtáctva
- vodné prvky



D.5.8 RIEŠENIE PRIESTOROVEJ KOMPOZÍCIE A ORGANIZÁCIE ÚZEMIA

Takmer **celé riešené územie** ÚPN Z Ostredky môžeme považovať za **stabilizované územie** vzhľadom na súčasný stav existujúcej funkčno-prevádzkovej i hmotovo-priestorovej štruktúry v území.

Výnimkou sú existujúce územia hromadných garáží, ktoré sú navrhované na **asanáciu existujúcej nevyhovujúcej urbanistickej štruktúry** a funkčno-priestorové celky s občianskou vybavenosťou viazané na centrálné verejné priestory, ktoré sú navrhované na **transformáciu**.

Dostavba existujúcej urbanistickej štruktúry je navrhovaná v okrajových polohách zóny a určená je pre podzemné garáže a polyfunkčné budovy s integrovanými garážami.

Osobitný režim je určený pre **školské areály**, kde je ponechaná možnosť rozvoja vzhľadom na možnosť potreby nových kapacít pre túto funkciu.

Dôraz je kladený na **stabilizáciu a rozvoj zelene** vo verejných priestoroch parkovej zelene a v obytných verejných priestoroch, ktoré tvoria dominantnú časť celého riešeného územia.

V riešenom území sú zadané **kompozične a prevádzkovo ťažiskové verejné priestory**, kadiaľ vedú všetky hlavné pešie a cyklistické trasy:

- Verejné priestory parkovej zelene
 - Park (C2-1, D2-1)
 - Pešia promenáda s parkovo upravenými plochami zelene (A1-1, A1-6, A2-3, A2-7, A2-8, C3-1, E1-1, E1-6, E2-1)
- Centrálné verejné priestory
 - Ťažiskové verejné priestory s prevahou zelene v centrálnych územiach zóny - priestorové celky D – Tomášikova / Ružinovská (D1), F - Ružinovská východ (F1), a v nástupných bodoch priestorového celku B – Vrakunská (B3-1) a priestorového celku A – Trnavská (A2-1)
 - Ťažiskové verejné priestory s prevahou spevnených plôch v centrálnych územiach zóny - priestorové celky D – Tomášikova / Ružinovská (D1), F - Ružinovská východ (F1), a v nástupných bodoch priestorového celku B – Vrakunská (B3-1) a priestorového celku A – Trnavská (A2-1)
- Obytné verejné priestory
 - s väzbou na občiansku vybavenosť sídliskovej štruktúry,
 - s väzbou na športové plochy sídliskovej štruktúry,
 - s väzbou na oddychové plochy a malé detské ihriská sídliskovej štruktúry

V celom riešenom území je preferovaný pohyb peší a cyklistický. Štruktúra pre automobilovú dopravu slúži na zásobovanie a prístup k parkovacím budovám a plochám. Dôraz je kladený na pešiu, resp. cyklistickú prechodnosť územia a prístupnosť verejných priestorov. Oplotenie sa ponecháva areálom materských škôl, areálom stredných škôl (s režimom prístupnosti pre verejnosť), detským ihriskám Kozmonautická (A1-3), Jadrová (E1-2) s prístupom pre verejnosť, areálu Obvodného oddelenia Policajného zboru Ružinov – východ a areálu zariadení technickej vybavenosti (F2-2).

Najvyššou budovou v riešenom území je 10-podlažná administratívna budova v bloku D1-1. Viaceré bytové domy dosahujú 9, 8 alebo 7 nadzemných podlaží (spolu 33 budov). Z tohto hľadiska je zástavba výškovo pomerne vyrovnaná a výrazné výškové dominanty sa v nej nenachádzajú. Vo variante B sú navrhované nadstavby 4-podlažných bytových domov bez výťahu o jedno podlažie, maximálne do 5 nadzemných podlaží. Podmienkou týchto nadstavieb je dobudovanie výťahu a zabezpečenie dostatočných parkovacích kapacít pre súčasných aj budúcich obyvateľov zóny Ostredky.

Najvýraznejšou priestorovou dominantou je zeleň parku Ostredky, ktorý je srdcom tejto zóny a zbiehajú sa doňho všetky ťažiskové trasy pešieho a cyklistického pohybu zo všetkých centrálnych priestorov zóny a všetkých hlavných vstupov do zóny Ostredky.

Navrhovaná urbanistická koncepcia posilňuje význam a mestský charakter týchto priestorov:

- Hlavného kompozičného uzla tzv. F obvodu Ružinov (Štrkovec, Trávniky, Pošeň, Ostredky) na križovaní Ružinovskej a Tomášikovej ulice dotvorením Parku Alfréda Wetzlera a transformáciou územia s občianskou vybavenosťou centra v priestorovom celku D1.
- Posilnený je tiež význam Ružinovskej ulice, ktorý má byť mestským bulvárom, s mestotvornými verejnými priestormi a vybavenosťou (priestorový celok F - Ružinovská východ) a štruktúrou peších a cyklistických komunikácií s väzbou na priľahlé verejné priestory zelene, resp. športu a rekreácie (D2-1, E1-5, E2-5).
- nástupný bod od Vrakunskej cesty (B3-1) s fontánou Uránový kameň, ktorý je v dotyku s územím rezervovaným pre riešenie prestupného uzla verejnej dopravy (TIOP) a nástupný bod od Trnavskej cesty (A2-1) s fontánou Kozmický kameň.

Viaceré vnútorné verejné priestory zóny je potrebné komplexne revitalizovať, na čo je potrebné spracovanie podrobnejšej dokumentácie, kde sa uplatnia navrhované nadväzujúce intervencie (popísane takisto v kapitole D.5.5. Riešenie zelene):

- Komplexná revitalizácia verejného priestoru a zapojenie prvkov modrozelenej infraštruktúry (B1-1)
- Revitalizácia územia s obnovou športovísk a zapojenie prvkov modrozelenej infraštruktúry (A2-6, B2-3, E2-3)
- Zvýšenie pobytovej kvality plochy a revitalizácia zelene - mobiliár, herné prvky, vodné prvky, drobná architektúra (A1-3 vo väzbe na A1-4, A2-4 vo väzbe na A2-5, B2-1 – dve lokality, B3-4 – dve lokality, E1-2 vo väzbe na E1-3, E2-2 vo väzbe na E2-4)
- Centrálné verejné priestory (A2-1, B3-1, D1-2, E1-6 v dotyku s Ružinovskou ulicou, F1-3)

V území sa nachádza viacero umeleckých diel vo verejnom priestore. Tieto prvky majú umeleckú hodnotu a vytvárajú identitu priestoru, preto je potrebné počítvať s ich revitalizáciou a zapojením do riešenia verejných priestorov:

- Fontány Uránový kameň a Kozmický kameň (ide sa revitalizovať)
- Umelecké prvky: mozaiky na budovách škôlok (A1-5, B3-2, E1-4), socha Pocta Gagarinovi (D1-3), Slnčné hodiny (D2-1)

D.5.9 RIEŠENIE FUNKČNÉHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA

Návrh riešenia funkčného využívania vychádza z faktu, že zóna je funkčne stabilizovaná a nie je dôvod a ani záujem existujúcu funkčnú štruktúru, ktorá premieta pôvodný koncepčný zámer, akokoľvek spochybňovať.

Návrh riešenia funkčného využívania premieta navrhovanú urbanistickú koncepciu a stanovuje funkčné regulatívy pre jednotlivé urbanistické bloky, ktoré predstavujú základnú jednotku pre stanovenie regulácie.

Pre účely stanovenia regulatívov funkčného využívania sú navrhnuté základné funkčné typy, ktorými sú:

- Viacpodlažná zástavba bytových domov,
- Areály školských zariadení,
- Plochy a zariadenia športu,
- Občianska vybavenosť,
- Občianska vybavenosť centra,
- Občianska vybavenosť centra s doplnkovým bývaním,
- Hromadné garáže,
- Areály zariadení technickej infraštruktúry,
- Mestská parková zeleň.

Obsah jednotlivých funkčných typov je stanovený v záväznej časti a vychádza zo zoznamu druhov funkčného využitia, ktoré predstavujú frekventované možnosti a nepredstavujú vyčerpávajúci výpočet všetkých možných druhov funkčného využívania v danej kategórii.

D.6 ZAČLENENIE STAVIEB DO OKOLITEJ ZÁSTAVBY

Riešené územie UPN Z, teda územie sídliska Ostredky, sa nachádza vnútri zastavaného územia mesta Bratislava a je súčasťou existujúcej mestskej priestorovej štruktúry. Toto sídlisko, s výraznou vlastnou kompozíciou (ktorej dominuje „centrálny park“ Ostredky), tvorí jeden mestský kompozičný celok so sídliskom Pošeň. Prepája ich silná mestská radiála Ružinovská ulica s električkovou traťou, ktorej význam posilní vybudovanie terminálu integrovanej mestskej dopravy (TIOP) na Vrakuňskej ulici.

Navrhované riešenie v oboch variantoch posilňuje význam Ružinovskej ulice ako dôležitej mestskej kompozičnej osi. Návrh počíta s vytvorením mestského bulváru a zdieľaného priestoru s vybavenosťou a mestotvorným charakterom.

Urbanistická koncepcia UPN Z v oboch variantoch podporuje udržanie a obnovu kvalít pôvodného urbanistického konceptu priestorovej a funkčnej štruktúry sídliska Ostredky. Ostredky vnímame ako kvalitné obytné prostredie v zeleni, kde je všetka potrebná každodenná vybavenosť dostupná

v rámci štvrte / sídliska. Po vhodnom doplnení a obnovení štruktúry by mali Ostredky fungovať ako ideál 15 minútového mesta.

Variant A

V čo najväčšej miere zachováva existujúcu štruktúru. Dostavba existujúcej urbanistickej štruktúry je navrhovaná iba v okrajových polohách zóny a určená je pre podzemné garáže a polyfunkčné budovy s integrovanými garážami. Osobitný režim je určený pre školské areály, kde je ponechaná možnosť rozvoja vzhľadom na možnosť potreby nových kapacít pre túto funkciu.

Variant A nepočíta so zastavaním existujúcich plôch zelene, navrhované plochy na výstavbu predstavujú doplnenie súčasnej štruktúry prostredníctvom revitalizácie existujúcich zastavaných a spevnených plôch.

Variant B

Navrhuje doplnenie existujúcej štruktúry predovšetkým dostavbou hlavných existujúcich uzlových priestorov: pri Tomášikovej ulici a na Ružinovskej ulici, doplnením vstupných priestorov pri Ružinovskej, Trnavskej a Vrakuňskej ulici. Návrh zároveň vytvára možnosť pre nové impulzy vo vnútri územia náhradou súčasných „HB“ blokov za nové polyfunkčné objekty s nižšou podlažnosťou, ktoré doplnia lokálnu vybavenosť a v ktorých budú doplnené takisto potrebné kapacity statickej dopravy.

E. URČENIE POZEMKOV, KTORÉ NEMOŽNO ZARADIŤ MEDZI STAVEBNÉ POZEMKY

Vo výkresoch č.4 Priestorová a funkčná regulácia (variant A a variant B) sú priestorovými regulatívami vymedzené pre oba varianty nezastavateľné územia, na ktorých sa nemôžu umiestňovať nadzemné ani podzemné budovy.

Nezastavateľné územia majú rôzne charakteristiky a sú:

- vyhradené pre verejné priestory parkovej zelene
- vyhradené pre centrálné verejné priestory
- vyhradené pre obytné verejné priestory
- vyhradené pre ochrannú a sprievodnú zeleň TI

E.1 ZASTAVOVACIE PODMIENKY

Stanovenie zastavovacích podmienok je predmetom a obsahom výkresu č.4 Priestorová a funkčná regulácia (variant A a variant B) a sú stanovené pre každý urbanistický blok.

E.2 CHRÁNENÉ ČASTI KRAJINY

Riešené územie sa nachádza v zastavanom území obce, na ktorom platí prvý stupeň ochrany podľa § 12 zákona a č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon) a uplatňujú sa v ňom ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny podľa druhej časti zákona.

Riešené územie nezasahuje do chránených území, ani do ich ochranných pásiem. Na jeho území sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu, ako ani biotopy druhov európskeho či národného významu.

V zmysle § 33 zákona nie je v riešenom území evidovaný výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov. V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy podľa § 49 zákona.

E.3 ETAPIZÁCIA, VECNÁ A ČASOVÁ KOORDINÁCIA USKUTOČŇOVANIA VÝSTAVBY, ASANÁCIÍ, VYHLÁSENIA CHRÁNENÝCH ČASTÍ PRÍRODY A INÝCH CIEĽOV V ÚZEMÍ

Navrhovaná urbanistická koncepcia počíta s asanáciou a prestavbou vybraných objektov technickej a dopravnej štruktúry (vzhľadom na ich technický stav a neefektívnu štruktúru). Objekty navrhnuté na asanáciu a transformáciu sú vyznačené vo výkrese č.4 Priestorová a funkčná regulácia (variant A a variant B). Výstavbu v určených regulačných blokoch je potrebné zladať s asanáciou existujúcich nevyhovujúcich objektov.

Časová koordinácia revitalizácie verejných priestorov a miestnych komunikácií musí byť nastavená tak, aby boli zabezpečené potreby statickej dopravy (revitalizácii ulice s rušením existujúcich plôch statickej dopravy by malo predchádzať vybudovanie nových parkovacích kapacít v podzemných garážach).

E.4 POZEMKY NA VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY, STAVEBNÚ UZÁVERU A NA VYKONANIE ASANÁCIE

Zoznam pozemkov určených na vykonanie asanácie a pozemkov určených pre verejnoprospešné stavby je uvedený v záväznej časti územného plánu zóny pre obidva varianty.

F. NÁVRH ZÁVÄZNEJ ČASTI

Návrh záväznej časti tvorí samostatnú časť konceptu riešenia ÚPNZ Ostredky.

V záväznej časti sú stanovené priestorové a funkčné regulatívy pre celé riešené územie Územného plánu zóny Ostredky.

Riešené územie je rozdelené na regulačné celky, pre ktoré sú územným plánom stanovené zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia podľa § 12 ods. (2) písm. a) stavebného zákona.

Regulačné celky sú časti územia, pre ktoré je stanovená priestorová a funkčná regulácia sú vymedzené v grafickej časti územného plánu vo výkrese č.4 "Priestorová a funkčná regulácia".

Pre účely stanovenia regulácie je riešené územie Územného plánu zóny Ostredky hierarchicky rozdelené na územné časti, funkčno-priestorové celky a urbanistické bloky.

Najmenšia regulačná jednotka, urbanistický blok, je vymedzená členením funkčno-priestorových celkov a je základnou regulačnou jednotkou pre stanovenie funkčnej a priestorovej regulácie. Je relatívne homogénnou funkčnou a priestorovou časťou a je vymedzená tak, aby k nej mohli byť vzťahované záväzné funkčné a priestorové regulatívy.

Stanovené regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia určujú zásady využívania územia pre jednotlivé pozemky, ktoré sú súčasťou jednotlivých urbanistických blokov tak, aby ich aplikáciou bolo možné vytvárať predpoklady pre trvalý súlad všetkých činností v území s osobitným zreteľom na starostlivosť o životné prostredie, dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja, na šetrné využívanie prírodných zdrojov a na zachovanie prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt (§1 stavebného zákona) .

Regulatívy funkčného využitia a priestorového usporiadania, stanovené pre jednotlivé urbanistické bloky, sú v návrhu záväznej časti stanovené v regulačnej tabuľke a vyznačené v grafickej časti vo výkrese č.4 "Priestorová a funkčná regulácia" pre každý variant.

Regulatívy priestorového usporiadania jednotlivých blokov sú stanovené

- určením intenzity využitia územia,
- určením zastavateľného územia - stavebnej čiary.
- určením podlažnosti.

Jednotlivé regulačné prvky sú v záväznej časti definované a je určený spôsob ich aplikácie.

Spôsob funkčného využitia územia a charakter prostredia je v územnom pláne stanovený priradením konkrétneho funkčného využitia jednotlivo pre každý urbanistický blok v území, pričom regulácia funkčného využitia sa vzťahuje na všetky pozemky v urbanistickom bloku a je stanovená s určením prípustného, podmienene prípustného a neprípustného funkčného využitia.

Prípustné funkčné využitie vyjadruje z hľadiska navrhovaného riešenia optimálne prípustné využitie územia, podmiennečne prípustné funkčné využitie zahŕňa funkcie, ktoré môžu byť alternatívou k prevládajúcemu funkčnému využitiu prípadne jeho doplnením a je podmienené posúdením z hľadiska vhodnosti a súladu s prípustným funkčným využívaním a ich prípadného negatívneho vplyvu na prostredie. Neprípustné funkčné využitie zahŕňa funkcie, ktoré by mohli nevhodne pôsobiť na prostredie a preto je ich umiestnenie v danom území zakázané.

V územnom pláne zóny sú stanovené všetky funkčné a priestorové regulatívy pre každý urbanistický blok konkrétnou číselnou hodnotou alebo kódom. Pre časti riešeného územia, kde je prioritne navrhnutá stabilizácia existujúcej urbanistickej štruktúry údržbou a obnovou existujúcich budov alebo stabilizácia a rozvoj plôch zelene, nie sú stanovené regulatívy v číselnom vyjadrení, vzhľadom na to, že akákoľvek výstavba je v týchto blokoch zakázaná.

Pre areály školských zariadení sú stanovené regulatívy tak, že územie bloku môže byť transformované na podklade podrobnejšej dokumentácie overujúcej konkrétny zámer, pričom podiel zelene a podlažnosť musia byť zachované.

Poloha regulačných celkov a priestorových regulatívov je pre každý variant uvedená na samostatnej priesvitnej náložke.

G. OBSAH GRAFICKEJ ČASTI

Grafická časť spracovania konceptu ÚPN Z Ostredky je spracovaná v nasledujúcom rozsahu, vrátane schém, ktoré sú v príslušných kapitolách súčasťou textovej časti.

Výkres č.4 Priestorová a funkčná regulácia je doplnený priesvitnou náložkou obsahujúcou stanovenie polohy regulačných celkov a priestorových regulatívov

Výkresy

č.	Názov výkresu	Detail spracovania
VARIANT A		
1.	Širšie vzťahy	M = 1 : 5 000
2.	Komplexný urbanistický návrh spolu s výkresom č.1	M = 1 : 1 000
3.	Výkres zelene a verejných priestorov	M = 1 : 1 000
4.	Priestorová a funkčná regulácia s priesvitnou náložkou	M = 1 : 1 000
5.	Verejné dopravné vybavenie	M = 1 : 1 000
6.	Verejné technické vybavenie – vodné hospodárstvo	M = 1 : 1 000
7.	Verejné technické vybavenie – energie, telekomunikácie	M = 1 : 1 000
8.	Návrh verejnoprospešných stavieb	M = 1 : 1 000
VARIANT B		
1.	Širšie vzťahy	M = 1 : 5 000
2.	Komplexný urbanistický návrh spolu s výkresom č.1	M = 1 : 1 000
3.	Výkres zelene a verejných priestorov	M = 1 : 1 000
4.	Priestorová a funkčná regulácia s priesvitnou náložkou	M = 1 : 1 000
5.	Verejné dopravné vybavenie	M = 1 : 1 000
6.	Verejné technické vybavenie – vodné hospodárstvo	M = 1 : 1 000
7.	Verejné technické vybavenie – energie, telekomunikácie	M = 1 : 1 000
8.	Návrh verejnoprospešných stavieb	M = 1 : 1 000

H. DOLOŽKA CIVILNEJ OCHRANY

„Civilná ochrana je systém úloh a opatrení zameraných na ochranu života, zdravia a majetku, spočívajúcich najmä v analýze možného ohrozenia a v prijímaní opatrení na znižovanie rizík ohrozenia, ako aj určenie postupov a činnosti pri odstraňovaní následkov mimoriadnych udalostí. Poslaním civilnej ochrany je v rozsahu ustanovenom týmto zákonom chrániť život, zdravie a majetok a utvárať podmienky na prežitie pri mimoriadnych udalostiach a počas vyhlásenej mimoriadnej situácie.“ (*Informácie pre verejnosť o pláne ochrany obyvateľstva v prípade vzniku mimoriadnej udalosti na území Hlavného mesta SR Bratislavy*)

Pri navrhovanej výstavbe je potrebné riadiť sa všeobecne platnými legislatívnymi predpismi, ktorými sú:

- Zákon NR SR č. 42/1994 o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MV SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami
- Vyhláška MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 444/2007 Z.z.
- metodickými pokynmi pre posudzovanie stavieb, území a vydávanie záväzných stanovísk orgánmi CO v územnom a stavebnom konaní

Zásady pre ochranu obyvateľstva v zone Ostredky spočívajú v definovaní opatrení pre:

- monitorovanie územia
- varovanie a vyrozumievanie obyvateľstva
- individuálnu ochranu obyvateľstva
- kolektívnu ochranu: evakuáciu a ukrytie

H.1 MONITOROVANIE ÚZEMIA

Monitorovanie zložiek životného prostredia pre prípad mimoriadnej udalosti s únikom nebezpečných, alebo radioaktívnych látok je pre územie riešenej zóny zabezpečené v rámci monitorovacej siete Ústavu preventívnej a klinickej medicíny Bratislava a monitorovacieho systému CO / AWARE, HUR, dozimetre DC-4/.

H.2 VAROVANIE A VYROZUMIEVANIE OBYVATEĽSTVA

Varovanie obyvateľstva sa vykonáva varovnými signálmi elektronických sirén. Riešené územie zóny je pokryté zvukovým signálom sirén osadených na existujúcich objektoch.

H.3 INDIVIDUÁLNA OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Prostriedky individuálnej ochrany pre obyvateľstvo sú skladované v skladoch materiálu CO MČ Ružinov. Výdaj sa realizuje, bezprostredne po prijatí rozhodnutia o ich použití a obyvateľstvo je o tejto skutočnosti informované masovokomunikačnými prostriedkami.

H.3.1 KOLEKTÍVNA OCHRANA – EVAKUÁCIA OBYVATEĽSTVA

Pri evakuácii obyvateľstva je potrebné riadiť sa Plánom ochrany obyvateľstva v prípade vzniku mimoriadnej udalosti na území Hlavného mesta SR Bratislavy. Na území riešenej zóny nie je potrebné vytvárať zvláštne technické zariadenia pre realizáciu evakuačných opatrení.

H.3.2 KOLEKTÍVNA OCHRANA – UKRYTIE

V riešenom území budú vybudované dvojúčelové jednoduché úkryty budované svojpomocne, nakoľko v riešenom území nie je potrebné budovanie plynosťných tlakovo odolných úkrytov. Úkryty budú vybudované v súlade s vyhláškou MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 444/2007 Z.z.

Pre umiestnenie úkrytov v riešenom území budú čiastočne využité existujúce objekty, v ktorých budú vyčlenené priestory s vyhovujúcou kapacitou a spĺňajúce príslušné stavebno-technické požiadavky pre jednoduché úkryty budované svojpomocne.

ÚPN-Z OSTREDKY
Bilancia statickej dopravy - variant A

Funkcia		Regulačný blok														Spolu
		A1	A2	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	F1	F2	
Bývanie	Počet (b.j.)	784	672	308	706	727	0	0	0	171	0	739	696	163	0	4 966
	Nárok PM	862	739	339	777	800	0	0	0	188	0	813	766	179	0	5 462
Obchod služby	Počet (m2)	0	1 346	580	686	3 385	2 088	120	0	9 509	0	190	1 424	25 927	98	45 353
	Nárok	0,0	37,7	16,2	19,2	94,8	58,5	3,4	0,0	266,3	0,0	5,3	39,9	726,0	2,7	1 270
	Zastupiteľnosť	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	1
	Upravený nárok	0	11	5	6	28	18	1	0	80	0	2	12	218	1	381
Administratíva	Počet (m2)	0	0	0	0	0	2 088	0	0	31 392	0	0	2 308	20 887	0	56 675
	Nárok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,5	0,0	0,0	879,0	0,0	0,0	64,6	584,8	0,0	1 587
	Zastupiteľnosť	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	1
	Upravený nárok	0	0	0	0	0	18	0	0	264	0	0	19	175	0	476
Školy	Počet (m2)	5055	2 582	0	766	3 810	7 700	0	17 030	11 602	0	4 759	0	0	0	53 304
	Nárok	25,3	12,9	0,0	3,8	19,1	38,5	0,0	85,2	58,0	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0	267
	Zastupiteľnosť	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	1
	Upravený nárok	3	1	0	0	2	4	0	9	6	0	2	0	0	0	27
Zdravotníctvo	Počet (m2)	0	0	0	0	0	0	0	0	4 800	0	507	0	842	0	6 149
	Nárok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	120,0	0,0	12,7	0,0	21,1	0,0	154
	Zastupiteľnosť	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	1
	Upravený nárok	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	1	0	2	0	15
Šport	Počet (m2)	0	0	0	0	0	0	0	3 320	0	0	158	0	0	0	3 478
	Nárok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	4
	Zastupiteľnosť	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	1
	Upravený nárok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPOLU	POTREBA PM	865	753	344	783	830	40	2	9	549	0	819	798	575	1	6 367
	PM povrch	239	254	174	259	171	39	28	90	243	0	132	174	339	29	2 171
	prírastok PM v PG	362	490	0	389	289	197	0	142	821	0	165	510	498	177	4 040
	existujúce PM v PG	0	0	18	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	199
SPOLU	POČET PM NÁVRH	601	744	192	811	460	236	28	232	1 064	0	297	684	837	224	6 410
BILANCIA	nedostatok / prebytok PM	-264	-8	-152	28	-370	196	26	223	514	0	-522	-114	262	223	42
	umiestnenie chýbajúcich PM	blok D1	blok C1, D1	blok C1		blok F1						blok D1,C3	blok F1, C3			

ÚPN-Z OSTREDKY

Bilancia statickej dopravy - variant B

Funkcia		Regulačný blok														Spolu
		A1	A2	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	F1	F2	
Bývanie	Počet (b.j.)	823	704	308	767	818	0	0	0	152	0	739	696	190	35	5 232
	Potreba PM	905	774	339	843	900	0	0	0	167	0	813	766	209	39	5 755
Obchod služby	Počet (m2)	0	6 790	580	686	1 267	1 690	150	0	9 509	282	0	1 500	5 096	98	27 648
	Nárok	0,0	190,1	16,2	19,2	35,5	47,3	4,2	0,0	266,3	7,9	0,0	42,0	142,7	2,7	774
	Zastupiteľnosť	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
	Upravený nárok	0	57	5	6	11	14	1	0	80	2	0	13	43	1	232
Administratíva	Počet (m2)	0	0	0	0	7 200	3 120	0	0	34 292	0	0	0	20 883	0	65 495
	Nárok	0,0	0,0	0,0	0,0	201,6	87,4	0,0	0,0	960,2	0,0	0,0	0,0	584,7	0,0	1 834
	Zastupiteľnosť	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
	Upravený nárok	0	0	0	0	60	26	0	0	288	0	0	0	175	0	550
Školy	Počet (m2)	4 989	1 360	0	766	4 632	7 700	0	17 900	13 238	0	4 274	1 410	0	0	56 269
	Nárok	24,9	6,8	0,0	3,8	23,2	38,5	0,0	89,5	66,2	0,0	21,4	7,1	0,0	0,0	281
	Zastupiteľnosť	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	1
	Upravený nárok	2	1	0	0	2	4	0	9	7	0	2	1	0	0	28
Zdravotníctvo	Počet (m2)	0	0	0	0	0	0	0	0	8 100	0	0	0	842	0	8 942
	Nárok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	202,5	0,0	0,0	0,0	21,1	0,0	224
	Zastupiteľnosť	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	Upravený nárok	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	2	0	22
Šport	Počet (m2)	380	510	0	0	0	0	0	4 250	0	0	380	300	0	0	5 820
	Nárok	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,4	0,3	0,0	0,0	6
	Zastupiteľnosť	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	Upravený nárok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPOLU	POTREBA PM	907	832	344	849	974	44	1	9	562	2	815	779	430	40	6 588

	PM povrch	203	179	165	165	132	21	14	70	239	0	128	168	216	0	1 700
	prírastok PM v PG	478	722	0	298	501	190	0	124	947	0	274	557	539	308	4 938
	existujúce PM v PG	0	0	18	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	199
SPOLU	POČET PM NÁVRH	681	901	183	626	633	211	14	194	1186	0	402	725	755	326	6 837

BILANCIA	nedostatok / prebytok PM	-226	69	-161	-224	-340	167	13	185	624	-2,3688	-413	-53	325	287	249
	umiestnenie chýbajúcich PM	blok D1		blok C1	blok C1, C3	blok F1						blok D1	blok C3			