



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА  
УРБАНИЗАМ  
ЗРЕЊАНИН


**ГУП** ГЕНЕРАЛНИ  
ЗРЕЊАНИН УРБАНИСТИЧКИ  
ПЛАН ГРАДА

2024



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРБАНИЗАМ  
ЗРЕЊАНИН**

НАЗИВ ПЛАНА	ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ГРАДА ЗРЕЊАНИНА
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА	ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ ГРАДСКА УПРАВА ЗРЕЊАНИН
НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ЗА УРБАНИЗАМ	Ђурђина Грбић
ОБРАЂИВАЧ ПЛАНА	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРБАНИЗАМ ЗРЕЊАНИН
М.П.	
В.Д. ДИРЕКТОР	Горан Фијат
ДАТУМ	2024

<div></div> <div>ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРБАНИЗАМ ЗРЕЊАНИН</div>	
НАЗИВ ПЛАНА	ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ГРАДА ЗРЕЊАНИНА
ФАЗА ИЗРАДЕ ПЛАНА	НАЦРТ ПЛАНА
НАЗИВ ДОКУМЕНТА	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТИ	Марија Самарцијевић, дипл. просторни планер  Драгана Метикош, мастер инж. архитектуре
СТРУЧНИ ТИМ	Јелка Ђорђевић, дип. инж. арх. Наталија Попов, дипл. пр. планер Емилиа Јонаш Куручки, дипл. инж. арх. Владимир Солдо, дипл. инж. саоб. Ненад Максић, дипл. инж. арх. Бранислав Влаисављевић, дипл. инж. грађ. Елвира Рошивал Ханђа, дипл. инж. ел. Слободан Давидовић, инж. геодезије
САРАДНИЦИ	Зорица Карапанцин, дипл. правник  Оливера Опала, грађ. техн.
БРОЈ ТЕХНИЧКОГ ДНЕВНИКА	Број: 3/6212 ТД-59122
ДАТУМ	

**СКУПШТИНА ГРАДА ЗРЕЊАНИНА**

**на седници одржаној дана.....**

**донела је**

**О Д Л У К У**

.....

**ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН  
ГРАДА ЗРЕЊАНИНА**

Одлука бр.

---

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА  
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ  
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ЗРЕЊАНИН

---

начелник одељења

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ  
ГРАДА ЗРЕЊАНИНА

---



## САДРЖАЈ

<b>I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ.....</b>	<b>1</b>
<b>1 УВОД .....</b>	<b>1</b>
1.1 Повод и циљ израде плана .....	1
1.2 Измене и допуне у односу на претходно важећи план .....	1
<b>2 ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРАВНОГ И ПЛАНСКОГ ОСНОВА У ВИДУ ИЗВОДА ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА, ОДНОСНО ШИРЕГ ПОДРУЧЈА .....</b>	<b>2</b>
2.1 Правни основ.....	2
2.2 Плански основ .....	3
2.2.1 Извод из Просторног плана републике Србије 2010-2020 .....	3
2.2.2 Извод из Регионалног просторног плана Аутономне Покрајине Војводине .....	5
2.2.3 Извод из Просторног плана града Зрењанина.....	6
2.2.4 Извод из Просторног плана подручја посебне намене коридора аутопута Београд- Зрењанин-Нови Сад .....	8
2.2.5 Извод из Просторног план подручја посебне намене мреже коридора саобраћајне инфраструктуре на основном правцу државног пута I реда број 24 Суботица-Зрењанин-Ковин .....	10
<b>3 СМЕРНИЦЕ СТРАТЕГИЈЕ ОДРЖИВОГ УРБАНОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ .....</b>	<b>11</b>
3.1 Извод из СТРАТЕГИЈЕ ОДРЖИВОГ УРБАНОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ДО 2030. Г.....	11
3.2 СМЕРНИЦЕ СТРАТЕГИЈЕ ОДРЖИВОГ УРБАНОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ИНПЛЕМЕНТИРАНЕ У ГУП 12	
<b>4 ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА .....</b>	<b>15</b>
<b>5 ЕВАЛУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И ВАЖЕЋЕГ ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА .....</b>	<b>21</b>
5.1 ИСТОРИЈСКИ РАЗВОЈ ГРАДА ЗРЕЊАНИНА .....	21
5.2 ПРИРОДНИ УСЛОВИ .....	23
5.3 ДЕМОГРАФИЈА .....	25
5.4 ПОСТОЈЕЋА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА.....	27
5.4.1 ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ.....	27
5.4.1.1 Површине и објекти за јавне намене .....	27
5.4.1.1.1 Образовање .....	28
5.4.1.1.2 Социјална заштита .....	30
5.4.1.1.3 Здравствена заштита .....	30
5.4.1.1.4 Збрињавање и здравствена заштита животиња .....	31
5.4.1.1.5 Објекти културе и информисања .....	32
5.4.1.1.6 Органи управе .....	32
5.4.1.1.7 Површине и објекти посебне намене .....	33
5.4.1.1.8 Површине и објекти за спорт и рекреацију .....	33
5.4.1.1.9 Зелене површине .....	33
5.4.1.1.10 Водени елементи .....	36
5.4.1.1.11 Декоративни водни елемент.....	36
5.4.1.2 Површине за инфраструктуру.....	36
5.4.1.2.1 Саобраћајна инфраструктура.....	36
5.4.1.2.2 Хидротехничка инфраструктура .....	40
5.4.1.2.3 Водопривредна инфраструктура .....	42
5.4.1.2.4 Енергетска инфраструктура и обновљиви извори енергије.....	43
5.4.1.2.5 Површине и објекти комуналне и друге инфраструктуре .....	48
5.4.2 ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ .....	50
5.4.2.1 Површине за становање.....	50
5.4.2.1.1 Породично становање .....	50
5.4.2.1.2 Мешовито становање .....	52
5.4.2.1.3 Вишепородично становање .....	52
5.4.2.1.4 Нестандардно становање .....	54
5.4.2.1.5 Становање уз подршку.....	54
5.4.2.2 Површине за привредне делатности.....	55
5.4.2.3 Површине за друге остале намене.....	58
5.4.2.3.1 Површине за мешовите намене.....	58
5.4.2.3.2 Површине за верске комплексе и објекте .....	60

5.4.2.3.3	Површине и објекти за спорт и рекреацију .....	60
5.4.2.3.4	Станице за снабдевање горивом .....	60
5.5	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА И АМБИЕНТАЛНИХ ЦЕЛИНА .....	63
5.6	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	63
<b>6</b>	<b>СЦЕНАРИЈИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА НАСЕЉЕНОГ МЕСТА ЗРЕЊАНИН.....</b>	<b>66</b>
<b>7</b>	<b>ВИЗИЈА, ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ.....</b>	<b>67</b>
7.1	ОПШТИ ЦИЉЕВИ.....	67
7.2	ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ.....	67
<b>II.</b>	<b>ПЛАНСКИ ДЕО .....</b>	<b>72</b>
<b>1</b>	<b>ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ .....</b>	<b>72</b>
1.1	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „ЦЕНТАР“ .....	73
1.2	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „МАЛА АМЕРИКА“ .....	74
1.3	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „ГРАДНУЛИЦА“ .....	75
1.4	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „ДОЉА“ .....	77
1.5	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „ЈУГОИСТОК“ .....	78
1.6	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „МУЖЉА“ .....	82
1.7	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „БЕРБЕРСКО – БОЛНИЦА“ .....	82
1.8	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „БАГЉАШ“ .....	83
1.9	УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА „АРАДАЧКИ АТАР“ .....	85
<b>2</b>	<b>ГЕНЕРАЛНА УРБАНИСТИЧКА РЕШЕЊА ЗАСНОВАНА НА ДУГОРОЧНОЈ СТРАТЕГИЈИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА .....</b>	<b>86</b>
<b>3</b>	<b>ОПШТИ УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ И МЕРЕ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПРОСТОРА .....</b>	<b>88</b>
3.1	ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ .....	88
3.1.1	<i>Површине и објекти за јавне намене .....</i>	<i>88</i>
3.1.1.1	Објекти и површине за образовање, социјалну заштиту, здравствену заштиту, културу и информисање и органа управе .....	88
3.1.1.2	Површине и објекти посебне намене .....	105
3.1.1.3	Површине и објекти за спорт и рекреацију .....	106
3.1.1.4	Зелене површине .....	107
3.1.1.5	Водени елементи .....	111
3.1.2	<i>Површине за инфраструктуру.....</i>	<i>112</i>
3.1.2.1	Саобраћај и саобраћајна инфраструктура .....	112
3.1.2.2	Површине и објекти водопривредне инфраструктуре .....	120
3.1.2.3	Површине и објекти хидротехничке инфраструктуре и зоне санитарне заштите .....	121
3.1.2.4	Површине и објекти енергетске инфраструктуре, обновљиви извори енергије и минералне сировине .....	130
3.1.2.5	Површине и објекти комуналне и друге инфраструктуре .....	149
3.1.2.6	Зоне заштите инфраструктурних коридора .....	152
3.2	ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ .....	155
3.2.1	<i>Површине за становање .....</i>	<i>155</i>
3.2.1.1	Породично становање .....	155
3.2.1.2	Вишепородично становање .....	157
3.2.1.3	Становање уз подршку .....	160
3.2.2	<i>Површине за привредне делатности .....</i>	<i>160</i>
3.2.2.1	Индустријска производња .....	160
3.2.2.2	Комерцијалне делатности .....	161
3.2.2.3	Површине за терцијалне делатности, јавне функције, спорт и рекреацију .....	162
3.2.2.4	Утилитарно зеленило .....	163
3.2.3	<i>Површине за друге остале намене .....</i>	<i>164</i>
3.2.3.1	Површине за мешовите намене .....	164
3.2.3.2	Површине за верске комплексе и објекте .....	170
3.2.3.3	Зелене површине .....	171
3.2.3.4	Површине и објекти за спорт и рекреацију .....	172
<b>4</b>	<b>ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ПРОСТОРА.....</b>	<b>173</b>
4.1	ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА .....	173
4.1.1	<i>Заштићена природна добра.....</i>	<i>173</i>

4.1.2	Еколошки коридор .....	173
4.2	ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА И АМБИЈЕНТАЛНИХ ЦЕЛИНА.....	177
4.2.1	Непокретна културна добра и знаменита места.....	179
4.2.1.1	Непокретна културна добра у Зрењанину.....	180
4.3	ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	193
4.3.1	Заштита живота и здравља људи.....	193
4.3.2	Заштита ваздуха .....	194
4.3.3	Заштита од буке.....	194
4.3.4	Заштита, унапређење и управљање водама.....	196
4.3.5	Услови за заштиту и коришћење земљишта .....	196
4.3.6	Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења.....	197
4.3.7	Заштита од отпадних и опасних материја.....	198
4.4	МЕРЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ .....	198
4.5	ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ ПРИРОДНИХ НЕПОГОДА .....	199
4.5.1	Заштита од елементарних непогода .....	200
4.5.2	Мере заштите од потреса.....	200
4.5.3	Мере заштите у од штетног дејства ветра, снежних наноса, леда и града .....	200
4.5.4	Угроженост и мере заштите од поплава и подземних вода .....	201
4.5.5	Угроженост и мере заштите од пожара .....	201
4.5.6	Заштита од техничко технолошких несрећа .....	202
4.5.7	Заштита од ратних дејстава.....	203
4.6	ОПШТИ УСЛОВИ КОЈИМА СЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ ЧИНЕ ПРИСТУПАЧНИМ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, У СКЛАДУ СА СТАНДАРДИМА ПРИСТУПАЧНОСТИ .....	203
<b>5</b>	<b>ПОДЕЛА НА ЦЕЛИНЕ ЗА ДАЉУ ПЛАНСКУ РАЗРАДУ КРОЗ ИЗРАДУ ПЛАНОВА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ .....</b>	<b>204</b>
<b>6</b>	<b>ПРИОРИТЕТНИ СТРАТЕШКИ ПРОГРАМИ И ПРОЈЕКТИ СА ИНСТИТУЦИОНАЛНИМ ФИНАНСИЈСКИМ И ВРЕМЕНСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ЊИХОВО СПРОВОЂЕЊЕ .....</b>	<b>204</b>
<b>7</b>	<b>КЉУЧНИ ПОКАЗАТЕЉИ УРБАНОГ РАЗВОЈА .....</b>	<b>205</b>
7.1	ПРИСТУП ИЗБОРУ ПОКАЗАТЕЉА УРБАНОГ РАЗВОЈА, МОДЕЛ ПОКАЗАТЕЉА ЗА ПРАЋЕЊЕ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ОПИС ПОКАЗАТЕЉА.....	205
<b>8</b>	<b>ОСТАЛИ ЕЛЕМЕНТИ ЗНАЧАЈНИ ЗА ДАЉЕ СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА .....</b>	<b>206</b>
<b>9</b>	<b>ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>206</b>
<b>10</b>	<b>РЕГИСТАР ПОЈМОВА И СКРАЋЕНИЦА .....</b>	<b>207</b>

## ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

- 1) ГРАНИЦА ПЛАНА И ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА.....P=1:10000
- 2) ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА У ОБУХВАТУ ПЛАНА.....P=1:10000

## ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА

- 1) ГРАНИЦА ПЛАНА И ГРАНИЦА ПЛАНИРАНОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА СА ПОДЕЛОМ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ, ПРЕТЕЖНОМ ПЛАНИРАНОМ НАМЕНОМ ПОВРШИНА И САОБРАЋАЈНОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ У ОБУХВАТУ ПЛАНА.....P=1:10000
- 2) ПЛАНИРАНЕ ПОВРШИНЕ, ПРАВЦИ, КОРИДОРИ И КАПАЦИТЕТИ ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ
  - 2а) ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА..P=1:10000
  - 2б) ХИДРОТЕХНИЧКА И ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА.....P=1:10000
  - 2ц) ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА.....P=1:10000
- 3) ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА .....
- 4) ОГРАНИЧЕЊА УРБАНОГ РАЗВОЈА .....
- 5) ОРИЈЕНТАЦИОНЕ ГРАНИЦЕ ПОДРУЧЈА ЗА ДАЉУ ПЛАНСКУ РАЗРАДУ- ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНОВА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ И ОРИЈЕНТАЦИОНЕ ГРАНИЦЕ ПРИОРИТЕТНИХ СТРАТЕШКИХ ПРОГРАМА И ПРОЈЕКТА .....

# I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

## 1 УВОД

### 1.1 Повод и циљ израде плана

Изради Генералног урбанистичког плана града Зрењанина (у даљем тексту Генерални урбанистички план), приступило се на основу Одлуке о изради Генералног урбанистичког плана града Зрењанина (Сл. лист града Зрењанина“ бр. 37/13 и 16/24).

Саставни део Одлуке о изради Генералног урбанистичког плана је и Одлука о изради Стратешке процене утицаја Генералног урбанистичког плана на животну средину, објављена уз Одлуку о изради Генералног урбанистичког плана (Сл. лист града Зрењанина, бр. 37/13).

На основу Закона о планирању и изградњи, после доношења одлуке о изради Генералног урбанистичког плана, а пре израде нацрта планског документа, Одељење за урбанизам Градске управе града Зрењанина је организовало рани јавни увид, а на седници Комисије за планове дато је позитивно мишљење на Генерални урбанистички план уз одређене сугестије које су уграђене у Нацрт плана.

Генерални урбанистички план на основу члана 23. Закона о планирању и изградњи (Сл. Гласник РС бр.72/09, 81/09-исправка, 64-10-Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13- Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13–Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др закон, 9/20, 52/21 и 62/23) доноси се као стратешки развојни план, са општим елементима просторног развоја са временским опсегом до 2035.

Носилац израде Генералног урбанистичког плана је Градска управа града Зрењанина - Одељење за урбанизам, а израда Генералног урбанистичког плана уступљена је „Јавном предузећу за урбанизам“ у Зрењанину.

Одлуком о изради Плана утврђена је површина обухвата 3961,50 ha. Припремом материјала за рани јавни увид, обухват Плана је повећан за 66,78 ha у западном делу (на основу захтева Градске управе и Закључка Градског већа града Зрењанина, ради проглашења грађевинског земљишта на локалитету „Арадачки атар“ у циљу легализације бесправно изграђених објектата) и северном делу (пречистач пијаће воде) насељеног места Зрењанин, а у југозападном делу површина је смањена за 20,03ha (комплекс „Линглонг“), тако да је обухват плана 4147,79 ha.

За потребе израде Генералног урбанистичког плана прибављене су катастарске подлоге од Републичког геодетског завода – Службе за непокретности Зрењанин.

Основни циљ израде Генералног плана је да се истраже стварне развојне могућности и ограничења, како би се израдио дугорочни стратешки оквир развоја који ће унапредити просторну организацију.

### 1.2 Измене и допуне у односу на претходно важећи план

Зрењанин је град са дугом урбанистичком традицијом, што потврђују раније урађени планови и овај Генерални план је план „Пете генерације“ Генералних планова Зрењанина.

Изrada овог Генералног урбанистичког плана, представља наставак континуитета у планирању у целом обухвату планског документа.

Врши се иновирање, усклађивање, допуна и корекције у складу са новонасталим условима и захтевима за коришћење простора.

Убрзани развој индустријског сектора битно је утицао на све структуре просторног развоја.

Формирање нових индустријских зона, планирање нових аутопутева који тангирају град, убрзани развој стамбене изградње, ширење града бесправном градњом, створио је нови оквир за планирање града.

Задатак Генералног урбанистичког плана, руководећи се циљевима Просторног плана Републике Србије, је да одговори на изазове и све већи притисак на саобраћајну и другу инфраструктуру, усмери просторни развој на планиране претежне намене и на тај начин заштити јавни интерес, културно наслеђе, као и целокупни идентитет грађене и животне средине.

Ширење границе плана са западне стране како би се претежне намене становања настале бесправном изградњом повезале у градско ткиво, усаглашавање границе плана према постојећим парцелама у јужном делу насеља, дефинисање нових радних зона, одређивање површина за становање, првенствено виешопродично, су окосница промена које су планиране делом кроз постојеће планске документе и делом кроз захтеве градске управе.

Обавезујући и усмеравајући документи на снази:

- План развоја града Зрењанина за период 2023-2030. (Сл. лист града Зрењанина бр. 22/23);
- Стратегија развоја културе града Зрењанина за период 2014-2022 (Сл. лист града Зрењанина бр. 28/14);
- Стратегије донете на нивоу Републике и Аутономне Покрајине Војводине;
- Национална архитектонска стратегија (Сл. гласник РС бр. 49/2023);
- Подаци Републичког завода за статистику.

## **2 ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРАВНОГ И ПЛАНСКОГ ОСНОВА У ВИДУ ИЗВОДА ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА, ОДНОСНО ШИРЕГ ПОДРУЧЈА**

### **2.1 Правни основ**

- Закон о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 72/09, 81/09-исправка, 64-10-Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13- Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13-Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (Сл. гласник РС бр. 32/19);
- Правилник о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања (Сл. гласник РС бр. 105/2020);
- Одлука о изради Генералног урбанистичког плана насељеног места Зрењанин (Сл. лист града Зрењанина бр. 37/13 и 16/24);
- Решење о изради стратешке процене утицаја Генералног урбанистичког плана насељеног места Зрењанин на животну средину (Сл. лист града Зрењанина бр. 37/13).

## 2.2 Плански основ

- Просторни план Републике Србије 2010-2020 (Сл. гласник РС бр. 88/10);
- Регионални Просторни план Аутономне Покрајине Војводине (Сл. лист АП Војводине бр. 22/11);
- Просторни план града Зрењанина (Сл. лист града Зрењанина бр. 11/11 и 32/15).
- Просторни план подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад (Сл. гласник РС број 98/21).
- Просторни план подручја посебне намене мреже коридора саобраћајне инфраструктуре на основном правцу државног пута I реда број 24 Суботица-Зрењанин-Ковин (Сл. лист АП Војводине бр. 5/09).

Генерални урбанистички план града Зрењанина ускладиће се са плановима вишег реда, односно ширег подручја.

### 2.2.1 Извод из Просторног плана републике Србије 2010-2020

Полицентричан урбани развој: Град Зрењанин, као административни и културни центар Баната, дефинисан је као центар националног значаја и ФУП - функционално урбано подручје државног значаја са популацијом између 100.000 и 250.000 станованика којем гравитирају становници из непосредне околине али и са територије следећих локалних самоуправа: Сечањ, Житиште, Нова Црња и Нови Бечеј. Унутар тог (ФУП-а) центри су још Сечањ и Житиште.

Индустрија: Град Зрењанин спада у групу индустријских центара средње величине (5000-10000 запослених) и у наредном периоду планира се изградња индустријских зона и паркова. Задржава се постојећа слободна индустријска зона и планира њено опремање. Неопходна је израда Стратегије територијалног развоја индустрије, као и Стратегија оживљавања индустријских браунфилд локација.

Јавне службе: Основни циљеви су постизање социјалне једнакости и кохезије у доступности услуга од општег интереса и промовисање друштвене солидарности за унапређење добробити социјално рањивих и осетљивих друштвених група, унапређење услуга од општег интереса у подручјима ниске доступности, унапређење јавног здравља уједначавањем услова основне здравствене заштите.

Становништво: Град Зрењанин је демографски ослабљено подручје. Неопходно је успостављање равномернијег размештаја становништва и усклађенијих просторно-демографских односа. То подразумева демографску ревитализацију угрожених подручја у складу са могућностима и потребама. Унапређење односа између града, села и повезивање са руралним окружењем.

Туризам: Зрењанин је градски туристички центар националног значаја са доминантно летњом туристичком понудом. Већи део територије Града Зрењанина припада дестинацији са мањим учешћем целогодишње понуде „Доње Потисје“. Туристички потенцијали су: СРП Стари Бегеј - Царска бара, град Зрењанин од националног туристичког значаја и бања Русанда која припада групи осталих бања од националног значаја, река Тиса и канали ДТД као међународни пловни правци, а остали речни токови спадају у националне пловне путеве.

Културно наслеђе: Град Зрењанин је подручје од културолошког значаја за које се планира заштита и одрживо коришћење културног наслеђа а територија Града Зрењанина припада тзв. Банатском подручју. У будућем периоду неопходно је да се културно наслеђе артикулише као развојни ресурс, заштити, уреди и користи на начин који ће допринети успостављању локалног идентитета у складу са европским стандардима заштите.

Управљање отпадом: Зрењанин је планиран као регионални центар за управљање комуналним отпадом. Удруживањем Општина успоставиће се систем регионалних центара за управљање отпадом. У урбаним центрима је потребно одредити локације за сакупљање опасног отпада из домаћинстава (отпадних уља, електронских апарата и сл.), уз локације за одвојено сакупљање рециклабилног отпада.

Заштита и унапређење квалитета животне средине: Зрењанин спада у угрожене, загађене и деградиране животне средине са негативним утицајем на човека, флору и фауну и квалитет живота. Квалитет вода је лош, а међу најзагађенијим водотоковима је Стари и Пловни Бегеј. Треба ревитализовати угрожене екосистеме и санирати последице загађења. Изузетно је значајна прекогранична сарадња са земљама из којих дотиче речни ток.

Биодиверзитет и одрживо коришћење природног добра: Територија града Зрењанина налази у степском терестричном биому. Концепцију развоја заштите биодиверзитета треба заснивати кроз систем заштите природе у оквиру заштићених подручја, заштићених врста, еколошких мрежа и станишта од међународног значаја (ИРА, ИВА и сл.)

Природно наслеђе: СРП Стари Бегеј-Царска бара, задржава међународни статус заштићеног природног добра уписаног у Рамсарску листу, док ће за подручје Окањ баре и баре Русанде бити дефинисан статус, просторни обухват, режими заштите и стицање међународног статуса за упис у Рамсарску листу.

Заштита, уређење и развој предела: територија града Зрењанина, припада Војвођанско-панонско-подунавском региону, састављеном од поља обрадивих површина пресечених рекама и каналима, шумских оаза и линијских шума дуж река. Планира се очување постојећих шумских оаза између пространих ораница, очување и креирање линијских зелених коридора и еколошких мрежа, враћање изгубљених акватичних екосистема и влажних биотопа и очување специфичних панонских визура.

Саобраћај: За путну мрежу планиране су активности на банатској магистрали и завршетку обилазнице око Зрењанина као и реконструкције постојећег државног пута (М-7) I реда Нови Сад - Зрењанин и изградња планираног државног пута I реда од Зрењанин до државне границе према Темишвару.

За железничку мрежу планира се ревитализација и модернизација постојеће једноколосечне пруге Панчево - Зрењанин - Кикинда - државна граница, задржавање коридора свих раније укинутих пруга са циљем обнове уз претходно утврђену оправданост, а такође је планирана и изградња нове пруге Зрењанин-Жабал-Нови Сад. За ваздушни транспорт на територији града Зрењанина постоји аеродром који се може укључити у мрежу регионалне понуде аеродрома.

За пловне путеве планира се унапређење и развој речног транспорта, изградња и модернизација лука и пристаништа, увођење речног информационог система, развој наутичког туризма како на каналима ДТД-а тако и на међународним пловним путевима, планирањем марина и наутичко туристичких центара.

Мултимодални транспорт и логистичке центре планирати у близини слободних зона које ће као такве представљати генератор развоја подручја.

Енергетска инфраструктура: у области енергетике неопходна је сигурност и економичност у снабдевању енергијом. У оквиру сектора преноса електричне енергије, планира се изградња далековода 400kV Нови Сад-Зрењанин - граница са Румунијом и изградња нових далековода ДВ 110 kV: Зрењанин 2 – Дебелача и Зрењанин 2 – Жабал.

Термоенергетска инфраструктура: Територију града Зрењанина пресецају следећи инфраструктурни системи: „Јадрански нафтовод“, кроз Србију, деоница Панчево-Нови Сад, двосмерни гасовод Госпођинци- Банатски Двор, МГ-01/II Елемир-Панчево и магистрални гасовод „Јужни ток“.

Водопривредна инфраструктура: Територија града Зрењанина припада Банатском речном систему у оквиру којег се налазе Банатски хидросистем ДТД, Брана на Тиси и

регулације. У оквиру њега је потребно повећати проточност, изградити МХЕ уз уставе, регулација и ППОВ. Стратешки приоритети су: реконструкција свих водовода, изградња пречистача воде и постројења за пречишћавање отпадних вода, реконструкција и проширење канализационе мреже, заштита вода, уређење свих водотока и заштита од поплава, ојачање насипа на Тиси, заштита хидросистема ДТД од загађења, регулација Канала Бегеј.

Грађевинско земљиште: Рационално коришћење грађевинског земљишта и успостављање економски ефикасног и социјално праведног система управљања грађевинским земљиштем.

Функционалне везе са ширим окружењем: град Зрењанин ће путем интеррегионалне сарадње успостављати контакт са државама у окружењу.

2.2.2 Извод из Регионалног просторног плана Аутономне Покрајине Војводине  
Регионални просторни план Аутономне Покрајине Војводине израђен је за територију Аутономне Покрајине Војводине и дефинисао је организацију, уређење, коришћење и заштиту простора.

Концепција просторног развоја АП Војводине је усмерена ка већој развојној равнотежи у оквиру административно-територијалне организације АП Војводине. Кључну улогу требало би да имају динамични и снажни урбани центри у функционалној вези са својим окружењем, кроз јачање полицентричног урбаног система. Носиоци просторног, тј. интегрисаног и одрживог економског, социјалног и еколошког развоја биће макрорегионални центар Нови Сад са урбаним центрима: Суботица, Сомбор, Сремска Митровица, Кикинда, Зрењанин, Панчево и Вршац. Наведени градови – кључни генератори просторног развоја АП Војводине, са својим капацитетима и потенцијалима остаће окосница економског и социјалног развоја АП Војводине, уз нужну претпоставку функционалног повезивања са урбано-руралном структуром у окружењу.

Јасно дефинисање надлежности, права и обавеза града (Нови Сад, Сомбор, Суботица, Панчево, Зрењанин, Сремска Митровица) уз урбана насеља Кикинду и Вршац, као генератора успешнијег регионалног развоја доведиће до стварања "урбаних жаришта", као и "урбаних осовина" (изградњом адекватне путне мреже регионалног значаја (ауто-пут Е-75, државни путеви I реда бр. 21 и 24). Реинтеграцијом Србије и Војводине у међународне токове, градови Војводине, тј. њихова функционална урбана подручја, укључују се у актуелну међународну сарадњу, као предуслов успешног развоја и супротстављања деградацији.

Зрењанин спада у функционално урбано подручје у чијем саставу су: Житиште, Жабал, Сечањ, Нова Црња и Нови Бечеј, са 201 398 становника и центар је од националног значаја.

Град Зрењанин припада групи одрживих градова и користи своја богатства и ресурсе на којима његов развој почива и од којих зависи, на начин који не угрожава расположивост ресурса и њихово дугорочно коришћење.

Зрењанин ће утврдити стандарде одрживости примерене свом локалном нивоу, а убраја се у градове као инкубатор знања и иновација.

У Зрењанину ће се развијати јавне службе у области образовања, здравствене заштите, социјалне заштите, културе и физичке културе, неопходне за центар од националног значаја

Привреда, у АП Војводини, засниваће се на конкурентности заснованој на знању, иновацијама и предузетништву и новој улоги државе са неопходном мером између развојне, стабилизационе и социјалне улоге.

Зрењанин је град са планираним радним зонама и формираном слободном зоном.

Основно полазиште при утврђивању стратешких и оперативних мера и инструмената за регионални развој јесте развој политике планирања и координације свих нивоа власти,



као и хармонизација и уклањање недостатака, односно, јачање институционалног оквира за спровођење регионалне политике.

Кључна улога покрајинске структуре је да континуирано пружа подршку развоју дугорочне међуопштинске сарадње и обезбеди планско, буџетско финансирање развојних пројеката и програма.

### 2.2.3 Извод из Просторног плана града Зрењанина

Основни принципи: одрживост, јачање конкурентности, развој културног идентитета и територијалне препознатљивости, заштита јавног интереса, јавних добара, јавног простора и интеррегионално повезивање и сарадња у ширем европском контексту.

Општи циљеви: демографски развој, боље коришћење природних ресурса, подстицати развој привреде, природне и културне вредности укључити у привредни развој, заштита животне средине, обезбеђивање инфраструктурних коридора.

Регионална и прекогранична сарадња и функционалне везе: Град Зрењанин граничи се са пет урбаних подручја различитог нивоа. Најзначајнији је Београд (европско мега подручје), Нови Сад, Панчево, (ФУП државног значаја), Кикинда и Вршац (ФУП–ови од регионалног значаја). Зрењанин треба да има улогу у регионалној сарадњи у оквиру земље, и на међународном нивоу. Од 1950-тих до данас град Зрењанин је остварио сарадњу са градовима: Арад, Бекешчаба, Лакташи, Темишвар, Требиње, Рашица, Теплице.

Општа концепција просторног развоја: Будући развој Зрењанина усклађиваће се са развојем осталих насељених места, у циљу постизања равномернијег развоја.

Планирана мрежа насељених места: Зрењанин представља административни и културни центар, чије се утицајно подручје рефлектује на сва насеља (21 насељено место и једно стамбено насеље Златица). Арадац, Клек и Лазарево се директно усмеравају на градско насеље и не припадају утицајном подручју центара заједнице села.

Јавне службе: Децентрализација постојеће мреже за све сегменте јавних служби и побољшање инфраструктурне опремљености.

Концепција привредног развоја: Активирати радне зоне за greenfield инвестиције а напуштене индустријске комплексе за brownfield инвестиције. Искористити погодности које пружа формирана „Слободна зона“ и Бизнис инкубатор за привлачење нових инвестиција. Неопходна је технолошка ревитализација и развој конкурентне производње са заштитом животне средине.

Пољопривреда је основ за развој агроиндустрије која чини окосницу привреде.

Индустрија, грађевинарство и занатство треба да преузму улогу генератора развоја а неопходно је подићи конкурентност. На површинама у 9 радних зона могућ је смештај различитих делатности које не загађују животну средину.

Туризам, треба да обезбедити усклађивање туристичких садржаја са пратећим угоститељским капацитетима и изbalансиран развој различитих видова туризма (бањско-здравствени, транзитни, културно-манifestациони, градски-пословни, излетнички, спортско-рекреативни, ловни и риболовни).

Друмски саобраћај чине: државни пут Зрењанин-Нови Сад са прикључком на паневропски коридор X, државни пут Зрењанин-Београд са прикључењем на паневропски коридор VII, као и државни пут Зрењанин-Темишвар са прикључењем на међународни пут ка Украјини и североистоку Европе, путни правци Зрењанин-Вршац-Темишвар, Зрењанин-Орловат-Панчево, Зрењанин-Михајлово-Јанков Мост, Зрењанин-Меленци-Нови Бечеј-Бечеј и Зрењанин-Елемир-Тараш.

Железнички саобраћај чине: железнички правац Београд-Кикинда и Вршац-Нови Сад.

Водени саобраћај чини: канал "Бегеј". Изградња интермодалног терминала и логистичког центра планира се у југоисточном делу Зрењанина на Бегеју.

Ваздушни саобраћај, југоисточно од Зрењанина је аеродром „Ечка“ који се користи у пољопривреди, шумарству, за спортске активности и сл. а може се укључити у мрежу регионалне понуде изградњом потребних садржаја на постојећем аеродрому.

Постројење за припрему питке воде ставити у функцију пречистач воде на простору радног комплекса „Бунари“ у близини изворишта „Михајловачка“

За одвођење употребљених отпадних вода потребно је постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ). Локација постројења ће се налазити на левој обали Бегеја, низводно од већине садржаја у Зрењанину и изградња фекалне канализације.

За одвођење атмосферских вода треба развити секундарну атмосферску канализацију и редовно је одржавати.

Мелиорација је одржавање, реконструкција и изградња система за одводњавање који би се користили и у циљу наводњавања за пољопривредну производњу.

Заштита од поплава ће бити спровођена одбрамбеним насипима уз планско коришћење постојећих ретензија и каналске мреже хидросистема ДТД, надвишењем одбрамбених насипа на водотоцима Тамиш, Бегеј и Тиса уз неопходан редован преглед и одржавање објеката за одбрану од поплава.

Системи за пренос електричне енергије ће се развијати реализацијом планираних пројеката којима се постиже добра регионална повезаност преносних електричних мрежа што ће обезбедити поузданост у напајању и могућност напајања будућих потрошача довољном количином електричне енергије.

Електродистрибутивне мреже захтевају побољшања перформанси електро-енергетских објеката у циљу редовног снабдевања електричном енергијом адекватног напонског нивоа.

Концепт развоја гасне привреде заснован је на коришћењу постојећих заштитних појасева за изградњу гасовода „МГ–01/II Елемир–Панчево“ магистралних гасовода „Госпођинци–Банатски Двор“ и „Јужни ток“ уз неопходност стварања новог коридора тј. повезивања коридора гасовода „МГ–01“ и коридора „Јадранског нафтовода“, деонице „Панчево – Нови Сад“.

Концепт развоја нафтне привреде предвиђа да се постојећи коридор „Јадранског нафтовода“, који пресеца територију Града, користи за будуће пројекте, као што је изградња система продуктовода кроз Србију, као и других дугорочних регионалних и паневропских инфраструктурних пројеката.

Концепт развоја обновљивих извора енергије (ОИЕ) заснива се на већем коришћењу (ОИЕ), дефинисању повољних локација, стимулацији коришћења извора на локалном нивоу који би знатно допринели остваривању уштеде средстава и вишеструких еколошких предности.

Концепт развоја енергетске ефикасности обухвата увођење биоклиматских принципа и енергетске ефикасности у све нивое планирања, пројектовања, извођења и коришћења објеката и инфраструктуре, децентрализовану производњу топлотне енергије, организовано систематско праћење потрошње енергије, и проучавање могућности примене неконвенционалних извора енергије (соларна, термалне воде, и сл.).

Фиксна телефонија - потпуно укидање преосталих аналогних централа и пуштање у рад нових дигиталних централа. За фиксне телекомуникационе мреже наставиће се тренд проширења мреже оптичких каблова и приближавање комутационих степена претплатницима.

Мобилна телефонија - развој друге генерације мобилне телефоније, увођење мобилне телефоније треће генерације и пружање комплетних услуга нових сервиса.

Услуге интернета - увођење нових технологија које ће значајно повећати приступну брзину и дигитални пренос видео сигнала. Развој треба усмерити пре свега на широкопојасни приступ и кабловски интернет.

Кабловско дистрибутивни систем - повезивање главних градских структура, градског насеља и осталих насељених места јер је погодан за коришћење свих интерактивних

сервиса (интернет, даљинско читавање потрошње гаса, електричне и топлотне енергије, праћење и регулисање саобраћаја, телебанкарство, даљински видео надзор, разни програмски пакети према жељи корисника итд.).

Третман комуналног и осталог отпада: Град Зрењанин је био предвиђен за носиоца изградње регионалне депоније за управљање неопасним комуналним отпадом у складу са стратегијом управљања отпадом Републике Србије.

Заштита непокретних споменика културе се односи на очување примењених материјала, конструктивног и функционалног склопа, изворног изгледа споменика културе.

Заштита археолошких налазишта се односи на обезбеђење од будућих грађевинских захвата и земљаних радова.

Заштита уређење, коришћење и развој природних система и ресурса

У Зрењанину се налазе заштићена природна добра, станишта заштићених и строго заштићених врста од међународног и националног значаја и еколошки коридори.

Заштита од елементарних непогода и акцидентних ситуација, при планирању и пројектовању објеката водити рачуна о предложеним мерама заштите од елементарних непогода и акцидентних ситуација као што су: земљотреси, поплаве, олујни ветрови, пожари и сл.

Заштита животне средине је заштита квалитета ваздуха, заштита од комуналне буке, заштита површинских вода, подизање квалитета воде за пиће, управљање отпадним материјама, спречавање зооноза, повећање нивоа пошумљености, спречавање загађивања земљишта.

Заштита, уређење и унапређење предела је адекватно коришћење предела, физички уређена пријатна урбана насеља, развијеног идентитета заснованог на поштовању и афирмацији природних и културних вредности.

#### 2.2.4 Извод из Просторног плана подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад

Овим Просторним планом подручја посебне намене се утврђује плански основ за заштиту, уређење и одрживо коришћење аутопута Београд – Зрењанин – Нови Сад, на деловима територија градова Београда, Панчева, Зрењанина и Новог Сада и општина Опово, Ковачица и Жабал.

Пројекат изградње аутопута Београд (Борча) – Зрењанин – Нови Сад проглашен је пројектом изградње и реконструкције линијске саобраћајне инфраструктуре од посебног значаја за Републику Србију, закључком Владе 05 број 351-693/2021 од 28. јануара 2021.

Граница обухвата Плана: На територији града Зрењанина, Просторни план подручја посебне намене, обухвата катастарске општине: Орловат, Перлез, Стајићево, Ечка, Лукино Село, Мужља, Фаркаждин, Српски Арадац, Словачки Арадац, Зрењанин III, Зрењанин I.

Положај коридора аутопута:

Планирани ауто пут подељен је на два сектора: сектор 1 -Београд и сектор 2 – Зрењанин и седам деоница:

1. Деоница: Овча – Глогоњ/Јабука,
2. Деоница: Глогоњ/Јабука – Ковачица,
3. Деоница: Ковачица – Орловат,
4. Деоница: Орловат – Ечка,
5. Деоница: Ечка – Зрењанин запад,
6. Деоница: Зрењанин запад – Жабал,
7. Деоница: Жабал – Нови Сад – Каћ.

Утицај на функционисање насеља

Планирани аутоп ће обезбедити бржи и безбеднији транспорт робе и путника, а побољшање виталних карактеристика може се очекивати применом комбинованих мера демографске политике и политике регионалног развоја.

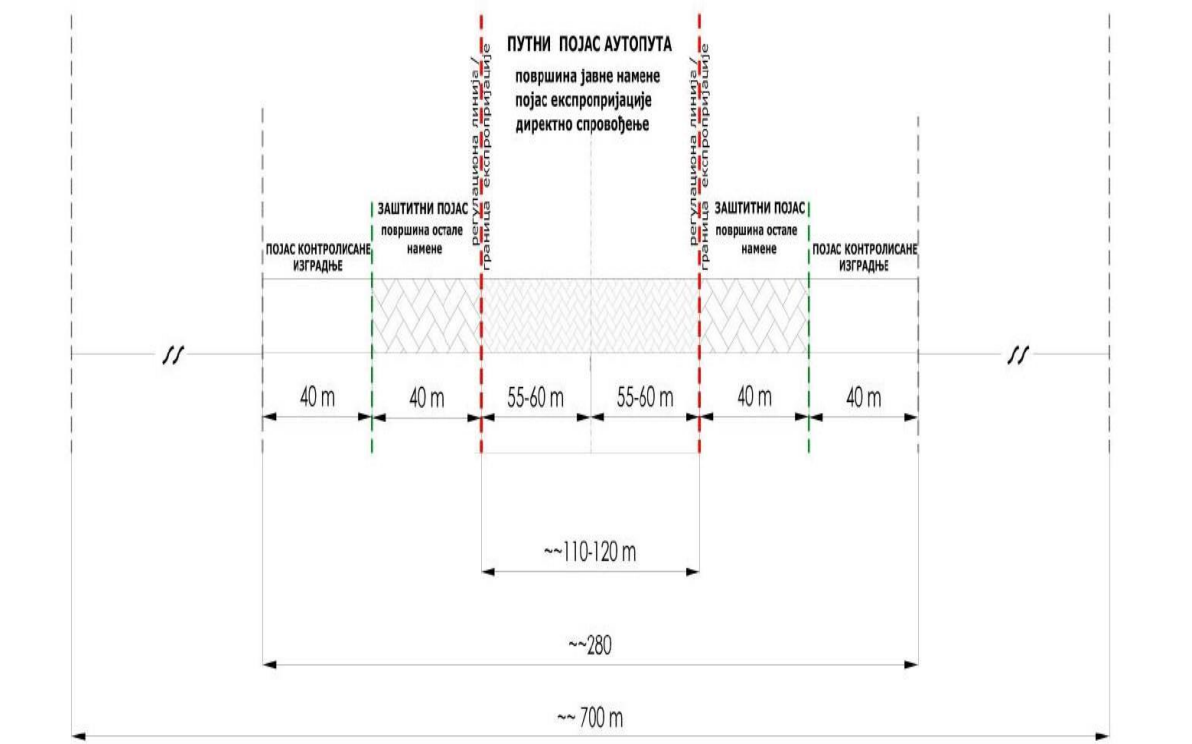
У обухвату Плана и непосредној близини, налази се Зрењанин као центар функционално урбаног подручја државног значаја.

Изградња аутопута има за циљ да стимулише привредни развој, унапреди комуникацију, регионалну и међурегионалну сарадњу. Планирани аутопут повезује Београдски регион и регион Војводине, односно четири области: београдску, јужнобанатску, средњобанатску и јужнобачку. Након рализације аутопут ће представљати подстицајни фактор за развој привреде оба региона (односно све четири области). Привредна структура у обухвату зоне ширег посматрања планског подручја је диверзификована, уз велики значај прерађивачке индустрије, пољопривреде и сектора услужних делатности. Реализацијом планираног аутопута осим задовољења превозних потреба доћи ће и до повећања конкуретности, квалитета услуга и боље интегрисаности простора.

Изградња у развој планираног аутопута имаће на средњи и дужи рок посредне и непосредне утицаје на шире подручје и гравитирајуће окружење, а очекује се позитиван утицај на постојећу социо-економску структуру и демографска кретања становништва. Индиректни ефекти функционисања аутопута су: даље јачање постојећих полова развоја, односно Београда, Зрењанина и Новог Сада, али и равномернији развој целе територије и смањивање емиграције становништва из села у градове, подизање тзв. степена инвестиционе привлачности подручја у непосредном окружењу планиране саобраћајнице, као и побољшање међурегионалне и регионалне саобраћајне повезаности и приступачности.

Појасеви заштите: Планом се утврђује коридор аутопута у укупној ширини од ~ 280 m. У коридору аутопута налазе се следећи појасеви заштите, и то:

- 1) Појас аутопута (аутопутно земљиште) – чини земљиште потребно за изградњу аутопута, петљи, денивелисаних укрштања и пратећих садржаја. Појас аутопута се утврђује као земљиште јавне намене и има ширину од 75m до 100m, у зависности од конфигурације терена и услова за изградњу објеката аутопута. Граница појаса аутопута јесте уједно и граница детаљне регулације и регулациона линија.
- 2) Заштитни појас – чини земљиште за које се одређује строго контролисани режим (обострано) у циљу заштите функције аутопута. Заштитни појас се утврђује као земљиште остале намене и има ширину 40m од границе појаса аутопута. У зонама укрштања, пратећих садржаја (функционалних садржаја и пратећих садржаја пута за потребе корисника) и појединих објеката државног пута важе иста ограничења, уз изузетак повећања заштитног појаса ако је планским документом предвиђена њихова изградња.
- 3) Појас контролисане изградње – чини земљиште у режиму контролисане градње и заштите животне средине (обострано). Појас контролисане изградње се утврђује као земљиште остале намене и има ширину 40m од границе заштитног појаса. Граница појаса контролисане изградње јесте уједно и граница обухвата Просторног плана.



### 2.2.5 Извод из Просторног план подручја посебне намене мреже коридора саобраћајне инфраструктуре на основном правцу државног пута I реда број 24 Суботица-Зрењанин-Ковин

ППППН мреже коридора саобраћајне инфраструктуре на основном правцу државног пута I реда бр. 24 Суботица-Зрењанин-Ковин ("Службени лист АП Војводине" 57/17 и 9/23) обухваћена је и територија насељеног места Зрењанин.

На територији насељеног места Зрењанин исти се не примењује, а сама траса тзв. "Банатске магистрале" налази се са његове источне стране, и за исту је предвиђена даља планска разрада.

На деоницама за које се ради детаљна разрада у складу са наведеним ППППН може доћи до померања осовине пута у складу са пројектном документацијом која следи након Генералног пројекта и условима управљача пута.

### 3 СМЕРНИЦЕ СТРАТЕГИЈЕ ОДРЖИВОГ УРБАНОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

#### 3.1 Извод из Стратегије одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. г.

Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије („Службени гласник РС“, бр.47/19) (у даљем тексту „Стратегија“) представља основни документ јавне политике, којом се дефинишу дугорочна концепција одрживог просторног развоја Србије и дугорочни стратешки оквир за интегрисање развоја у свим областима и секторима, са циљем да се оптимално искористе територијални капитал и компаративне предности, као и да се Србија integriше просторно и функционално у европско окружење са циљем побољшања квалитета живота у урбаним срединама.

За праћење остваривања циљева на глобалном нивоу одређени су показатељи урбаног развоја.

Циљеви и задаци су интегрисани и нераздвојиви и равномерно обухватају три кључне димензије одрживог развоја:

- економски раст,
- социјална инклузија и
- заштита животне средине.

Основни правац и тежња ка урбаном развоју у Републици Србији је *одрживи развој урбаних насеља*, који треба да обезбеди:

- унапређење економског, социјалног и културног развоја,
- квалитетно уређење урбаног простора,
- заштиту животне средине и прилагођавање на климатске промене,
- побољшање друштвеног благостања (квалитета живота, здравља и безбедности),
- приуштиво и квалитетно становање,
- очување и афирмацију градитељског наслеђа и урбаног идентитета.

Имајући у виду специфичност просторних и социо-економских карактеристика подручја, „Стратегија“ опредељује и приоритетна подручја интервенције као усмеравајуће за локалне стратегије одрживог и интегралног развоја урбаних насеља:

- Индустријске/производне и комерцијалне зоне и браунфилд (*brownfield*) локације;
- Бесправно изграђене и неуређене рубне урбане зоне (*urban sprawl*) и деградација руралног подручја;
- Угрожене урбане структуре, урбане матрице и централне урбане зоне;
- Делови урбаног насеља са концентрацијом социјалних проблема – социјално укључивање и смањење сиромаштва;
- Насеља или делови насеља изложени проблемима заштите животне средине и климатским променама;
- Урнаистичке целине са културним и градитељским наслеђем, важним обележјима културног и историјског развоја урбаног насеља/групације урбаних насеља.

### 3.2 Смернице Стратегије одрживог урбаног развоја Републике Србије имплементирани у ГУП

Имплементирање, основних смерница Стратегије одрживог урбаног развоја Републике Србије за одрживи урбани развој града Зрењанина, треба да обезбеди:

- Очување континуитета урбаног развоја Зрењанина успостављањем плански уређене изградње проценом просторних могућности за даље интервенције и дефинисање правила уређења и грађења за све претежне намене и утврђивање ограничења за нерационално ширење грађевинског подручја на пољопривредно земљиште.
- Развој становања, водећи рачуна о квалитету становања, али и о укупном обликовању блока и насеља кроз: изградњу на неизграђеним површинама, урбану обнову као допуну блокова, уз поштовање прописаних правила градње.
- Да се главни градски центар, развија у складу са савременим условима очувања, унапређења и презентације културно историјског наслеђа, традиционалних и савремених урбаних вредности, као и потребом разноврсне туристичке понуде.
- Да се и даље рејонски центри, планирају за приближавање функција градског центра стамбеним блоковима са већим густинама, да би се постигла боља ефикасност у задовољењу основних потреба становника (основно образовање, основна здравствена заштита, социјална заштита деце, социјална заштита старих и угрожених категорија становника, трговина, услуге, угоститељство, култура, спорт и рекреација и сл.).
- Даљи развој локалних центара месних заједница, који су неопходни за изједначавање услова и квалитета живота у стамбеним зонама и унапређење животне средине кроз смањење дневних кретања ка центру.
- Развој ул. Булевар Милутина Миланковића и ул. Бригадира Ристића, према већ постављеним основама, са акцентом на завршетак започетог решења као потеза великог попречног профила са јавним и репрезентативним пословним објектима.
- Развој пословно-трговачких улица, као допуну потреба за централним активностима локалног карактера за повремено и свакодневно снабдевање.
- Развој улазних праваца у град, са делатностима компатибилних намена са претежном наменом улице или блока.
- Развој специјализованих центара (из области спорта и рекреације, здравства, културе, комерцијално-пословне делатности), на основу конкретних потреба и програма надлежних институција.
- Развој јавних служби, у смислу: побољшања просторне доступности за грађане, флексибилнијој организацији (објекти у јавној и другим облицима својине) и кроз усклађивање организације јавних служби са просторно - физичким обележјима подручја, структуром становништва и сл.
- Развој привредних активности, у складу са карактеристикама урбанистичких целина и њиховим реалним капацитетима, применом полицентричног концепта у размештању и равномерном просторном дистрибуцијом комерцијалних садржаја и активирањем постојећих потенцијала уз главне саобраћајнице и улазне правце у град. Утилитарно зеленило, као драгоцен агро-еколошка вредност у оквиру грађевинског подручја, ће се чувати као природни ресурс за производњу здравствено безбедне хране и сл. садржаје који не утичу на биолошку равнотежу животне средине .
- Активирање “Brownfield“ локалитета, у складу са вредностима локација, архитектонским перформансама објеката са циљем повећавања атрактивности града и унапређења културне и туристичке понуде уз минимална финансијска улагања с обзиром на постојање изграђене структуре и инфраструктуре.
- Константну заштиту, одржавање и ревитализацију свих природних ресурса, културне баштине, непокретних културних добара, спомен обележја, културних установа и знаменитих места .

- Повољнију микроклиму, за живот и рад људи: заштитом и санацијом животне средине, рационалним коришћењем пејзажа и заштитом природних ресурса, одржавањем зелених површина, пошумљавањем обале Бегеја, одржавањем и планирањем зелених тампон зона између претежно привредних и стамбених намена, одрживим управљањем отпадом, дислоцирањем кафилерије из грађевинског подручја, унапређењем каналске мреже, заштитом од поплава и елементарних непогода, подстицањем доступности и повећањем површина за дечија игралишта, спорт, активну и пасивну рекреацију становништва.

Стратешки правци одрживог урбаног развоја Републике Србије реализоваће се и кроз циљеве који су саставни део **Плана развоја града Зрењанина за период 2023-2030.**

Имајући у виду специфичност просторних и социо-економских карактеристика подручја, „Стратегија“ опредељује и приоритетна подручја интервенције као усмеравајуће за локалне стратегије одрживог и интегралног развоја урбаних насеља (ГУП):

- Индустријске/производне и комерцијалне зоне и браунфилд (*brownfield*) локације:  
Интензивни развој индустријског сектора, ширење и стварање нових индустријских и производних зона, омогућио је бржи развој, првенствено на *greenfield* локацијама, чиме је створен сасвим нови оквир како за постојеће претежне намене, тако и за инфраструктуру. *Brownfield* локације старих индустријских постројења која више нису у функцији, а која су „дубоко“ у градском ткиву, опредељене су углавном за друге намене. Већи индустријски комплекси овог типа који својом структуром, наменом и локацијом имају могућност развоја производње и индустрије, су задржани.
- Бесправно изграђене и неуређене рубне урбане зоне (*urban sprawl*):  
Опредељење је да се објекти који су бесправно грађени, озаконе (у складу са законом) и инкорпорирају у градско ткиво. Даљом планском разрадом би се јасније сагледале могућности за реализацију, тако да се не наруше постојеће структуре насеља, инфраструктура, као и ограничи и спречи даља бесправна изградња и деградација руралног подручја.
- Угрожене урбане структуре, урбане матрице и централне урбане зоне:  
Посебну пажњу потребно је посветити рубним подручјима различитих претежних намена, поготово оних где се индустрија и производња наслањају на претежне намене становања. Посебан проблем представља и развој вишепородичног становања у контакт зонама према другим наменама, првенствено породичног становања. Правилима уређења и грађења створени су услови за развој тампон зона зеленила, јавних садржаја спорта и рекреације и сл. у контакт зонама, како не би долазило до просторно-конфликтних делова града.
- Делови урбаног насеља са концентрацијом социјалних проблема – социјално укључивање и смањење сиромаштва:  
Развојем програма који омогућавају санацију и побољшање стања постојећег стамбеног фонда, омогућава се бољи квалитет живота, а самим тим и гентрификација, што даље омогућава повезивање различитих структура друштва. Развојем јавних садржаја и укључивањем свих социјалних група у одлучивање, омогућава се боља интеграција становништва, која за резултат има препознавање проблема и реаговање на њих. Зрењанин има две веће локације на којима су развијена неформална насеља, која потенцијално могу довести до гетоизације и стварања социјалних проблема. Даљом планском разрадом потребно је извршити валоризацију ових насеља, да би се она инкорпорирала у градско ткиво и на тај начин предупредили могући проблеми.



- Насеља или делови насеља изложени проблемима заштите животне средине и климатским променама;

У контакт зонама стамбених насеља и индустријских комплекса, евидентан је проблем заштите животне средине и квалитета живота. Потребно је интензивирати мере којима би се подстицали сви видови и могућности заштите животног средине и здравља људи.

- Урбанистичке целине са културним и градитељским наслеђем, важним обележјима културног и историјског развоја урбаног насеља/групације урбаних насеља.

Најзначајнија зона заштите културног наслеђа је центар града, са појединачним објектима који су споменици културе или су под предходним заштитом. Валоризација градитељског наслеђа се континуирано спроводи као и учешће у програмима заштите. Спровођење мера заштите доприноси константном унапређењу објеката под заштитом, првенствено јавних објеката и простора.

#### 4 ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Почетна тачка граничне линије (у даљем тексту г.л.) подручја Генералног урбанистичког плана налази се на тромеђи парцела катастарски број 13468/1, 13468/18 к.о. Зрењанин I и 5109 к.о. Зрењанин III. Од ове тачке г.л. иде у правцу истока границом парцела катастарски број 13468/18 к.о. Зрењанин I и 5109 к.о. Зрењанин III пресеца пут Зрењанин – Михајлово (парцела катастарски број 13860) и парцелу катастарски број 13469/2 те долази до западне стране парцеле катастарски број 13862/1 (пољски пут). Овде се г.л. ломи за око 270° и наставља источном страном парцеле катастарски број 13862/1 (пољски пут) у правцу југа све до тромеђе парцела катастарски број 13862/1, 13862/6 и 13472/1 (обилазница “саверни полукруг”). Овде се г.л. ломи за око 90° и наставља северном страном л.е.п. обилазнице (обилазница “саверни полукруг”) истока у дужини од око 1900 m све до петомеђе парцела катастарски број 5199, 2272/1, 2272/2 к. о. Зрењанин III, 15824/2 и 15824/3 к. о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око 160° и наставља на северо-исток, а поклапа се са границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III у дужини од око 300m до граничног камена број 23/1. Овде се г.л. ломи за око 280° и наставља у правцу југа границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III и избија на велики пут “Граднуличку ленију” (парцела катастарски број 19309) односно на гранични камен број 23. Г. л. пресеца велики пут “Граднуличку ленију” (парцела катастарски број 19309) и избија на гранични камен број 24 са друге стране великог пута “Граднуличка ленија” (парцела катастарски број 19309). Одавде г.л. наставља у правцу југа и даље границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III пресеца обилазницу „северни полукруг“ те долази до граничног камена број 25. Овде се г.л. ломи за око 90° и наставља изломљеном границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III и преко граничних камена број 26, 27 и 28 излази на северну обалу каналисаног тока Бегеја (ДТД) те обалом на гранични камен број 29. Овде г.л. истим правцем пресеца обилазницу “саверни полукруг” и ломи се за око 260° и даље наставља претећи спољну л.е.п. обилазнице “саверни полукруг” у правцу југа пресеца канал Бегеј (ДТД), пут Зрењанин – Клек, пут Зрењанин – Јаша Томић, железничку пругу Зрењанин – Београд и долази поново до границе између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III односно на пољски пут парцела катастарски број 15417/1-5. Прешавши пут г.л. се ломи за око 270° скреће на запад и иде изломљеном граничном линијом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III преко граничних камена 43, 44 до граничног камена бр.45. Овде се г.л. ломи за 45° и надаље иде границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III, односно прати спољну линију пољског пута парцела катастарски број 15418/1 и то у дужини од 160m, где се ломи за 270° пресеца пољски пут парцелу катастарски број 15418/1 и наставља у правцу југоистока у дужини од око 921m, границом парцеле катастарски број 15365/148 са парцелама катастарски број 15365/146 и 15365/78, те долази до ивице раскрснице бетонског пута парцела катастарски број 15367/16. Г.л.а овде пресеца бетонски пут у истом правцу, дошавши са друге стране ивице раскрснице, те наставља праволинијски у дужини од 57m. Овде се г.л. ломи под углом од 270° иде до бетонског пута парцела катастарски број 15367/13, пресеца га и долази до парц. кат. бр. 15367/140, г.л. се овде ломи за око 90° и наставља у правцу југозапада пратећи бетонски пут у дужини од око 550m све до првог крака где се поново ломи за око 90° и наставља у правцу југоистока пратећи бетонски пут у дужини од око 450m све до следећег првог крака где се поново ломи за око 90° и наставља у правцу североистока пратећи бетонски пут у дужини од око 150m где се ломи за око 270° пресеца поменути бетонски пут и наставља у правцу југоистока пратећи спољну ивицу канала кат. парц. бр. 15365/25 пресеца обилазницу “саверни полукруг” те долази до осовине обилазнице “саверни полукруг” катастарски број 15365/92. Овде се г.л. ломи под углом од око 270° и наставља у правцу југозапада све до л.е.п. државног пута Зрењанин – Београд. Г.л. се затим ломи за око 90° и наставља

л.е.п. државног пута Зрењанин – Београд у правцу југо-истока у дужини око 700m ту се ломи за око 270° пресеца државни пут Зрењанин – Београд долази до до граничне тачке бр. 51.

Даље се г.л. поклапа са границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Зрењанин III све до тромеђе к.о. Зрењанин I, к.о. Зрењанин III и к.о. Ечка. Даље се г.л. поклапа са границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Ечка све до тромеђе к.о. Зрењанин I, к.о. Ечка и к.о. Мужља. Г.л. иде даље границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Мужља преко граничног камена бр. 1 до бр. 2 где се ломи за око 110° и опет наставља изломљеном границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Мужља, односно границом између парцела катастарски број 15852 к.о. Зрењанин I и 1002 к.о. Мужља те долази до тромеђе парцела катастарски број 15852 к.о. Зрењанин I, 1002 и 2574 к.о. Мужља и наставља изломљеном јужном међном линијом пар. кат. бр. 2574 КО Мужља у дужино од око 420m све до двомеђе парц. кат. бр. 2574 и 1003/4 КО Мужља, одатле пресеца парц. кат. бр. 2574 и долази до тромеђе пар. кат. бр. 2574, 744/1 и 744/2 КО Мужља. Г.л. иде даље границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Мужља преко граничних камена бр.13 до бр. 16 све до тромеђе к.о. Зрењанин I, к.о. Мужља и бивши к.о. Зрењанин II. Овде се г.л. ломи под углом од око 270° и даље се поклапа са границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Мужља све до тромеђе парцела катастарски број 215 к.о. Мужља и парцела катастарски број 18878, 18879 к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи под углом од око 270° и наставља границом између парцела катастарски број 18878 и 18877 к.о. Зрењанин I са парцелама катастарски број 18879 и 18880/1 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18876/3, 18877 и 18880/1 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 90° и наставља северозападном границом парцела катастарски број 18877 и 18861/1 к.о. Зрењанин I у правцу запада све до тромеђе парцела катастарски број 18861/1, 18866/2 и 18875 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 270° и наставља северозападном границом парцеле катастарски број 18875 к.о. Зрењанин I у правцу северозапада све до тромеђе парцела катастарски број 18874, 18666/16 (пољски пут) и 18875 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 90° и наставља границом између парцела катастарски број 18874 и 18666/16 (пољски пут) к.о. Зрењанин I све до двомеђе парцела катастарски број 18874 и 18666/16 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 90° и наставља у правцу југозапада границом између парцела катастарски број 18874 и 18666/16 (пољски пут) к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18873, 18874 и 18666/16 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 270° и наставља у правцу севера границом парцеле катастарски број 18666/16 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18835/2, 18835/3 и 18666/16 (пољски пут) к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 260° и пресеца парцелу катастарски број 18666/16 (пољски пут) и долази до двомеђе парцела катастарски број 18522/5 и 18666/16 (пољски пут) к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 200° и даље наставља у правцу северозапада северозападном границом парцеле катастарски број 18666/16 I све до тромеђе парцела катастарски број 18525/2, 18525/3 и 18666/16 (пољски пут) к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 160° и даље наставља у правцу севера границом између парцела катастарски број 18525/2 и 18525/3 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18525/2, 18525/3 и 18527/6 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 240° и даље наставља границом између парцела катастарски број 18525/3 и 18527/6 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18422, 18525/3 и 18527/6 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 60° и даље наставља у правцу севера парцеле катастарски број 18527/6 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18526/2, 18527/3 и 18414/2 Зрењанин I са парцелом катастарски број 18526/2 и запада тако што пресеца парцелу катастарски број 18666/16 (пољски пут) к.о. Зрењанин I и даље наставља истим северозападним правцем парцеле катастарски број 18527/4 к.о. Зрењанин I и даље иде све до тромеђе парцела катастарски број 18527/3, 18527/4 и 18527/7 (пољски пут) к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 90° и даље наставља на почетку источном, а онда јужном границом парцеле катастарски број 18527/7 и 10206

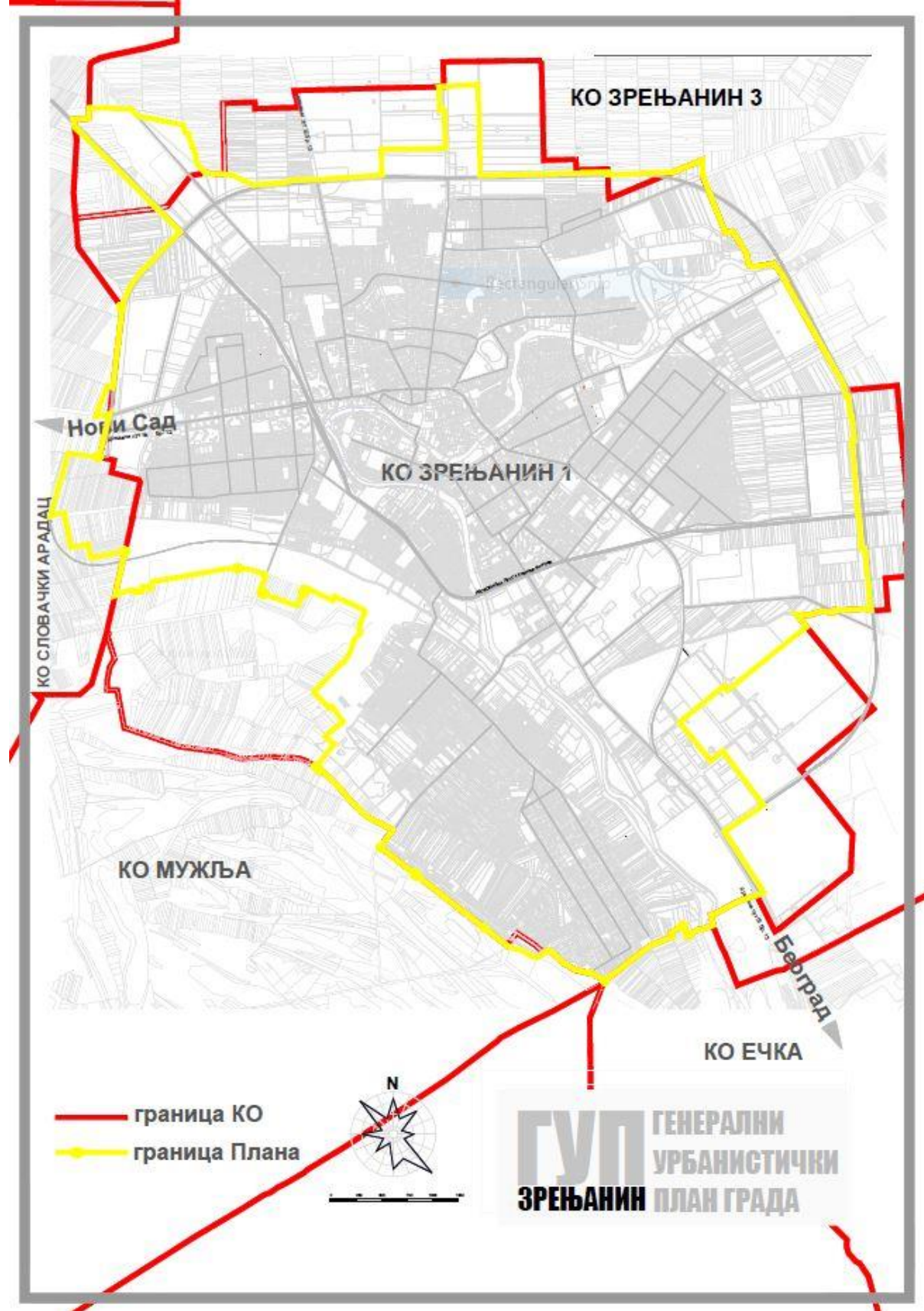
(пољски пут) к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 10206 (пољски пут), 18575/2 и 18570 к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око 90° и даље наставља у правцу југа границом парцела катастарски број 18575/2 и 18570 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18575/2, 18570 и 18525/4 к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око 90° и даље наставља у правцу југоистока све до двомеђе парцела катастарски број 18575/2 и 18525/4 к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око 270° и даље наставља у правцу југа све до тромеђе парцела катастарски број 18575/2, 18525/4 и 18526 к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око 270° и даље наставља у правцу северозапада границом парцела катастарски број 18525/4 и 18526 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 18525/4, 18526 и 19180 (пут за градску депонију) к.о. Зрењанин I где пресеца парцелу катастарски број 19180 (пут за градску депонију) к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око 280° и даље наставља у правцу севера границом парцела катастарски број 19180 (пут за градску депонију) и 18596/2 к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 19180 (пут за градску депонију), 18596/2 и 19215 (пољски пут) к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 80° и даље наставља јужном границом парцеле катастарски број 19215 (пољски пут) к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 19215 (пољски пут), 18662/6 и 18660/39 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 150° и даље наставља границом парцеле катастарски број 19215 (пољски пут) к.о. Зрењанин I све до тромеђе парцела катастарски број 19215 (пољски пут), 18660/2 и 18660/39 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 100° и даље наставља границом парцела катастарски број 18660/27 и 18660/39 к.о. Зрењанин I пресеца парцелу катастарски број 18660/39 к.о. Зрењанин I долази до границе између парцела катастарски број 18660/38 и 18660/39 к.о. Зрењанин I где се ломи за око 100° и даље наставља границом између парцела катастарски број 18660/38 и 18660/39 к.о. Зрењанин I у правцу југа све до четворомеђе парцела катастарски број 18657/20, 18657/21, 18660/38 и 18660/39 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 300° и даље наставља изломљеном јужном границом парцела катастарски број 18660/38, 18660/37, 18660/36, 18660/35, 18660/34, 18660/33, 18660/40, 18660/32, 18660/31, 18660/30, 18660/19, 18660/21, 18660/44, 18654/6, 18654/5, 18654/3, 18654/4, 18654/2 и 18654/1 све до тромеђе парцела катастарски број 3257 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац, 18654/1 и 18655/1 к.о. Зрењанин I. Одавде се г.л. ломи за око 300° и даље наставља границом између к.о. Зрењанин I и к.о. Словачки Арадац у правцу севера све до тромеђе парцела катастарски број 18651/4, 18651/1 к.о. Зрењанин I и 3257 к.о. Словачки Арадац (пољски пут). Одавде се г.л. ломи за око 80° и даље наставља тако што пресеца 3257 к.о. Словачки Арадац (пољски пут) до тромеђе парцела катастарски број 3257 (пољски пут), 3229 и 3230 к.о. Словачки Арадац и даље наставља границом између парцела 3229 и 3230 к.о. Словачки Арадац и долази до тромеђе парцела катастарски број 3229, 3230 и 3218 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Одавде се г.л. ломи за око 270° и даље наставља у правцу севера источном границом парцеле катастарски број 3218 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац све до парцеле катастарски број 3122 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац коју пресеца и долаз до јужне границе парцеле катастарски број 3009 к.о. Словачки Арадац. Одавде се г.л. ломи за око 90° и даље наставља у правцу запада северном границом парцеле катастарски број 3122 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац све до тромеђе парцела катастарски број 3027/1, 3027/2 и 3122 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Одавде се г.л. ломи за око 270° и даље наставља границом између парцела катастарски број 3027/1 и 3027/2 к.о. Словачки Арадац, пресеца парц. кат. бр. 3480 и долази до тромеђе парцела катастарски број 3027/1, 3027/2 и 3480 к.о. Словачки Арадац и долази до тромеђе парцела катастарски број 2924/2, 2925 и 3480 к.о. Словачки Арадац. Одавде се г.л. ломи за око 90° и даље наставља у правцу запада северном границом парцеле катастарски број 3480 к.о. Словачки Арадац све до тромеђе парцела катастарски број 2915, 2914 и 3480 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Одавде се г.л. ломи за око 300° и даље наставља границом између парцела катастарски број 2915 и 2914

к.о. Словачки Арадац долази до тромеђе парцела катастарски број 2915, 2914 и 2798 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Овде г.л. пресеца парцелу катастарски број 2798 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац и долази до тромеђе парцела катастарски број 2760, 2761/1 и 2798 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Одавде г.л. даље наставља границом између парцела катастарски број 2760 и 2761/1 к.о. Словачки Арадац у правцу севера све до тромеђе парцела катастарски број 2760, 2761/1 и 2739 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Одавде се г.л. ломи за око  $260^{\circ}$  и даље наставља у правцу истока јужном границом парцеле катастарски број 2739 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац све до тромеђе парцела катастарски број 2743/4, 2738/1 (пољски пут) и 2739 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац. Овде се г.л. ломи за око  $130^{\circ}$  пресеца парцелу катастарски број 2738/1 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац и долази до тромеђе парцела катастарски број 2738/1 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац и 13846/1 (пољски пут) к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око  $135^{\circ}$  и даље наставља тако што прати границу између к.о. Зрењанин I и к.о. Словачки Арадац у правцу севера и тако се протеже све до л.е.п. државног пута Зрењанин - Нови Сад. Г.л. пресеца државни пут Зрењанин – Нови Сад. Одавде г.л. прати источну па затим северну границу пројекта препарцелације “Супернова-МКТ БЕГ01 ДОО” Београд све до тромеђе парцела катастарски број 2682/2, 2682/12 и 2527/2 (стари пут Зрењанин – Арадац). Овде се г.л. ломи под углом од око  $230^{\circ}$  и наставља границом парцела катастарски број 2527/2 (стари пут Зрењанин – Арадац) и 2682/12 обе к.о. Словачки Арадац у правцу запада у дужини од око 21m где се г.л. ломи под углом од око  $280^{\circ}$  те овде пресеца парцелу катастарски број 2527/2 (стари пут Зрењанин – Арадац) к.о. Словачки Арадац и долази до тромеђе парцела катастарски број 2524, 2525/6 и 2527/2 (стари пут Зрењанин – Арадац) све у к.о. Словачки Арадац. Одавде г.л. наставља у истом правцу у правцу севера источном међном границом парцеле катастарски број 2524 к.о. Словачки Арадац све до тромеђе парцела катастарски број 2420/1 (пољски пут), 2524 и 2525/5 све у к.о. Словачки Арадац и пресеца парц. кат. бр. 2420/1 (пољски пут). Овде се г.л. ломи за око  $270^{\circ}$  и наставља у правцу истока северном међном границом парцеле катастарски број 2420/1 (пољски пут) к.о. Словачки Арадац све до четворомеђе парцела катастарски број 2420/1, 2420/2, 1958/1 и 1958/2 све у к.о. Словачки Арадац односно до л.е.п. обилазнице “саверни полукруг”. Овде се г.л. ломи за око  $80^{\circ}$  и г.л. и л.е.п. обилазнице “саверни полукруг” се надаље поклапају идући све до л.е.п. железничке пруге Зрењанин - Кикинда (парцела катастарски број 13851). Овде се г.л. ломи за око  $90^{\circ}$  и наставља у правцу северозапада тј. л.е.п. жељезничке пруге Зрењанин – Кикинда (парцела катастарски број 13851) све до граничене линије к.о. Зрењанин III са к.о. Словачки Арадац односно до тромеђе парцела катастарски број 787, 5351 к.о. Зрењанин III и 1251 к.о. Словачки Арадац. Овде се г.л. ломи за око  $220^{\circ}$  и наставља у правцу севера пресеца железничку пругу Зрењанин–Кикинда (парцела катастарски број 13851) тј. наставља граничном линијом к.о. Зрењанин III и к.о. Словачки Арадац у дужини од око 70m до њеног првог прелома за око  $270^{\circ}$  те наставља у правцу истока граничном линијом к.о. Зрењанин III са к.о. Словачки Арадац у дужини од око 143m до следећег прелома за око  $90^{\circ}$  те наставља у правцу севера граничном линијом к.о. Зрењанин III са к.о. Словачки Арадац у дужини око 100m. Овде се г.л. ломи за око  $270^{\circ}$  те наставља у правцу истока северном границом парцеле катастарски број 750/1 све до пута Зењанин–Елемир (парцела катастарски број 5077), односно до тромеђе парцела катастарски број 734, 750/1 и 5077. Овде г.л. пресеца пут Зењанин–Елемир (парцела катастарски број 5077) и долази до тромеђе парцела катастарски број 646, 576 и 5077 (пут Зењанин–Елемир). Овде се г.л. ломи за око  $220^{\circ}$  и наставља његовом другом страном у дужини од око 100m до тромеђе парцела катастарски број 613, 646 и 5077 (пут Зењанин–Елемир). Овде се г.л. ломи за око  $130^{\circ}$  наставља северном границом парцела катастарски број 613, 5021 и 612 у правцу истока у дужини око 450m тј. до тромеђе парцела катастарски број 612, 637 и 5074. Овде се г.л. ломи за око  $260^{\circ}$  и даље наставља источном границом парцеле катастарски број 612 у правцу југа све до граничене линије

катастарске општине Зрењанин III са катастарском општином Зрењанин I, односно до тромеђе парцела катастарски број 610, 5021 к.о. Зрењанин III и 13307 к.о. Зрењанин I. Овде се г.л. ломи за око  $120^{\circ}$  и иде у правцу истока северном границом материјалног рова (парцела катастарски број 13307 и 13313/1) пресеца парцелу катастарски број 13854/1 (пољски пут) све до л.е.п. обилазнице “саверни полукруг“, односно до четворомеђе парцела катастарски број 13313/1, 13313/2, 13314/1 и 13314/2. Г.л. и л.е.п. се надаље поклапају и г.л. наставља у правцу истока северном л.е.п. обилазнице “саверни полукруг“ пресеца пут Зрењанин–Кикинда (парцела катастарски број 13858/1) и наставља све до парцеле катастарски број 13859/1 (пољски пут) који пресеца и долази до четворомеђе парцела катастарски број 13420/1, 13859/1, 13420/2 и 13859/2. Овде се г.л. ломи за око  $90^{\circ}$  и даље наставља западном границом парцеле катастарски број 13859/1 (пољски пут) у правцу севера у дужини од око 250m. Овде се г.л. ломи за око  $270^{\circ}$ , пресеца парц. кат. бр. 13859/1 КО Зрењанин I и даље наставља северном границом парцеле катастарски број 13466/10 све до л.е.п. пута Зрењанин–Михајлово (парцела катастарски број 13860), односно до тромеђе парцела катастарски број 13466/9, 13466/10 и 13860 (пут Зрењанин – Михајлово). Овде се г.л. ломи за око  $90^{\circ}$  и даље наставља западном границом парцеле катастарски број 13860 (пут Зрењанин – Михајлово) у правцу севера све до тромеђе парцела катастарски број 13467 (пољски пут), 13468/17 и 13860 (пут Зрењанин – Михајлово). Овде се г.л. ломи за око  $90^{\circ}$  и даље наставља јужном границом парцеле катастарски број 13468/17 све до тромеђе парцела катастарски број 13467 (пољски пут), 13468/17 и 13468/19. Овде се г.л. ломи за око  $270^{\circ}$  и даље наставља источном границом парцеле катастарски број 13468/19 и 13468/1 у правцу севера и долази до завршне тј. почетне тачке г.л. подручја Генералног урбанистичког плана.



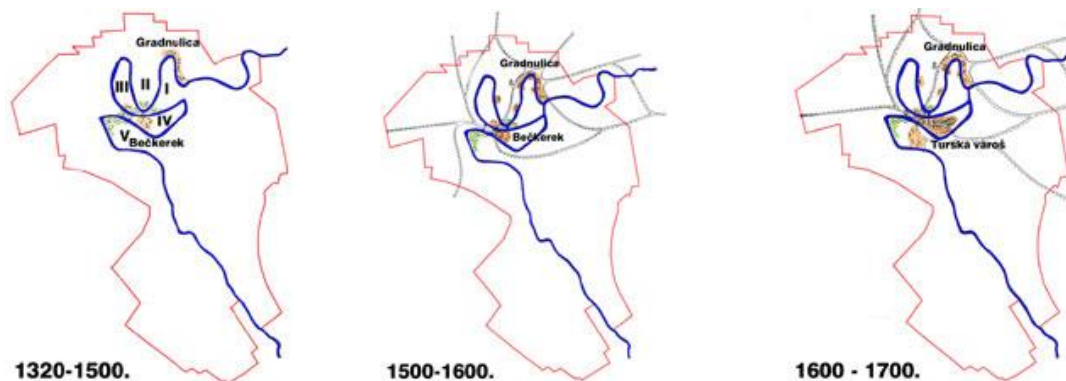
Тематска карта : Обухват Плана и катастарске општине



## 5 ЕВАЛУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И ВАЖЕЋЕГ ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА

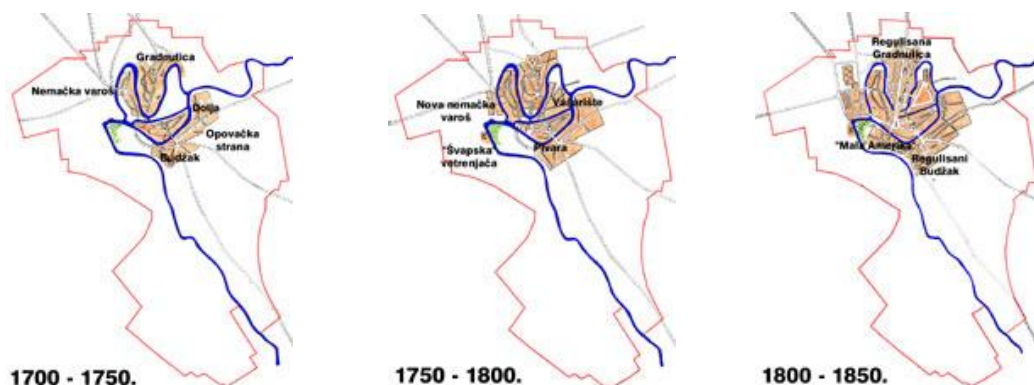
### 5.1 Историјски развој града Зрењанина

Континуитет просторног развоја и генеза градског ткива Зрењанина:



У давној прошлости, преко уске греде банатске лесне терасе, створено је пет великих речних окука. На обали прве окуке настала је Граднулица од речи гредна улица. На месту данашњег центра града, место Бечкерек је населила моћна мађарска племићка породица Хата од Бечеја између 1311.–1320.

На узвишењу уске превлаке четврте речне окуке, 1528. изграђена је бечкеречка тврђава. Бедми су обухватили простор оивичен улицама Савезничком, Петефијевом, Краља Петра и Језером 3. Прокопавањем канала простор између пет бегејских меандара претворио се у три острва и два полуострва. Варош се развијала на средњем острву, источно од тврђаве. Бечкеречку тврђаву 1551. осваја војска Мехмед-паше Соколовића. Турска чаршија пружала се дуж данашње главне улице. На простору данашњег парка Планкерт, налазило се Турско гробље са мањом џамијом. Турци су запустили систем канала и устава.



Одредбама Карловачког мира, Турцима је наметнуто да разруше тврђаву 1701. а Бечкерек је 1717. заузела аустроугарска војска принца Еугена Савојског. Настала су велика планска насељавања. Срби који стижу са Чарнојевићем из Србије насељава делове града "Доља". Румуни насељавају „Буцак“ око пиваре, а Немци насељавају северозападно острво „Немачка варош“, почетак данашње Улице Жарка Зрењанина.

Насељено полуострво Граднулица још није спојено са Бечкерекком. Око данашњег Карађорђевог трга било је место одржавања вашара од 1769. када је указом Марије Терезије, Бечкерек подигнут на ниво вароши-трговишта. 1745. почиње с радом прва фабрика пива, а организовано насељавање Немаца 1785. је почетак индустријализације и убрзо је изграђен читав низ млинова и прва ветрењача на месту данашњих магацина



код главне железничке станице 1785. Августа 1807. избио је велики пожар који је уништио око 40% грађевинског фонда.

После пожара почела је обнова града, према новим регулационим плановима. Око 1830. изграђен је већи део насеља "Мала Америка", Граднулица је захваљујући пробијању улице Цара Душана, постала саставни део града.



Снажан подстрек развоју града је градња железничке пруге Кикинда-Бечкерек, 1883. главна железничка станица била је на месту данашње теретне станице у Железничкој улици. Ова пруга настављена је 1891. до Вршца. Јужно од града, досељавањем око 400 мађарских породица, формирано је 1888. ново насеље - Горња Мужља.

Пре I светског рата повећавају се индустријски потенцијали, а делови града губе искључиво национално обележје. Нагло се развијају радничке четврти уз "Шећерански пут", Мужља се шири према Бегеју. Око железничке станице и болнице ствара се део града "Баглаш".

Током II светског рата, структура града није доживела већа разарања. После II светског рата, долази до великог прилива становништва у град, а 1956. се приступило изради Генералног урбанистичког плана. Изградња индустријских зона, јужно и источно од града, нових насеља вишепородичног становања, као и објеката инфраструктуре, спровођена је у складу са одредбама овог плана.

На основу приказа, може се закључити да се град кроз 700 година постојања није развијао концентричним ширењем од језгра према периферији, већ је настао спајањем јасно изражених целина са националним - етничким обележјима, што је било условљено историјско-политичким догађајима, топографском ситуацијом, и развојем друштвено-економских односа.

Од почетка 19. века, као последица индустријализације, појављују се радне зоне, радничка насеља и диференцирање делова града према социолошким категоријама. После II Светског рата, урбанистичке интервенције су биле усмерене ка повећању густине становања у постојећем ткиву града, планирањем вишепородичног становања и формирањем радних зона, изградом планске документације.

План из 1959. године је био "ауторски план", који се ослањао на идеолошки предлог брзих и бурних промена у свим сферама, па је такав однос имао и према затеченим градским матрицама и вредностима и подразумевао је "драстичну реконструкцију" градског ткива укључивши и рушење значајаног фонда културно-историјског наслеђа.

План из 1971. године је промовисао "Град у граду", где су се нове структуре надовезивале на старе, уз једну нормалну коегзистенцију затеченог наслеђа и планираног. "Град у граду" је био схваћен као једна просторно-временска целина вишег нивоа урбанитета у смислу једне етапе у вишевековном градитељском континуитету.

План из 1981. године ставио је у први план “Умерени раст” као лимитирајући фактор, који произилази из природних услова градске територије ограничене природним границама, као и могућег демографског и привредног развоја.

План из 1999. године ослања се на синтагму “Одрживи развој”, који је захтевао конституисање новог приступа планирању и нарочито реализацији. Он је развојни документ, који је подразумевао даља истраживања оптимализације односа свих фактора у простору.

Генерални план из 2007. године био је план просторног уређења који је утемељен на начелима одрживог развоја и оптималног коришћења простора. То је план „Нове генерације“ где су одбачени традиционални приступи планирања, уз већу флексибилност и уважавање иницијативе инвеститора, представља опредељења тренутка у коме је настао, а заснован је на концепцији развоја града Зрењанина као модерног европског града са динамичним привредним развојем „отвореним“ према окружењу. У првом планском периоду акценат је био на развоју и обнови индустрије, са модерним технологијама и организацијом. У другом планском периоду очекивао се динамичан развој терцијалног сектора (трговине, услуга и угоститељства) и побољшање стандарда становништва, што је у трећем планском периоду требало да интензивира развој управе, образовања, културе, туризма и рекреације.

У периоду који је за нама, од последњег Генералног плана, може се рећи да су сценарији плана делимично оставрени. Тј. дошло је до развоја индустрије, као и трговине и услуга. Трећи плански период у коме је планиран интензиван развој управе, образовања, културе, туризма и рекреације, прати развој дигитализације свих сектора друштва.

## 5.2 Природни услови

Зрењанин лежи на  $45^{\circ}22'$  северне географске ширине и  $20^{\circ}21'$  источне географске дужине у источном делу Војводине у Средњем Банату, на ободу банатске лесне терасе на месту где је река Бегеј интензивно меандрирајући створила изражену микрорељефну ситуацију.

На подручју око старог градског језгра уочавају се долине некадашњих меандара. На појединим деловима јасно се разликују стрмије падине конкавних обала од благих нагиба конвексних обала. Долине су усечене 4-6m у лесној тераси, а широке су од 100-200m. Просечне коте лесне терасе су 79-80m надморске висине, док се између Железничког и Мужљанског моста долина Бегеја спушта у инундациону равну Тисе, а коте терена варирају од 74,5-76,0m надморске висине. Месна заједница „Мужља“ налази се у нижој равни на 76m надморске висине. Највиша тачка природног терена налази се у југоисточном делу Зрењанина, уз леву обалу Бегеја са котом од 83,76m надморске висине. Највиша тачка у подручју обухвата Плана је у североисточном делу тзв. грудобранско брдо на војном стрелишту на 90,22m надморске висине и још два вештачка узвишења у Месној заједници „Мала Америка“.

Нагиби терена крећу се од 0-5%. Већина површина има нагиб од 1-2% а већих нагиба има само на незнатним површинама. Ово је идеално за извођење улица али крајње неповољно за грађење отворених канала за одвођење атмосферских вода и за вођење дугачких подземних колектора фекалне канализације.

**Клима** је условљена географском ширином, надморском висином, близином Карпата, континенталношћу, геолошким и педолошким саставом, вегетацијом итд. Мала надморска висина и континенталност доприносе интензивнијем загревању и хлађењу ваздуха, због чега клима овог подручја има континентално обележје, односно топла лета,

врло хладне зиме и малу количину падавина. На микроклиму утичу водене површине, аерозагађеност, пољопривредне културе, зелене површине, оријентација улица и објеката у насељу. Релативна влажност ваздуха зависи од температуре ваздуха. Највећа влажност је у децембру и јануару, када има највише магле и ниских облака, а најсувљи месеци су јули и август. Највеће колебање има март, а најмање децембар. Ветрови овог подручја су последица неједнаких барометарских притисака измађу Атланског океана и Средоземног мора као и евро-азијског копна и северне Европе. Доминирајући ветар је југоисточни (кошава), други по честини је северозападни, а најређе дува источни ветар. Просечна брзина ветра износи 2.98 m/sec. Највећу брзину има кошава 4.5 m/sec, а најмању источни ветар 1.88 m/sec. Ветрови значајно утичу на временске прилике: кошава доноси суво и хладно време, западни и северозападни доносе падавине и непогоде са грмљавином и градом у току лета, јужни ветар доноси топле масе ређе са падавинама, северни и североисточни доносе хладне масе зими са снегом.

**Геолошке и геоморфолошке карактеристике** су палеозојске и мезозојске стене – шкриљци, конгломерати, кречњаци и лапорци, који су подлога кварталним седиментима. На површини је аутропогени нанос (насип) који представља рецентну творевину скорашњег датума, а продукт је стихијска активност човека. Променљиве је дебљине од 0.30m до 6.00m. Изграђен је од хумифицираног материјала, измешан са грађевинским шупом и органским отпацама. Непосредно испод аутропогеног наноса су квартални седименти који се према зависности од генетског типа настанка, сврставају у три категорије: алувијално–барски, еолско–барски, језерско–барски. Алувијално–барски седиманти су представљени муљевима, еолско–барским, копненим и барским лесом и песком и језерско барским муљем, муљевитим песком и песком.

Подручје Зрењанина се налази у региону ретких и умерених земљотреса јачине до 8°MSC.

**Површинске воде** чине каналисани водоток Бегеј, језерски систем „Бегејска петља“ и мелиорациони канали. Бегеј је пре регулације имао пет меандара. Регулацијом су меандри пресечени, изграђене обалоутврде, извршено каналисање и данас је Бегеј уклопљен у хидросистем Дунав–Тиса–Дунав. Бегеј има максимум у априлу и минимум водостаја у јануару. Језерски систем „Бегејска петља“ је настао пресецањем петог меандра Бегеја. Систем језера чине три језера а од Бегеја га одвајају две превлаке. Меандри корита старог Бегеја налазе се и у урбанистичким целинама: Граднулица и Центар.

Мелиорациони канали су реципијенти атмосферских и подземних вода, а колебања у њима су у непосредној вези са режимом Бегеја. Александровачки канал атмосферске спроводи воду у Бегеј низводно од града, код фабрике кожа. Багљашки канал спроводи воду у Бегеј низводно од града, у близини мужљанског моста.

**Подземне воде** делимо на фреатске и артешке. Топографску површину Зрењанина чине водонепропусни алувијални и еолски седименти испод којих се налазе водонепропусне глине. Атмосферске воде се кроз шупљине процеђују до глиновитог слоја стварајући прву фреатску издан различите дебљине. Фреатска издан је поред локалних падавина у непосредној вези са водом Бегеја и његових рукаваца, те њен ниво са заостајањем, прати осцилацију нивоа у Бегеју. Просечна дубина фреатске издани у долини Бегеја креће се између 1.0-2.5m а на лесној тераси од 4.0-6.0m. Током маја и јуна дубина је најмања, а у новембру и децембру је највећа.

На подручју Зрењанина артешке воде се јављају у два хоризонта. Први је на дубини од 65-75m, а други од 110-120m. Хемијски састав артешке воде не одговара Правилнику о хигијенско техничким мерама за заштиту воде за пиће.

### 5.3 Демографија

Насељено место Зрењанин је до 1991. године бележило демографски пораст, након чега бележи константан пад. Поред негативног природног прираштаја, одлив становништва у велике градове попут Београда и Новог Сада, а последњих година и у друге европске земље, такође утиче на смањење броја становника у Зрењанину.

Табела: Кретање броја становника у периоду 2002-2022. год.

година	град Зрењанин	просечно годишње	насељено место Зрењанин	просечано годишње
2002	132051		79773	
2011	123362	- 869	76511	- 326
2022	105722	- 1764	67129	- 938

Према последњем попису становника урађеном 2022. године, број становника у Зрењанину износи 67129, што је за 9382 становника мање у односу на претходни попис. У односу на период између 2002. и 2011. године Зрењанин је изгубио скоро три пута више становника у последњој пописној декади.

Табела: Кретање наталитета, морталитета и природног прираштаја у периоду 2000-2012.год.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2010	2011	2012
наталитет	740	802	788	837	844	702	712	745	645	700	668
морталитет	1202	1215	1220	1073	1160	1182	1120	1117	1049	1103	1043
природни прираштај	-462	-413	-236	-236	-316	-480	-408	-372	-404	-403	-375

Природни прираштај има негативне вредности, односно појаву негативне разлике између броја рођених и умрлих у периоду од 2000. до 2012.год. Најнижу вредност природног прираштаја Зрењанин је имао у 2005. години: -480. Према подацима из 2022. Зрењанин и даље бележи негативан природни прираштај који на 1000 становника износи -10 што га сврстава међу неколико градова са највећим негативним прираштајем у земљи. Колики је заиста пад природног прираштаја говори податак да је природни прираштај на 1000 становника 1961.г. износио +8, а да по последњем попису износи -10.

#### Старосна структура становништва

Промене у старосној структури становништва су у непосредној зависности од кретања наталитета, морталитета и миграција. Једна од посебних карактеристика становништва у протеклом раздобљу био је изразито брз демографски процес старења, који је резултирао из ниске стопе наталитета.

Табела: Старосна структура становништва према попису из 2011 и 2022.г.

Попис 2011.год.	укупно	старост				просечна старост
		0-4	5-14	15-64	65 и више	
град Зрењанин	123362	5624	11821	85282	20635	42.2
насељено место Зрењанин	76511	3608	7371	53048	12484	41.9

Попис 2022.г.	укупно	старост				просечна старост
		0-4	5-14	15-64	65 и више	
град Зрењанин	105722	4702	10114	66146	24762	44.8
насељено место Зрењанин	67129	2932	6530	42194	15473	44.5

Из претходне табеле се види да Зрењанин и даље има неповољну старосну структуру. Веома је изражен процес старења становништва. Из пописа 2022. г. је евидентно да је тренд старења становништва настављен, па је просечна старост становника сада 44.5. г., што је за 2.6 године више у односу на попис из 2011. г. и представља „дубоку демографску старост“.

#### Домаћинства

Под домаћинствима се сматрају породице или друге заједнице чији чланови станују заједно и заједно троше средства за подмирење основних животних потреба.

Број домаћинстава у Зрењанину се повећавао до 2002. године. По попису из 2011. г., број домаћинстава је забележио пад и износио је 28082. По попису из 2022. г. број домаћинстава се смањио за 724 и износи 27.358. Просечан број чланова домаћинства по последњем попису је 2.43, што је мање за 0.34 у односу на претходни попис када је просек био 2.77 члана. Највећи број домаћинстава- 8303 има једног члана, број домаћинстава са два члана је 7.983, а најмање је домаћинстава са 6 и више чланова- 651.

#### Станови

Број станова по попису из 2022. г. износи 32.404, од чега су настањена 27.259, што значи да је у Зрењанину 5.145 ненастањених станова.

#### Пројекција демографског развоја насељеног места Зрењанин

Према последњем попису становника који је урађен 2022. г., број становника у Зрењанину износи 67.129.

У изради пројекције за 2035. годину примењена је математичка метода помоћу експоненцијалног раста.

Табела : Пројекција броја становника

година	град Зрењанин	просечно годишње	насељено место Зрењанин	просечано годишње
2002	132051		79773	
2011	123362	- 869	76511	- 326
2022	105722	- 1764	67129	- 938
2035	88097	- 1355	57613	- 739

Према подацима пописа из 2022. г. и пројекције за 2035. г. просечан годишњи раст броја становника у Зрењанину бележи негативну тенденцију која је ублажена по пројекцији до 2035. г.

Кретање наталитета, морталитета и природног прираштаја

Природни прираштај има негативне вредности. Према подацима из 2020. г. град Зрењанин и даље бележи негативан природни прираштај који на 1000 становника износи -10 што га сврстава међу неколико градова са највећим негативним прираштајем у земљи.

Ако се смањење природног прираштаја овим темпом настави, условиће велику депопулацију која ће оставити несагледиве последице на општи развој становништва у Зрењанину.

Старосна структура становништва

Пораст броја становника се бележи само у старосној групи преко 65 година, што изискује прилагођавање и примену одговарајуће економске и социјалне политике која треба да ублажи негативне последице на друштвено-економски развој Зрењанина. Радни контингент становништва (15-64 године) опада, што утиче на појаву недостатка радне снаге. Једна од могућих мера спречавања ове појаве је улагање у привреду и отварање нових радних места, што би подстакло останак, као и прилив радно способног становништва у Зрењанин.

Домаћинства

Очекује се даљи тренд пада броја домаћинстава и чланова домаћинства у складу са процесом транзиције домаћинстава присутним, како у нашој земљи тако и у другим европским земљама.

Како је број чланова домаћинстава у директној вези са природним прираштајем, кретањем броја становника, односно друштвено-економским факторима, очекује се повећање једночланих и двочланих домаћинстава којих је и по последња два пописа било највише.

У циљу побољшања демографске слике Зрењанина неопходно је ублажити негативни тренд природног прираштаја, стицањем репродукције становништва и спречавањем одлива младог радно способног становништва. Неке од мера су развој предузетништва, долазак великих компанија, отварање савремених радних места и сл. што би омогућило већи број, шири избор послова и квалитетнија запослења младих. Поред тога, неопходно је унапређење инфраструктуре, а првенствено саобраћајних веза са већим градским центрима попут Београда и Новог Сада, што би смањило притисак на одлазак младих. Значајно би било и проширење и унапређење високошколског образовања које би такође привукло младе, а повећало и могућност њиховог останка у Зрењанину.

## 5.4 Постојећа претежна намена површина

### 5.4.1 ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

#### 5.4.1.1 Површине и објекти за јавне намене

Објекти за **јавне намене** су објекти намењени за јавно коришћење и могу бити објекти јавне намене у јавној својини по основу посебних закона и остали објекти јавне намене који могу бити у свим облицима својине а то су: објекти образовања (предшколске установе и школе), објекти социјалне заштите, објекти здравствене заштите, објекти културе, објекти управе, објекти и површине намењене за спорт и рекреацију и сл.

По законском одређењу, **јавне службе** су установе у којима се обезбеђује остваривање права, односно задовољење потреба и интереса грађана и организација у областима образовања, ученичког и студентског стандарда, науке, културе, физичке културе, здравства и социјалног осигурања, социјалне заштите, друштвене бриге о деци и здравствене заштите животиња.

Јавне службе могу се сврстати у три основне групе:

- јавне службе доступне под приближно једнаким условима за све грађане: (предшколске установе, основне школе и установе примарне здравствене и социјалне заштите) које чине обавезан пратећи садржај становања.
- јавне службе пожељне и уобичајене: средње школе, више и високе школе, објекти ученичког и студентског стандарда, клиничко-болнички центри и сл.
- установе које знатно увећавају ниво културног идентитета града: позоришта, концертне дворане, библиотеке, музеји, галерије и сл.

#### 5.4.1.1.1 Образовање

##### Предшколске установе

Постоји 20 објеката Предшколске установе.

Пренаменом је, од 7 постојећих објеката, настало:

- 3 објекта мањег капацитета (од 50-100 деце): „Колибри“, „Чика Јова Змај“, „Дечија радост“;
- 4 објекта већег капацитета (преко 100 деце): „Звончица“, „Вила“, „Невен“, „Снежана“.

Наменски је грађено 13 објеката од којих су:

- 3 објекта мањег капацитета (од 50-100 деце): „Звездица“, „Пчелица“ и „Бајка“;
- 7 објеката капацитета (преко 100 деце): „Цврчак“, „Црвенкапа“, „Сунчица“, „Лептирић“, „Маслачак“, „Полетарац“ и „Бубамара“;
- 3 објекта већег капацитета (преко 200 деце): „Биберче“, „Бамби“ и „Алиса у земљи чуда“.

За предшколске установе: „Полетарац“ МЗ Доља Црни шор, „Биберче“ МЗ Зелено Поље, „Сунчица“ МЗ Доситеј Обрадовић, „Лептирић“ МЗ Доситеј Обрадовић, „Црвенкапа“ МЗ Вељко Влаховић, „Бамби“ МЗ Вељко Влаховић, није извршено утапање парцела како би било могуће утврдити да ли је величина локација за вртиће у складу са потребним стандардима од мин 25m<sup>2</sup> по детету а у зонама већих густина 15 m<sup>2</sup> по детету.

На основу покривености грађевинског подручја Зрењанину недостаје 2 предшколске установе.

##### Основне школе

Постојећа мрежа основних школа не задовољава у смислу пешачке доступности за радијус опслуживања од 600m - пешачко суседство.

Основне школе не постоје у урбанистичким целинама:

- „Берберско-Болница“-- МЗ „Берберско-Болница“,
- „Доља“ -- МЗ „Зелено поље“ и
- „Баглаш“-- МЗ Соња Маринковић.

У ОШ „Вук Караџић“, постоји проблем испуњености пројектантских стандарда за школске објекте и недостају одређени садржаји.

На основу покривености грађевинског подручја у смислу пешачке доступности за радијус опслуживања од 600m и испуњености школских стандарда према правилнику, Зрењанину недостаје 5 основних школа.

У постојећим школама Соња Маринковић, Јован Јовановић Змај, музичкој школи Јосиф Маринковић и Серво Михаљ у МЗ Сава Ковачевић не постоје фискултурне сале.

#### Средње школе

На територији обухвата Плана постоји 9 средњих школа од којих 8 имају своје објекте а средња школа "Јован Трајковић" већ 40 година нема свој простор ни фискултурну салу. На основу анкете спроведене са Економско – трговинском школом "Јован Трајковић", ова школа је принуђена да од 1983.г. користи просторе који се налазе у ул. Скерлићева бр. 2 на кат. парцели бр. 5822, ЛН бр. 1255 КО Зрењанин I са уписаним правом коришћења од стране Зрењанинске гимназије, а 681 ученика ове школе похађа наставу у два подручја рада у две смене.

Објекат средње Техничке школе „Васа Јанков“ из 1963. је дугогодишњи проблем зрењанинског школства и локалне самоуправе због материјала од којег је грађен.

Средња Пољопривредна школа нема фискултурну салу.

#### Високошколско образовање

Од високошколских објеката на територији обухвата Плана постоји Технички факултет „Михајло Пупин“ и Висока техничка школа струковних студија.

Технички факултет „Михајло Пупин“ је 2016.год. извршио доградњу и опремање анекса зграде са амфитеатром од 100 места, библиотеком, читаоницом, кабинетима, учионицом и лабораторијом за информационе технологије. Факултет школује кадрове из области информатике, инжењерства, менаџмента и текстилне технологије. Факултет се прилагођава потребама привреде.

Виша техничка школа струковних студија, има два одсека са трајањем од 5 семестара:

Машински одсек: смер производно, процесно и пољопривредно машинство;

Технолошки одсек: смер прехранбена, хемијска, текстилна технологија и текстилна конфекција. Зграда школе је површине 7000m<sup>2</sup> а поседује амфитеатар капацитета 250 места, салу са 110 места, две сале са 80 места, две учионице са 60 места, четири учионице са 30 места, једну учионицу са 25 места. Практична настава и лабораторијски рад обавља се у 34 лабораторије које обухватају око 2800m<sup>2</sup>. Лабораторије су опремљене савременим училима, уређајима и опремом а служе за обуку студената, истраживачко развојни рад и сарадњу са привредом. Школа поседује 21 кабинет, читаоницу од 130m<sup>2</sup>, библиотеку, графички завод са штампаријом од 170m<sup>2</sup> и друге пратеће просторије. Школа интензивно ради на формирању нових лабораторија за практични рад.

Технички факултет и Висока техничка школа струковних студија, поред локалног, имају и шири просторни значај, с обзиром на то да ка њима гравитирају корисници из целе Републике Србије. Како Зрењанин има потенцијала да се развија као универзитетски град потребно је извршити доградњу студентског дома тј. повећати смештајне капацитете за студенте и изградњу студентске мензе.



#### 5.4.1.1.2 Социјална заштита

Установе социјалне заштите подразумевају: објекте за смештај деце без родитељског старања, домове за стара лица, установе за особе ометене у развоју, центре за социјални рад, колективне центре, дневне центре и сл.

Социјална заштита у Зрењанину се спроводи у следећим установама:

Центар за социјални рад, Геронтолошки центар, Општински одбор Црвеног крста, међуопштинску организацију слепих и слабовидих, Организација глувих и наглувих, Савез инвалида рада општине Зрењанин, Градско удружење пензионера, Студентски дом „Михајло Предић др. Миша“, Дом ученика средњих школа „Ангелина Којић-Гина“, „Сигурна кућа“ Средњебанатског округа- Зрењанин, Дневни центри за децу и омладину са инвалидитетом „Алтернатива“ МЗ Берберско-болница и „Наша прича“ МЗ Зелено поље, Клуб за стара и одрасла лица и служба помоћи у кући.

Већина објеката социјалне заштите у Зрењанину и даље својим капацитетима и квалитетом не задовољавају потребе доминантно старијег и економски угроженог становништва.

Центар за социјални рад града Зрењанина није у одговарајућем објекту јер не испуњава услове према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања, и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. Гласник РС“ бр. 22/15).

Највећи дефицит је у установама за пружање помоћи и заштиту особама са посебним потребама, старих лица као и у установама за смештај деце и омладине ометене у развоју.

Потребно је повећање капацитета и побољшање услова смештаја у установама социјалне заштите, разноврсност модалитета и понуде просторног организовања за економски различите категорије корисника.

У области услуга социјалне заштите потребно је омогућити развој приватне иницијативе и развој јавно-приватног партнерства.

#### 5.4.1.1.3 Здравствена заштита

На примарном нивоу у Зрењанину, здравствена заштита се спроводи у следећим установама: Дом здравља „Др. Бошко Вребалов“ са 12 здравствених станица и диспанзером за децу, омладину и жене, Служба биохемијске и хематолошке дијагностике Дома здравља „Др. Бошко Вребалов“ – лабораторија у згради старе специјалистичке поликлинике, Служба хитне помоћи и стоматолошка поликлиника.

У згради старе специјалистичке поликлинике смештене су две амбуланте које покривају рејоне МЗ Центар, МЗ Никола Тесла и МЗ Берберско-Болница.

Поред њих ту су смештени Кардио васкуларна служба, кућна служба, патронажа, лабораторија за одрасле, децу и медицину рада, превентивни центар, дијабет, информатичка служба, стоматолошки рендген, апотека и архива.

Служба хитне помоћи обавља здравствену делатност на примарном нивоу из области ургентне медицине и пружања хитне помоћи. Служба је организована у одељења: Одељење пријавно-дојавне службе, Одељења мобилне реанимационе службе и јединице, Одсек за одржавање возила, Одељење ургентне и неодложне кућне здравствене заштите, Одељење санитетског транспорта.

Дечија здравствена заштита спроводи се у дечијем и школском диспанзеру који се налази у оквиру Дома здравља „Др. Бошко Вребалов“ и задовољава својим капацитетима.

Постојећа мрежа објеката примарне здравствене заштите са 12 здравствених станица релативно равномерно покрива градску територију, али у појединим деловима града постоји потреба лакше доступности а за све здравствене станице постоји потреба побољшања опремљености и повећања капацитета.

Појавом Ковид пандемије, дошло се до закључка да све постојеће здравствене станице делимично одговарају намени за примарну здравствену заштиту јер им недостаје простор изолације за заразне болести, који би требало остварити у оквиру сваке постојеће здравствене станице.

На основу анкета спроведених са Месним заједницама Зрењанину недостају 2 здравствене станице:

- МЗ Берберско-Болница на својој територији нема објекат здравствене станице.
- Здравствена станица у МЗ Вељко Влаховић користи два адаптирана стана у оквиру зграде вишепородичног становања из 1976.г. што значи да нема свој слободностојећи објекат.

На секундарном и терцијарном нивоу здравствена заштита се спроводи у следећим установама: Општа болница „Др. Ђорђе Јоановић“ са Специјалистичком поликлиником, Специјална болница за плућне болести „др Васа Савић“ и Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда“ Меленци која се налази ван граница грађевинског подручја града .

Здравствена заштита становништва одвија се и у приватним болницама и амбулантама као што су: Општа болница „Свети Јован“, "Клиника Радовић", "Клиника Попов", специјална болница „10. мај“, "Геамедика" и сл. као и више лекарских и стоматолошких ординација, лабораторија и апотека.

Хигијенско-епидемиолошка и социјално-медицинска здравствена делатност, спроводи се на примарном, секундарном и терцијарном нивоу у оквиру Завода за јавно здравље Зрењанин.

#### 5.4.1.1.4 Збрињавање и здравствена заштита животиња

##### Збрињавање животиња

Збрињавање животиња спроводи се у прихватилишту за напуштене животиње које је лоцирано на грађевинском земљишту ван граница грађевинског подручја у делу простора депоније.

##### Здравствена заштита животиња

Здравствена заштита животиња спроводи се кроз више објеката јавне намене:

- *Ветеринарски специјалистички институт „Зрењанин“* са седиштем у Зрењанину делује и на подручју града Зрењанина. Површина објекта је 713 m<sup>2</sup>. Намена објекта је у складу је са Законом о здравственој заштити животиња а опрема и уређаји овог института служе за обављање лабораторијске дијагностике у ветеринарству. Ова установа задовољава потребе Града.

- *Јавна ветеринарска служба – Ветеринарска станица „Зрењанин“ ДОО* која се налази у ул. Коче Коларова бр. 38 бави се здравственом заштитом домаћих животиња и кућних љубимаца.

У Зрењанину постоји и више приватних ветеринарских амбуланти које се баве здравственом заштитом животиња.

#### 5.4.1.1.5 Објекти културе и информисања

Зрењанин је центар културе Средњобанатског округа. Ова улога огледа се у богатој традицији и културном наслеђу подручја.

Као постојеће институције од великог значаја издвајају се: Народно позориште "Тоша Јовановић", Народни музеј града Зрењанина, Историјски архив града Зрењанина, Културни центар Зрењанина, Градска народна библиотека "Жарко Зрењанин", Савремена галерија уметничке колоније Ечка – Зрењанин, Завод за заштиту споменика културе Зрењанин.

На основу анкета спроведених са институцијама културе: Народно позориште "Тоша Јовановић", Културни центар Зрењанина, Народни музеј града Зрењанина, Историјски архив града Зрењанина, Градска народна библиотека "Жарко Зрењанин" немају довољно простора за функционисање.

На основу анкете спроведене са Савременом галеријом уметничке колоније Ечка-Зрењанин, дошло се до сазнања да ова установа нема адекватно решен свој простор. Тренутно галерија има простор за депо, павиљон за привремени смештај уметнина у Каштелу Ечка.

#### 5.4.1.1.6 Органи управе

У групу јавних служби органа управе сврстани су објекти и комплекси:

- градске управе,
- државних институција,
- посебних организација,
- јавних предузећа,
- судова,
- месних заједница и сл.

У групу државних институција сврстани су и објекти МУП-а Србије, чији су саставни део и ватрогасне станице, као и објекти и комплекси установа за извршење кривичних санкција ( истражни и окружни затвор, и сл.)

Органи управе налазе се у објектима на више локација у центру, као и на бројним другим локацијама у градском ткиву.

Објекти управе својом функцијом и капацитетима углавном задовољавају потребе града. Развој и димензионисање потреба ових установа се врши на основу услова и норматива издатих од стране надлежних институција према посебним развојним програмима.

#### 5.4.1.1.7 Површине и објекти посебне намене

Површине и објекти посебне намене, обрађени су у овину Анекса плана.

#### 5.4.1.1.8 Површине и објекти за спорт и рекреацију

Спортске активности се обављају у саставу Јавне установе „Спортски објекти“ Зрењанин на локалитетима: Хала спортова „Звонимир Звонко Вујин“ (некадашњи "Медисон"), Градски стадион, Хала спортова „Кристална дворана“, Дом борилачких спортова, Спортско-рекреативни центар „Мала Америка“ (војни стадион), Спортско-рекреативни центар „Југ Базени“, Спортско-рекреативни центар „Партизан“, „Стрелиште“, Тениско игралиште „Галеб“.

У граду постоје: Омладинско спортско друштво „Граднулица“, веслачко кајакашки клубови „Бегеј“ и „Зрењанин“, центар за рекреацију „Мотел Шумица“ и „Пескара“, тениски терен „Волтен“, куглане „Кристал“ и „Банат“, фудбалски стадиони ФК „Раднички“, ФК „Банат“, ФК „Борац“, ФК „Лехел“, спортске сале у оквиру школа и комплекс језера.

Спортски терени и спортско - рекреативни објекти постоје на више локација у граду, али је евидентан недовољан број спортских терена и спортско - рекреативних објеката.

#### 5.4.1.1.9 Зелене површине

Заштита биодиверзитета насељених места заснива се на стварању и одржавању зелених површина.

Велике поплочане и/или бетониране површине у грађевинском подручју, као и само грађевински објекти, јачају ефекат неповољних климатских карактеристика околине (ниске вредности влажности ваздуха, повећан алbedo обрађених површина, присуство прашине у ваздуху и сл). Повећањем индекса заузетости грађевинских парцела смањен је проценат постојећег зеленила, што за последицу има погоршање квалитета ваздуха.

Додатним озелењавањем побољшава се квалитет ваздуха, снижавају температуре у летњем делу године због способности биљака да апсорбују и рефлектују сунчево зрачење, спречава се ерозија тла изазвана кишом и ветром и брзо отицање атмосферских падавина, смањује се бука од саобраћаја.

Слободан простор, деле дрвореди са разноврсном инфраструктуром, чија је изградња јасно дефинисана планском и законском регулативом. Често долази до преплитања дрвореди и траса инфраструктуре, како надземне, тако и подземне.

Постојеће зеленило је потребно реконструисати и одржавати уз поштовање просторне диспозиције разних категорија зеленила.

У недостатку слободних површина, када постоје велике поплочане и/или бетониране површине и када је постојећи индекс заузетости грађевинске парцеле висок, потребно је да се приступи подстицајним програмима за изградњу зелених фасада, зелених кровова и тераса ради смањења неповољних климатских карактеристика околине.

#### Паркови

Паркови су зелене површине намењене за јавно коришћење, које се уређују, опремају и одржавају у циљу заштите животне средине, одмора и рекреације и унапређења слике града.

Паркови у Зрењанину су:

- Жупанијски парк (Градска башта), укупне површине заштићеног подручја од 1,1 ha, је споменик природе проглашен као заштићено природно добро.
- Планкова башта (Планкерт), површине 1,1 ha.
- Чоклигет парк, површине 0,7 ha.
- Железнички парк, површине 0,9 ha.
- Парк Путниково, површине 3 ha.
- Шећерански парк, површине 3,3 ha (други парк по величини у граду).
- Титов Гај, површине 1 ha.
- Карађорђево парк, површине 4,60 ha, је највећи парк у граду. У парку се налази алеја великана (споменички комплекс са спомен бистама заслужних Зрењанинаца и великана који су на неки начин повезани са градом Зрењанином) и споменик жртвама фашистичког терора.
- Парк Младости, површине 4,6 ha.
- Спомен парк, површине 2,3 ha. У парку се налази споменик жртвама фашистичког терора и спомен костурница борцима црвене армије.
- Парк у Мужљи, површине 0,7 ha.
- Парк наде, површине 0,3 ha.

Паркови у центру града „Градска башта“, „Планкерт“, „Чоклигет“ и „Карађорђево парк“ су уређени, али је потребна обнова зеленила, стаза и урбаног мобилијара.

Због изузетно доброг положаја, старости и историјског значаја, посебне амбијенталне вредности денивелације терена у парку „Планкерт“ и успешног споја водене површине вештачког језера и зеленила у парку „Чоклигет“, оба ова парка треба сврстати у категорију заштићених природних добара.

Спомен парк на Баглашу и парк на Путникову никада нису озелењени у потпуности, шетне стазе недефинисане, мобилијар незаступљен.

У урбанистичкој целини Доља не постоји формирана парковска површина.

#### Скверови и остале зелене површине површине

У оквиру грађевинског подручја постоје озелењени и недовољно озелењени скверови, који се користе за пешачки саобраћај што им даје додатну вредност:

- У урбанистичкој целини „Југоисток“ значајан сквер је у Улици Доситеја Обрадовића.
- У урбанистичкој целини „Доља“ значајни скверови су у Томићевој улици (испред амбуланте) и у Барањској улици испред МЗ „Зелено поље“.
- У урбанистичкој целини „Граднулица“ и урбанистичкој целини „Центар“ значајни скверови се налазе дуж Булевара Милутина Миланковића.

#### Зеленило улица и тргова

Мали део зелених површина и дрвореда, углавном на доминантним путним правцима, је под стручном контролом. Остатак је због недоречених прописа и недостатка средстава препуштен иницијативи грађана, месних заједница, разних удружења и доброј вољи кућевласника. Свакодневне су интервенције на ослобађању инфраструктурних водова и саобраћајне сигнализације од грана и жила уличних дрвореда.

Највећи број улица и тргова има мешовите разнодобне дрвореде и зелене површине, а предњаче лишћари у односу на четинаре. Већи део дрвореда дуж улица је препуштен стихијском стварању или уништавању од стране кућевласника.

#### Зеленило на јавним паркинзима

Мали број јавних паркинга је пројектован по шеми да буде озелењен. Садња на јавним паркинг просторима се спроводи ретко по типизираним, најекономичнијим и функционалним шемама.

Заштитно зеленило

Функција заштитног зеленила је повезујућа и еколошка (пречишћавање ваздуха, заштиту од претеране инсолације, ветра и буке).

Заштитно зеленило је одређено уз водене токове и у зонама раздвајања некомпатибилних намена. Заступљено је у:

- Урбанистичкој целини „Центар“ и обухвата простор у зони приобаља уз канал Бегеј и уз Језеро 3 - система „Бегејска петља“;
- Урбанистичким целинама „Мала Америка“ и „Берберско-Болница“ и обухвата простор у зони приобаља уз канал Бегеј, и уз Језеро 1 и 2 - система „Бегејска петља“;
- Урбанистичким целинама „Југоисток“ и „Граднулица“ и обухвата простор у зони приобаља уз канал Бегеј;
- Урбанистичкој целини „Доља“ и обухвата простор у зони приобаља уз канал Бегеј, у зони индустријске пруге и у путном појасу државног пута IB реда;
- Урбанистичкој целини „Баглаш“ и обухвата простор у зонама раздвајања функција, уз Новосадски пут са једне стране и улице Богдана Теодосина, уз изграђени комплекс трафостанице, као и у зонама инфраструктуре;
- Урбанистичкој целини „Мужља“ и обухвата простор у зони приобаља уз канал Бегеј и појас око насеља, као заштита од еолске ерозије и ветром ношених могућих честица пестицида.

Бегеј је укључен у систем ДТД-а крајем 60-тих година, али јединствен план озелењавања и одржавања заштитног зеленила у зони приобаља није никада урађен.

Зеленило објеката јавне намене

У већини случајева постојеће зеленило не задовољава норматив а садни материјал није адекватан нити прилагођен потребној намени, а то се пре свега односи на објекте који су настали пренаменом објеката.

Зеленило предшколских установа и школа

У оквиру већине предшколских и неким школским установама постојеће зеленило не задовољава прописан норматив, а садни материјал није адекватан нити прилагођен потребној намени.

Зеленило спортско - рекреативних центара

Спортско-рекреативни центар „Мотел“ озелењен је од 1984. г.

Спортско рекреативни центар „Пескара“ је делимично уређен простор око језера и на тај начин је остварена намена градског купалишта.

На спортско-рекреативном центру „Мала Америка“, зеленило чини травњак и ободно дрвеће.

Спортско-рекреативни центар „Југ“ и Спортско-рекреативни центар „Партизан“ су адекватно озелењени.

Зеленило болничког комплекса

Зеленило болничког комплекса чине дрвореди дивљег кестена, јавора и млеча, сребрнолисне липе, пољског јасена и гледичије, засађени дуж оgrade и поред главних саобраћајница.

Зеленило гробаља

Темишварско гробље има солидан фонд зеленила и уз нову садњу и добро одржавање треба да прерасте у категорију парк гробаља. Засади задовољавају намену.

На Централном (новом) гробљу засађени су само дрвореди дуж главних стаза и неопходно је озелењавање.

Римокатоличко, Реформаторско-Евангелистичко и Граднуличко гробље имају солидан фонд зеленила, али ове зелене површине немају довољно високих лишћара.

Томашевачко гробље има дрвеће задовољавајућег квалитета. Заступљено је лишћарско и четинарско дрвеће у оптималном односу и оно задовољава намену.

На Римокатоличком гробљу у Мужљи заступљено је лишћарско и четинарско дрвеће у оптималном односу. Зеленило не задовољава намену.

#### 5.4.1.1.10 Водени елементи

Језера I и III система „Бегејска петља“ настала су измештањем тока реке Бегеј почетком осамдесетих година чиме је пресечен меандар Бегеја те је ток реке кроз град скраћен. Од старог корита формиран је језерски систем од три језера са постројењем за примарно пречишћавање воде. Језера I и III су планирана за пецање и рекреацију и делимично су уређена.

Језера Пескаре, налазе се на атрактивној локацији, на пет километара од центра града. Настала су услед дугогодишње експлоатације песка и имају природно чисту воду. Дуги низ година представљају популарно излетиште са делимично уређеним обалама и садржајима за купање и рекреацију. 2007. године почело је планско уређење простора око највећег језера и привођење намени у „Спортско рекреативни центар „Пескара““ којим управља ЈП „Градска стамбена агенција“.

#### 5.4.1.1.11 Декоративни водни елемент

Језеро II система „Бегејска петља“ је незавршен хидрогеографски подухват. Од старог корита реке Бегеј формиран је језерски систем од три језера. Језеро II је било планирано за купање али до данас није уређено.

### 5.4.1.2 Површине за инфраструктуру

#### 5.4.1.2.1 Саобраћајна инфраструктура

##### Друмски саобраћај

Показатељи стања саобраћајног система у Зрењанину у протеклом периоду бележе сталан пад као резултат дугогодишње експлоатације у режиму минималног одржавања, и запостављања стратешких планова развоја саобраћаја. Истовремено у Зрењанину се градило, град се развијао и просторно и функционално, што је још више испољило несклад између могућности саобраћаја и потреба градских функција.

Решење саобраћајног система града претпоставља развој појединих видова транспорта да би се створили предуслови за формирање и резервисање простора за одређене видове саобраћаја. Као параметри развоја саобраћајног система су, поред времена и цене транспорта, еколошки услови и могућности оптималног коришћења земљишта.

Зрењанин је типичан пример града који је свој развој базирао на саобраћајним погодностима које му пружа друмски, железнички и речни транспорт. Њиховом интеграцијом у мешовити вид превоза знатно ће се умањити време и трошкови превоза.

Неопходна је израда Саобраћајне студије града Зрењанина, с обзиром да свеобухватна анализа која би показала постојеће стање, просторну дистрибуцију путовања, видовну расподелу путовања, прогнозу саобраћајних система и вредновање саобраћајних система није рађена од 1973.

Прогноза демографског и економског развоја указује да ће до краја планског периода степен моторизације у Зрењанину износити један аутомобил по породици, а мобилност становништва износиће три путовања на дан.

Окосницу друмског саобраћаја на територији Зрењанина чине 3 државна пута I реда и то:

- Државни пут IB реда бр. 12
- Државни пут IB реда бр. 13
- Државни пут IB реда бр. 18

Државни пут IB реда бр. 12 на територији Зрењанина, пружа се у правцу запад – исток, а државни пут IB реда бр. 13 пружа се у правцу север – југ и на деоници од раскрснице Жарка Зрењанина – Бригадира Ристића до раскрснице Булевар Милутина Миланковића – Милетићева улица се преклапају. Државни пут IB реда бр. 18 почиње на територији Зрењанина, одваја се од државног пута IB реда бр. 12 и пружа у правцу запад-исток.

Државни пут IB реда бр. 12 на територији Зрењанина пружа се од станице (оквирно) 217+940 до станице (оквирно) 225+693.

Државни пут IB реда бр. 13 на територији Зрењанина пружа се од станице (оквирно) 120+080 до станице (оквирно) 127+517.

Државни пут IB реда бр. 18 на територији Зрењанина пружа се од станице 0+000 до станице (оквирно) 1+856.

Веома значајну функцију у граду, у смислу одвијања друмског саобраћаја, има и новоизграђени северозападни и северни део обилазног пута-Обилазнице - око Зрењанина који повезује државне путеве I реда бр. 12 и 13 (улаз, односно излаз из правца Новог Сада, са улазом, односно излазом из правца Кикинде).

#### Основна улична мрежа

Улична мрежа је формирана и садржи саобраћајну и осталу инфраструктуру. У планском периоду изградиће се сви коловози у улицама без коловоза, а постојећи реконструисати према категоризацији уличне мреже и новопланираним садржајима.

Улична мрежа формираће се и у функцији новопланираних, како стамбених, тако и привредних зона.

Саобраћај на уличној мрежи биће регулисан: хоризонталном, вертикалном и светлосном сигнализацијом.

Регулационе ширине улица биће одговарајућих димензија да би се у њима могле градити улице са одговарајућом ширином коловоза, тротоара и бициклистичких стаза. Укупна регулациона ширина је условљена планираним саобраћајним површинама и планираним ширинама зелених појаса, што ће се решавати плановима хијерархијски нижег реда.

Детаљна категоризација уличне мреже на територији града Зрењанина биће вршена планским документима хијерархијски нижег реда, а у складу са важећим законским и подзаконским актима која је регулисана ова област.



Путни објекти – мостови

У обухвату плана налази се пет мостова за моторни саобраћај и три пешачка моста.

- Највећи градски мост за моторни саобраћај је "Мост код Суп-а" изграђен 1965. а реконструисан 1990.
- "Жути мост" у Змај Јовиној улици изграђен је 1969. а реконструисан 2009. и 2010.
- Мост за моторни саобраћај који из Вардарске улице води ка Мужљи „Мужљански мост“, подигнут је у периоду 1956 -1957.
- Велики пешачки мост подигнут 1971. на месту великог гвозденог моста "Ајфелове ћуприје" из 1904. који спаја Житни трг са Тргом др Зорана Ђинђића, никад није потпуно реконструисан.
- Лучни пешачки мост који из ул. Тоше Јовановића води до Берберског подигнут је 1970. и никад није реконструисан.
- Мали мост је најстарији мост у граду, подигнут 1904. на месту дрвеног моста и спаја центар града са делом Малом Америком.
- Лучни пешачки мост се налази у улици Народне омладине и спаја део Мале Америке, са индустријском зоном "Житопродукт", подигнут је 1963.
- Мост у Принциповој улици је најмлађи градски мост, подигнут 1992.

Паркирање и паркинг гараже

Паркирање и гаражирање путничких аутомобила представља комунални и градски проблем. Да би се овај проблем ублажио, потребне су мере на више нивоа. Паркирање у централној градској зони решава се задржавањем постојећег паркинга код "Културног центра" и завршетком изградње паркинг простора између Пупинове и Улице Слободана Бурсаћа са око 300 места.

Такси стајалишта

Такси стајалишта су дисперзивно распоређена по центру града и на осталим локацијама Зрењанина у складу са градским Одлукама.

Аутотеретне станице

Евидентан је недостатак погодних или одговарајућих простора за потребе теретних возила и њихових возача представља озбиљан проблем. Паркирање теретних возила у стамбеним зонама представља сметњу за постојећи саобраћај у граду.

Станице за снабдевање горивом

Покривеност града станицама за снабдевање горивом је добра.

Аутобуска станица

Локација аутобуске станице је решена и не планира се никаква промена у том погледу, измене се могу планирати у унутрашњој организацији и технологији рада.

Са аутобуске станице се поред градског и приградског саобраћаја, организује и туристички саобраћај. Аутобуска станица располаже са довољним бројем перона и радионицом за одржавање и дневну негу аутобуса, као и такси стајалиште за десет возила.

Јавни градски путнички превоз

Јавни аутобуски саобраћај се према својим карактеристикама разматра као јавни градски саобраћај, јавни приградски саобраћај и туристички саобраћај.

Јавни градски саобраћај је у протеклом периоду био засатуљен око 16% од свих видова кретања, што се очекује и у планском периоду.

Постојећи размештај градских функција ће у великој мери остати у наредном периоду, те и опслуживање грађана јавним градском превозом.

За насељена места општине Зрењанин регистроване су линије и аутобуска стајалишта у Милетићевој улици, Жарка Зрењанина и у Булевару Ослобођења.

#### Пешачки саобраћај

У нашим градовима је последњих година приметно повећање обима пешачког саобраћаја, не толико због предности које нуди пешачење, него због пада како општег и личног стандарда.

Побољшање и унапређење услова за кретање пешака реализује се ослобађањем јавног простора, који је иначе намењен пешацима, од паркираних аутомобила и планским размештајем уличних садржаја (киоска, кафанских башти, уличних тезги и сл.). Површине које користе пешаци учиниће се привлачним, безбедним и пригодним за особе са специфичним потребама (родитељи са децом, старе особе, инвалиди).

Завршетак пешачке зоне у централној градској зони Зрењанина као и изградња тротоара у оквиру попречних профила уличне мреже, као и заштитних тротоара стамбених насеља, представља приоритет пешачког саобраћаја на нивоу града.

Укупно учешће пешачког саобраћаја је око 46% од свих видова кретања у Зрењанину. Улична мрежа садржи 224.405m тротоара, али је потребна изградња нових и реконструкција постојећих тротоара.

#### Бициклистички саобраћај

Бициклистичком саобраћају који је у свету и код нас у експанзији, потребно је обезбедити услове за безбедно кретање, успостављањем одговарајућих саобраћајно-регулативних мера и формирањем бициклистичких стаза или трака у оквиру попречних профила примарне и секундарне уличне мреже.

Према пројекту Европске уније о успостављању европске мреже бициклистичких стаза, планирано је да две стазе прођу кроз Србију које би се међусобно повезале у подручју Београда. Једна од тих стаза, EuroVelo 11 источно европска рута, проћи ће и кроз насељено место Зрењанин.

#### Железнички саобраћај

У оквиру обухвата Плана налази се следећа железничка инфраструктура:

- регионална једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга: Панчево Главна - Зрењанин - Кикинда – Румунија;
- железничка станица Зрењанин "Теретна" (km 89+702) која има 14 колосека и из које се одваја индустријски колосек за "Шинвоз" и "Дуванику", са трианглом на излазној страни коју чине колосеци 12, 13 и 14;
- железничка станица Зрењанин "Путничка" (km 88+795) која има 10 станичних колосека (3 манипулативна, 3 главна пролазна и 4 пријемно-отпремна) и 10 радионичких колосека АД "Шинвоз" Зрењанин, из станице се одвајају индустријски колосеци за АД "Дијамант", за "Житопродукт" и за "Колпу";
- железничка станица Зрењанина "Фабрика" (km 84+397) са 12 станичних колосека и 7 индустријских колосека за: "Нафтагас", "Бек", "Шећерану", "Отпад", "СИТ", "Уљару" и "Шинвоз".

На предметним деоницама пруге налазе се следећи укрштаји са инфраструктуром друмског саобраћаја и то:

- путни прелаз у km 84+754 осигуран браницима и саобраћајним знацима на путу,
- путни прелази у km 85+726, km 86+139 и km 87+634 (Берберско) осигурани полубраницима са светлосним саобраћајним знацима на путу,

- путни прелаз у km 88+152 (Житопродукт) осигуран браницама и саобраћајним знацима на путу,
- денивелисани прелаз "Надвожњак" Улице Бригадира Ристића око km 89+290 у зони између железничких станица Зрењанин "Путничка" и Зрењанин "Теретна",
- путни прелаз у km 89+288 преко два колосека, испод "Надвожњака", који је осигуран полубраницама са светлосним саобраћајним знацима на путу,
- путни прелаз у km 90+877 преко 2 колосека на месту укрштаја са Улицом Милутина Суботина, осигуран саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности,
- денивелисани прелаз "Надвожњак обилазнице" на око km 91+418,
- путни прелаз у km 91+748 на месту укрштаја са некатегорисаним путем, осигуран саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности,
- путни прелаз у km 94+254 на месту укрштаја са некатегорисаним путем, осигуран саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности,
- надвожњак у Београдској улици код Бек-а.

#### Железнички објекти -мост

Железнички мост преко Бегеја, налази се на km 86+620.

#### Речни саобраћај

На територији Зрењанина заступљен је речни транспорт, углавном расутих терета. Постоје три стоваришта грађевинског материјала и то:

- оперативна обала у Топличиној улици (привременог карактера) на десној обали Бегеја;
- оперативна обала на десној обали Бегеја (ГИК-ова депонија);
- оперативна обала Бегеја, на десној обали Бегеја, у продужетку Вардарске улице, са сепарацијом.

Ова три стоваришта грађевинског материјала (шљунак, песак, туцаник) задовољавају потребе становништва, с тим што су лоше изведени прикључци стоваришта за друмску механизацију.

Параметри нове изградње на овом простору, одсуство претоварне механизације и роба које су усмерене на речни транспорт, показатељи су постојећег стања. Повећањем производње и изградње нових објеката, што се очекује у наредном периоду, развиће се упоредне предности овог вида саобраћаја.

### 5.4.1.2.2 Хидротехничка инфраструктура

#### Водоснабдевање

Систем који снабдева водом целокупно становништво и привреду Зрењанина чини комплекс хидротехничких објеката и водоводне мреже.

#### Изворишта

Главна изворишта за јавно водоснабдевање налази се у северном делу обухвата Плана, уз пут Зрењанин – Михајлово. Са тог простора из издани на 90 – 140 m дубине црпи се подземна вода која са собом носи све своје добре и лоше особине, која се упумпава у градску водоводну мрежу и исту одржава у режиму потребног притиска. Квалитет воде за пиће је у директној вези са квалитетом подземне воде у већини издани на територији северног и средњег Баната и шире. Дезинфекција сирове воде која се захвата са главног изворишта, врши се искључиво хлорисањем.

Цевасти бунари су распоређени на међусобном растојању од 150m до 300m, у два паралелна низа на растојању од око 1250m. Пумпе постављене у активне бунар укупног капацитета изворишта око 520l/s активирају се у зависности од висине притиска у главим дистрибутивним цевоводима ка граду.

Осим главног изворишта, користе се још 4 локална изворишта:

- у западном делу града, на Багљашу;
- у јужном делу града, у Мужљи;
- у источном делу града, на Зеленом пољу и
- у кругу „Млекопродукт“.

Планира се да се локална изворишта постепено напусте. Она обезбеђују максималну издашност свих извора у Зрењанину на 560 l/s, па уколико буде потребно због њиховог постепеног укидања, количина воде потребна Зрењанину обезбедиће се изградњом нових бунара на локацији главног изворишта.

Подручје на ком се налази извориште мора бити заштићено од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно утицати на издашност изворишта и природни састав воде на изворишту. На константном очувању и унапређењу изворишта подземне воде оптималним коришћењем, као и на ревитализацији постојећих бунара придржавати се Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. Гласник РС бр. 92/08).

#### Дистрибутивна мрежа

Од изворишта до потрошача, вода се транспортује мрежом цевовода дужине око 300km. На градској површини од 3500ha положени су цевоводи различитих материјала и пречника у распону од Ø50 - Ø800mm.

Три најважнија транзитна цевовода, више пута реконструисане зрењанинске дистрибуционе мреже, формирају два велика прстена транспортне мреже. Западни транспортни цевовод, главни доводни ка центру града и југоисточним деловима града и источни транзитни цевовод транспортују потребну количину воде до главних прикључака разводне мреже.

Учестале хаварије и губитци у мрежи, који су задњих година достигли вредност 30 – 35 %, налажу да се у следећем периоду дограђује мрежа ради безбеђивања снабдевања водом свих подручја обухваћеним планом и да се интензивније приступи замени најстаријих делова мреже.

#### Постројење за прераду воде за пиће

Квалитет воде за пиће, као основне животне намирнице, требало би да буде и основни критеријум и параметар снабдевања града водом. Обзиром да Зрењанинци, као и грађани већег дела Баната, користе воду за пиће из основне водоносне издани Војводине, која се веома споро обнавља и чији квалитет не одговара стандардима воде за пиће, постројење за прераду воде за пиће – фабрика воде је један од најважнијих пројеката у граду која се налази на простору радног комплекса „Бунари“, у близини изворишта. У оквиру комплекса су изграђени резервоари технолошки везани за постројење за припрему питке воде. Од изворишта до производних погона и до индивидуалних потрошача, вода се транспортује мрежом цевовода дужине око 300km.

#### Фекална канализациона мрежа

Одвођење отпадних вода са територије града Зрењанина спроводи се по сепарационом систему што је подразумевало изградњу посебног система затворених канала за одвођење употребљених вода у односу на атмосферске.

Постојећа мрежа је новијег датума, грађена од савремених материјала са уграђеним ревизионим окнима, опремљена је свим фазонским комадима. У мрежи су присутни, уз доминантне главне колекторе, колектори I, II и III реда, сабирници, шахтови испред сваке куће за пријем кућне канализације, црпне станице и гравитациони испусти.

Главни колектор је у Панчевачкој улици са уливом у Александровачки канал, а затим се из отворених трулишта отпадне воде уливају у Бегеј.

Остали градски колектори се уливају у централни, којим се вода транспортује гравитационо уз помоћ црпних станица и одводе воду са читавог подручја града формирајући сливна подручја.

Главне трасе фекалне канализације су вођене углавном испод саобраћајница на великим дубинама која се на појединим местима граничи са дубинама тунелског копа за ову врсту инфраструктуре.

На деловима где се квалитет канализационе мреже сматра изузетно лошим, разлог је дотрајалост и тип канализације, а мање због хидрауличких карактеристика. Приликом неповољних атмосферских стања долази до мешања кишнице и фекалне воде, угрожавајући сутерене и саобраћајнице.

#### Црпне станице

У претходном периоду решен је проблем старе црпне станице „Центар“ на Тргу Слободе, изградњом нове ЦС „Центар“ на углу улица Цара Душана и Милутина Миланковића и реконструкцијом ЦС „Мали мост“, чиме је решно одвођење отпадних вода подслива „Карађорђев трг“ и нових околних локалитета, њиховим пребацивањем потисом у колектор „Цара Душана“.

#### Постројење за пречишћавање отпадних вода

Претходним планским документима, локација постројења је дефинисана на југоистоку градског грађевинског подручја, непосредно уз леву обалу Бегеја, низводно од већине постојећих и планираних садржаја у граду. Припрема техничке документације је започета 2021.г.

#### Атмосферска канализација

Дужина изграђене атмосферске канализације је око 100 km, што је око једне трећине од потребне изграђености у овом тренутку. Већи део изграђене атмосферске канализације је примарна мрежа, сепаратног типа, развијена у готово свим сливним подручјима града. КСа неких делова града, атмосферске воде се одводе отвореним каналима. Највећи по свим хидрауличким елементима је „Багљашки канал“.

### 5.4.1.2.3 Водопривредна инфраструктура

#### Бегеј

Бегеј је каналисани водоток укупне дужине 119km. Својим током пролази кроз две државе, Румунију у дужини од 44km и Србију у дужини од 75km. Улива се у реку Тису. Једним делом свога тока, у дужини од око 9.5km, пролази кроз Зрењанин - регионални центар Средњег Баната. Овај водоток је у саставу хидросистема ДТД и у њему се одржава ниво и протицај воде који задовољава потребе воденог саобраћаја, за пловила до 1000 тона. На овом делу тока радни водостај или водостај најдужега трајања варира између 74.10 и 74.50 м.н.в. , док је максимални водостај 77.14 м.н.в., а минимални 74.00 м.н.в. Обезбеђена је заштита од поплава системом устава и главног канала ДТД који се укршта са Бегејом код Клека. Опасност постоји само у случају хаварије целог система. Мора се нагласити да је дно корита Бегеја замуљено и да су поједини приобални делови корита обрасли макрофитима, ретко се користи за водени саобраћај, загађен је отпадним водама фекалне и градске атмосферске канализације.

Канал меандра Старог Бегеја

Делимично зацењљени канал меандра Старог Бегеја, је простор без јасно дефинисане стратегије уређења, одржавања и искоришћавања природног потенцијала. Представља локалитета чија је околина погодна за зелене и рекреативне садржаје.

Багљашки канал

Основна функција Багљашког канала је одвођење сувишних површинских и подземних вода са околног сливног подручја града. Обзиром да канал пролази кроз стамбене и индустријске зоне града, имамо случајеве да се у канал упуштају отпадне воде индустрије и фекалне воде. Багљашком каналу, приступ је отежан због велике количине нелегалне изградње дуж улице Фрање Клуза (некадашњи Тителски ред). На одређеним деловима трасе изведена су зацењљена канала.

Александровачки канал

Градске отпадне воде (фекална канализација из 98% домаћинстава и једног дела прехранбене, месне, кожарске, металне и хемијске индустрије Зрењанина) се преко Александровачког канала упуштају у рецепијент Бегеј. Осим ових вода, постоје и воде атмосферског порекла из једног дела градске атмосферске канализације која гравитира ка Александровачком каналу и процедурне воде. Просечна количина воде која се у току дана из Александровачког канала улије у Бегеј износи око 18.500 m<sup>3</sup>.

Канали колектори

Остали канали и колектори су углавном замуљени, запуштени и слабо одржавани.

## 5.4.1.2.4 Енергетска инфраструктура и обновљиви извори енергије

Електроенергетска инфраструктураЕлектроенергетски систем

Електроенергетски систем је врло сложен систем повезан у целину на републичком нивоу, па се из тог аспекта разматра и на територији града. Електроенергетске системе сачињавају следећи објекти:

- Објекти за производњу електричне енергије, у које спадају термоелектране, хидроелектране и термоелектране – топлане на мазут и природни гас (на територији града ТЕ – ТО Зрењанин).
- Преносни системи електричне енергије - далеководи 220 и 110 kV на територији града, преко којих се врши пренос електричне енергије произведене у земљи и преко које се обавља размена са суседним системима.
- Дистрибутивни систем електричне енергије преко којег се врши испорука електричне енергије крајњим купцима.

Објекти за производњу електричне енергије се ослањају на необновљиве и обновљиве енергетске ресурсе. ТЕ-ТО Зрењанин од необновљивих енергетских ресурса користи мазут и природни гас.

Преносни системи електричне енергије

Зрењанин се снабдева електричном енергијом из јединственог електроенергетског система Републике Србије.

Снабдевање електричном енергијом Зрењанина се врши преко преносног система ЕМС далеководовима 220 kV-ног напонског нивоа преко два крака. Један крак долази из Јужнобачког округа из правца Новог Сада, а други се спушта ка југу према насељеном месту Лукићево, Ботош и Орловат и наставља ка Панчеву.

У Зрењанину је лоцирана трафо-станица ТС Зрењанин 2 220/110 kV. Она снабдева конзумно подручје Средњег Баната просечном снагом 200MVA. У овој трафо станици су у функцији две трафо јединице, и то једна од 250MVA, 220/110kV, и друга од 200MVA, 220/110kV. Из ове трафо станице крећу далеководи напонског нивоа 110kV ка трафо станицама на градском подручју, Зрењанин 1, Зрењанин 3, Зрењанин 4 и ТЕ – ТО, као и ка насељеним местима Нови Бечеј, Кикинда и Бегејци.

Далеководи у Зрењанину, који су у власништву „Електромережа Србије“ А.Д. а једним својим делом су у обухвату Плана:

- 220 kV бр. 254/2 ПРП Ковачица – ТС Зрењанин 2,
- 110 kV бр. 1132 ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 3,
- 110 kV бр. 1131 ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 3,
- 110 kV бр. 1008 ТС Зрењанин 4 – ТЕ-ТО Зрењанин,
- 110 kV бр. 1007 ТС Зрењанин 2 – ТЕ-ТО Зрењанин,
- 110 kV бр. 1006 ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 4,
- 110 kV бр. 183 ТС Зрењанин 1 – ТС Зрењанин 2,
- 110 kV бр. 142/4 ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 1

#### Дистрибутивна електроенергетска мрежа

У обухвату Плана постоје електроенергетски објекти у власништву Оператера дистрибутивног система Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд-„Електродистрибуција Зрењанин“.

Конзум насељеног места Зрењанин се из ТС 220/110kV „Зрењанин 2“ напаја путем ТС 110/35kV „Зрењанин 1“, ТС 110/20,10kV „Зрењанин 3“ и ТС 110/20,10kV „Зрењанин 4“. Из ТС 110/35kV „Зрењанин 1“ се путем средњенапонских водова 35kV напајају ТС 35/10kV „Зрењанин Центар“, ТС 35/10,20kV „Зрењанин Индустрија“, ТС 35/10kV „Зрењанин Север“, ТС 35/10kV „Зрењанин Југ“ и ТС 35/6kV „ТЕ ТО Стара“ као и неколико ТС 35/10,20kV које напајају околину Зрењанина. Из ТС 110/20,10kV „Зрењанин 3“, ТС 110/20,10kV „Зрењанин 4“ и поменутих градских ТС 35/10,20kV се путем средњенапонске мреже 10kV и 20kV напајају дистрибутивне трафостанице и трафостанице трећих лица 10/0,4kV и 20/0,4kV. Из дистрибутивних трафостаница се путем нисконапонске мреже 0,4kV напајају купци широке потрошње и купци на ниском напону. Из трафостаница трећих лица се напајају купци на средњем напону.

Средњенапонска мрежа (СН) је напонског нивоа 35kV, 10kV и 20kV.

Нисконапонска мрежа (НН) је напонског нивоа 0,4kV.

Већина извода 10kV и 20kV се међусобно сучељавају што даје могућност двостраног напајања великог дела дистрибутивног система.

Постоји мањи број 10kV извода који се напајају из терцијера ЕТ ТС 110/20/10kV.

#### Јавно осветљење

Од комуналне инфраструктуре треба споменути јавно осветљење као великог потрошача електричне енергије. Јавно осветљење Зрењанина је у току последњих година у потпуности реконструисано, тако да су све светиљке са живиним сијалицама замењене за светиљке са натријумовим извором и у великој мери допуњено новим светиљкама на локацијама где је било неопходно, тако да задовољава минималне светске стандарде у погледу нивоа осветљаја. Урађена је и реконструкција на мањем броју инсталација.

Кроз пројекат „Унапређење јавног осветљења“ у Зрењанину је извршено и измештање мерења и командних уређаја из ТС у око 90%.

### Термоенергетска инфраструктура

Снабдевање потрошача топлотном енергијом започето је 1970. када је и донета Одлука о вреловоду која је дефинисала програм топлификације града Зрењанина.

Потрошачи на територији града Зрењанина се снабдевају топлотном енергијом или природним гасом, а објекти који нису прикључени на вреловодну или гасификациону мрежу користе индивидуална ложишта. Веома мали број објеката користи обновљиве изворе енергије.

У зависности од изграђених мрежа гасовода, топлотне енергије или технолошке паре на подручју Зрењанина разликујемо:

- зоне топлификације,
- зоне гасификације и
- мешовите зоне.

#### Зона топлификације

У зонама топлификације омогућено је прикључење потрошача на мрежу система даљинског грејања (125/70 °C) и развода технолошке паре (на два нивоа: 0,63 (МПа)/180 – 210 °C и 1,7 – 2,7 (МПа)/250 °C). Пројектована температура унутрашње инсталације је 80/60 °C.

Систем даљинског грејања састоји се из вреловодне мреже (температурски режим 125/70 °C) укупне дужине од 33 (км) на коју је повезано 287 топлотних подстанција у којима се топлотна енергија предаје потрошачима, којих има 7.928.

У комплексу старе топлане на земљишту у корисништву ЈКП „Градска топлана“ изграђена је нова топлана, односно, новоизграђено котловско постројење са савременим системом за централни надзор и управљање које чине два вреловодна котла укупног капацитета 70 (MW) – 2 x 35 (MW) са комбинованим горионичима за сагоревање природног гаса и мазута (резервно гориво) и пратећом опремом за снабдевање топлотном енергијом система даљинског грејања града.

ЈКП „Градска Топлана“ основала је Градска управа са циљем да врши производњу, дистрибуцију и испоруку топлотне енергије потрошачима на територији Зрењанина.

Због сигурности у снабдевању града топлотном енергијом и евентуалног преузимања топлотне енергије из погона ЕПС-а, обезбеђена је и функционална веза две енергане са системом даљинског грејања.

#### Зона гасификације

У зони гасификације омогућено је прикључење потрошача на мреже развода природног гаса на три нивоа: на транспортни гасовод ( $p_{\max} \geq 16 \text{ bar}$ ), дистрибутивни гасовод ( $4 \leq p_{\max} \leq 16 \text{ bar}$ ) и дистрибутивни гасовод ( $p_{\max} \leq 4 \text{ bar}$ ).

Задовољење термоенергетских потреба Зрењанина заснива се највећим делом коришћењем природног гаса. Природни гас се сагорева у сопственим термичким уређајима код индивидуалних потрошача, у термоенергетским постројењима у саставу индустријских објеката који произведenu топлотну енергију користе за сопствене потребе, као и у енергетским објектима за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије (ЕПС ПД „Панонске Електране“ ТЕ ТО „Зрењанин“) или производњу топлотне енергије (ЈКП „Градска Топлана“) за систем даљинског грејања града Зрењанина.

На простору обухваћеног планом, налази се следећа инфраструктура:

- ГМРС (главно-мерно регулациона станица(ТЕ-ТО) капацитета 96.000 См<sup>3</sup>/час.
- ГМРС Топлана Серво Михаљ 35.000 См<sup>3</sup>/час.
- ГМРС Зрењанин 25.000 См<sup>3</sup>/час.
- ГМРС Неимар 12.420 См<sup>3</sup>/час.
- ГМРС Метинд 6.000 См<sup>3</sup>/час.
- ГМРС Пролетер 3.600 См<sup>3</sup>/час.
- Гасовод високог притиска РГ-01-21 за ГМРС ТЕ-ТО, ДН300.
- Гасовод високог притиска РГ-01-03/3 за ГМРС Топлана СМ, ДН200.



- Гасовод високог притиска РГ-01-03 за ГМРС Зрењанин ДН200.
- Гасовод високог притиска РГ-01-03/10 за ГМРС Неимар ДН65.
- Гасовод високог притиска РГ-01-03/6 за ГМРС Метинд ДН80.
- Гасовод високог притиска РГ-01-03/11 за ГМРС Пролетер ДН80.

Снабдевање природним гасом обавља се повезивањем више Главних Мерно Регулационих Станица (ГМРС) изграђених на територији града на транспортни систем природног гаса под притиском  $p_{\max} \geq 16$  (bar) (ЈП „Србијагас“). Из ових ГМРС природни гас се дистрибутивним гасоводима под притиском ( $4 \leq p_{\max} \leq 16$  bar) доводи до Мерно Регулационих Станица (МРС) индустријских потрошача на којима се притисак редукује на  $p_{\max} \leq 4$  (bar). Након ове редукције притиска природни гас се дистрибутивном мрежом под притиском  $p_{\max} \leq 4$  (bar) доводи до корисника који се на мрежу прикључују преко индивидуалних регулационих станица (РС) или кућних мерно регулационих станица (кМРС). Повезивањем на РС или МРС индивидуалне унутрашње инсталације развода природног гаса сваког корисника природног гаса, на коју су прикључени термички уређаји за сагоревање природног гаса, корисници природног гаса обезбеђују топлотну енергију за сопствене потребе.

Највећи потрошач природног гаса на територији Зрењанина је енергетски објекат за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије (ЕПС ПД „Панонске Електране“ ТЕ ТО „Зрењанин“), који као резервно гориво користи мазут, и енергетски објекат за производњу и дистрибуцију топлотне енергије (ЈКП „Градска Топлана“) за систем даљинског грејања града Зрењанина.

Термоелектрана-топлана Зрењанин (ТЕ-ТО Зрењанин) је други термоенергетски објекат по величини и производним могућностима у систему Панонских електрана које су у саставу ЕПС-а. Објекат је конципиран за комбиновани циклус производње електричне и топлотне енергије. Магистралним топловодом ТЕ-ТО је повезана са системом даљинског грејања града Зрењанина, а пароводима до индустријских објеката.

Термоелектрана-топлана Зрењанин десет година није била у погону, а од октобра 2022. поново производи електричну енергију.

У овом термоенергетском објекту инсталирана су два термо блока капацитета за производњу од по 330 (t/h) технолошке паре параметара:  $p_{\max} = 11,77$  (МПа),  $t_{\max} = 540$  (°C) са топлотним турбинама са регулисаним одузимањем паре на притиску од 0,63 (МПа). Објекат обезбеђује производњу електричне енергије номиналном електричном снагом од 110 (MWe), топлоне енергије за систем даљинског грејања топлотном снагом од 140 (MWt) и технолошке паре у количини од 310 (t/h).

ТЕ-ТО Зрењанин у свом саставу има и помоћни погонски објекат који има укупно пет котлова мањих капацитета од 12 до 75 (t/h) и четири турбине од 2,5 до 8,5 (MW), укупне снаге 25 (MW). Котлови се углавном користе за пуштње у рад Главног погонског објекта (ГПО), међутим када ГПО није у погону, онда се они користе и за испоруку топлотне енергије за систем даљинског грејања града и за снабдевање индустријских потрошача технолошким паром.

#### Мешовите зоне

У мешовитим зонама омогућена су прикључења на мрежу система даљинског грејања и дистрибутивну мрежу природног гаса или на систем развода технолошке паре и гасоводе за транспорт и дистрибуцију природног гаса.

Главни енергент за снабдевање Зрењанина топлотном енергијом је природни гас.

Обновљиви извори енергије

Коришћење енергије из обновљивих извора је у јавном интересу. У циљу остваривања јавног интереса поред Републике Србије и аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе трбало би да донесу стратешке и друге документе за утврђивање и остваривање циљева за коришћење енергије из обновљивих извора.

Градска управа града Зрењанина, дужна је да обезбеди доступним информације о уделу обновљивих извора енергије крајњим потрошачима на интернет страници снабдевача топлотном енергијом, уз рачун или на други погодан начин, на захтев крајиних потрошача. Енергетска ефикасност постаје важан фактор при зидању објеката јер штеди новац.

На основу анализе постојећег стања ОИЕ и енергетске ефикасности може се закључити да се у Зрењанину ОИЕ (соларна енергија и геотермалне топлотне пумпе) све више уводе као извори енергије за загревање просторија и воде.

Електрокомуникациона инфраструктураФиксна телефонија

Стање фиксне телефонске мреже је задовољавајуће на територији целог града.

У области фиксне телекомуникационе мреже тренутно једини оператер у Зрењанину је Телеком Србија а.д. са својом Извршном јединицом у Зрењанину.

У раду је главна централа типа Алкател која је према вишим равнима (Нови Сад, Београд) повезана оптичким кабловима у прстену, што чини ову транспортну мрежу великог капацитета поузданом. Ка нижој равни, у оквиру градске децентрализоване мреже, оптичким кабловима повезани су истурени комутациони степени Шећерана, Баглаш, Мужља, Жарко Зрењанин, Граднулица, Зелено Поље, Путниково, Старо Берберско, Ново Берберско, Болница и Мала Америка.

Радио релејне везе од антенског стуба у дворишту зграде ТК центра Пупинова 1 обухватају заштићене радио коридоре. Основни магистрални правци радио-релејних веза су ка Београду, Новом Саду и Јаша Томићу.

У претходном периоду завршене су најважније планиране етапе проширења и реконструкције градске кабловске мреже. То је подразумевало неопходну замену већег дела главних каблова, увођење искључиво подземне разводне мреже у централној зони града и главним градским саобраћајницама са демонтажем постојеће ваздушне разводне мреже. У осталим деловима града постојећа ваздушна разводна мрежа је комплетно замењена разводном мрежом по бетонским стубовима. Нови истурени комутациони степени, као слободностојећи ормани на јавној површини, активни су на подручју насеља Путниково, Берберско и Мала Америка.

У граду се приводе крају значајни радови на проширењу и реконструкцији постојеће телекомуникационе инфраструктуре уз постављање оптичких каблова које ће се у наредном периоду завршити.

Мобилна телефонија

Системи мобилне телефоније су изграђени у виду центра мобилне телефоније, антенских система (са и без антенских стубова) са базним станицама и приводних оптичких каблова. На целокупном подручју града је доступан сиглан мобилне телефоније свих постојећих оператера.

Такође, на подручју града постоје и антенски системи за бежичан (wireless) пренос података путем интернета, као и ситем фиксне телефоније који користе антенске системе за пренос сигнала. У области мобилне телефоније, где је последњих година остварена страховита експанзија, на подручју града раде следећи оператери: Телеком Србија а.д. , Yettel, „А1“, SBB и CETIN. Поред услуга преноса говора, ове мреже пружају и услуге преноса података у складу са техничким могућностима GSM технологије.

Кабловско дистрибутивни системи

На подручју Зрењанина РДУ Радио Телевизије Србије не поседује кабловско дистрибуционе системе. У области кабловске телевизије оператер SBB је значајно проширио своју мрежу и покрива већи део градског седишта. Сем преноса РТВ сигнала, SBB је обезбедио врло квалитетне интернет услуге са различитим пакетским услугама. На подручју Зрењанина је развијеност КДС сасвим задовољавајући и очекује се покривеност целог насељеног места.

Услуге интернета

Пружањем интернет услуга, путем бежичног и жичног преноса, бави се већи број провајдера у граду. Сви они углавном од „Телеком Србија“ купују услугу „Директан приступ међународном интернету“ за продају својим крајним корисницима.

Радиодифузни системи

У Зрењанину је испуњен план емитовања локалног ТВ програма. Траса оптичког кабла вишесервисне мреже РТС-а пресеца Зрењанин и има правац Београд – Панчево – Зрењанин – Кикинда. Постојеће радиодифузне коридоре је неопходно заштити.

## 5.4.1.2.5 Површине и објекти комуналне и друге инфраструктуре

Комуналне површине и објекти обухватају комплексе потребне за функционисање система комуналних услуга, кроз делатности градских комуналних предузећа у складу са посебним прописима а за задовољење општег интереса и заједничких потреба грађана. У склопу ове претежне намене налазе се површине и објекти за: гробља, пијаци, градска са прихватилиштем за напуштене животиње и гробљем за кућне љубимце, ветеринарски институт и амбуланте. Објекти у склопу других инфраструктура су: хидрометеоролошке и противградне станице. Депонија се налази на грађевинском земљишту ван граница грађевинског подручја.

Гробља

Гробља представљају комуналне површине за обављање погребних услуга које захтевају посебан начин уређења и озелењавања. Уређују се и одражавају према Одлуци о уређивању и одржавању гробља и сахрањивању (Сл. лист општине Зрењанин бр. 14/05 и 1/26, Сл. гласник РС бр. 23/09 - одлука УС и Сл. лист Града Зрењанина бр. 3/09, 14/10 и 21/16).

Зрењанин има шест старих гробаља затвореног типа: Томашевачко, Граднуличко, Темишварско, Реформаторско-Евангелистичко, Римокатоличко (Калваријско) гробље, Римокатоличко гробље у Мужљи и Ново гробље. Сахрана умрлих у Зрењанину се врши на седам гробаља укупне површине 33.33 ha. У оквиру гробља се планирају површине за сахрањивање, објекти за обављање погребних услуга и комунална инфраструктура.

Табела: Постојећи капацитети гробаља у Зрењанину:

Назив гробља	Површина гробља (ha)	Број гробних места
Томашевачко гробље	3.87 ha	4400
Граднуличко гробље	4.97 ha	4700
Темишварско гробље	2.54 ha	4800
Реформатско-Евангелистичко	1.94 ha	1350
Римокатоличко гробље (Калваријско)	5.94 ha	7000
Римокатоличко гробље у Мужљи	1.80 ha	3100
Централно (Ново) гробље	12.27 ha	5000 (1100)
<b>Укупно:</b>	<b>33.33 ha</b>	

Стара гробља у структури града немају простора за проширивање. Сахране на гробљима затвореног типа врше се углавном у постојећа гробна места и у мањем броју на ексхумираним гробним местима.

Стара гробља су опремљена струјом за објекте, водом за чесме, контејнерима, црквеном капелом, пешачким стазама на главним коридорима кретања.

Комплекс новог гробља реализован је у I фази изградње на површини од 12,27ha у складу са пројектном документацијом где су изграђени објекти за обред, администрацију, управу и продају са пратећом инфраструктуром. I фаза изградње је делимично окончана. Сви објекти су грађевински изведени, али није завршено опремање, па се највећи део ових објеката не користи.

Тренутно не постоји довољан број обезбеђених паркинг места на јавним површинама испред градских гробља. Пешачке комуникације нису у довољној мери обновљене.

Гробља нису повезана са канализационом мрежом, па вода са чесама отиче у земљу.

### Пијаце

На територији обухвата Плана, снабдевање градског становништва свежим животним намирницама и робом широке потрошње одвија се на:

- централној новој пијаци,
- пијаци у Југ Богдановој,
- пијаци на Багљашу,
- пијаци у Мужљи.

На територији обухвата Плана не постоји кванташка пијаца, пијаца у МЗ Зелено поље, а централна нова пијаца има проблем са недовољним бројем паркинг места.

### Депонија

Депонија је лоцирана на грађевинском земљишту ван граница грађевинског подручја у Мужљанским ритовима, југозападно од града.

Комплекс депоније обухваћен је Планом детаљне регулације Регионалне депоније у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина бр. 37/13).

### Хидрометеоролошке и противградне станице

#### Метеоролошке станице

Локација главне метеоролошке станице “Зрењанин“, која се налази у обухвату Плана је на кат. парц. бр. 13381/3 КО Зрењанин I; координате су: (X: 45.39872222; Y: 20.37600556 WGS84)

#### Хидролошке станице

На подручју Генералног урбанистичког плана насељеног места Зрењанин нема хидролошких станица површинских вода.

Табела: Локације пијезометара државне мреже хидролошких станица подземних вода у оквиру мреже РХМЗ у обухвату Плана :

Ред. бр.	Назив станице подземних вода	Гаус Кригерове координате		Н (mm)
		X	Y	
1.	Зрењанин (ЗР-1) 19НП0141	5028447	7451606	81,04
2.	Зрењанин (ЗР-1/1) 19НП0141/1	5028449	7451606	80,94
3.	Зрењанин (ЗР-1/Д) 19НП0141/Д	5028441	7451606	81,00
4.	Зрењанин (ЗР-1/д) 19НП0141/д	5028443	7451606	80,98
5.	Зрењанин (ЗР-1/д-1) 19НП0141/д-1	5028445	7451606	81,06

Све наведене хидрометеоролошке станице су лоциране на кат. парц. бр. 13381/3 КО Зрењанин I.

Подаци са наведених пијезометара се користе за прорачунавање режима подземних вода на предметном подручју.

#### Противградне станице

У обухвату Плана нема лансирних (противградних) станица.

Ван обухвата Плана, се налазе две лансирне (противградне) станице чија се заштитна зона делом налази у обухвату Плана. Током сезоне одбране од града испаљују се ракете, које спадају у 1. категорију експлозивних материјала. Локације лансирних (противградних) станица дате су у табели.

Табела: Локације лансирних (противградних) станица:

Ред. бр.	Назив лансирне станице	Гаус Кригерове координате		Кат. парц. бр.	Н (mm)
		X	Y		
1.	Зрењанин	5029350	7451955	13412/1 КО Зрењанин I (тронежа 13411, 13413 и 13412/1)	70
2.	Мужља 1	5020700	7453750	1003/1 КО Мужља	80

Локације свих горе наведених станица су приказане на графичком прилогу бр. 26 “Планиране површине, правци, коридори и капацитети за инфраструктуру – хидротехничка и водопривредна инфраструктура“, а њихова заштита је приказана на графичком прилогу бр. 4 “Ограничења урбаног развоја“.

## 5.4.2 ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

### 5.4.2.1 Површине за становање

Становање заузима највећу површину у грађевинском подручју планског обухвата. Становање је делом настало спонтано, наслањајући се на принципе градње подручја, али и плански, кроз спровођење и разраду планске документације, као:

- изградња на неизграђеним површинама;
- урбана обнова – замена/уклањање објеката и нова градња у оквиру формираних блокова и парцела;
- делимична урбана обнова - делимична замена/уклањање објеката и градња на слободним просторима;
- изградња у оквиру постојећих стамбених блокова као допуна блокова.

Сви ови видови изградње становања допринели су формирању матрице града, стварајући препознатљиве урбане амбијенте, како стамбених зона, тако и насеља у целини. Највећим делом је заступљено породично становање, на које се надовезују намене вишепородичног становања.

#### 5.4.2.1.1 Породично становање

У Зрењанину је највише заступљен тип становања “породично становање“. Насеља су грађена плански формирајући препознатљиве урбане амбијенте, али и неплански, због чега су настајала нова неформална или бесправна насеља.

Изградња карактеристична за панонска насеља ушореног типа, која из руралног, прерастају у урбана, може се још увек препознати у насељима „Граднулица“ и „Доља“ у улицама око Житног трга, Милетићеве улице, улице Жарка Зрењанина. Карактеристике ових насеља су углавном веће парцеле, подељене на улични и дворишни део, изградња објеката на регулацији, као сеоске или варошке куће са наглашеним калканом и ајфором, у којима се становаништво још увек бави пољопривредом. Каснија изградња стамбених насеља карактерише планско формирање блокова израдом планова, на уједначеним парцелама површине од 300-600m<sup>2</sup>, ширине до 15m, изградња објеката удаљених од регулације на 3m, поштовањем противпожарних прописа и прилаза/пролаза који се формирају између суседних парцела. Стамбени објекти су углавном приземни, масивног конструктивног склопа, косих кровова, покривени црепом. Ову изградњу прати развој инфраструктуре, са нагласком на развој даљинског грејања, односно грејања на земни гас. Карактеристична насеља овог периода изградње су насеља: „Багљаш“, „Мужља“ и северни делови насеља „Граднулица“.

Подизањем квалитета живота и развоја становања, 70-80-их година 20. века, одвија се планска изградња (за коју су рађени детаљни планови), на појединачним парцелама, у оквиру постојеће стамбене површине на слободним парцелама или на месту старог објекта. Граде се објекти са две до три етаже (приземље + спрат+поткровље и одвајање дневне од ноћних зона становања). Формирају се насеља породичних слободностојећих стамбених објеката, али и градње у низу, стилски и просторно уједначена. Кровови су двоводни, објекти су удаљени од 3-5m од регулације.

Карактеристична насеља као квалитетни примери планске изградње стамбених објеката у низу: „Париске комуне“ „Путниково“, „улица Косте Абрашевића“ и „Граднулицу“.

Изградња стамбених објеката у овом периоду се одвија и кроз погушћавање постојећег стамбеног фонда, али и кроз све већу бесправну изградњу. Бесправна изградња се одвијала делом на локалитетима који су били планирани за стамбену изградњу, али и на локалитетима других намена (зелене површине, складишта и сл.). Док је дивља градња заузимала нове површине ширећи непланирано укупну стамбену површину, дотле су поједини планирани локалитети за изградњу породичног становања остајали нереализовани.

За локалитете бесправне изградње, ради увођења у градску структуру, израђивани су детаљни планови. У односу на планиране локалитете, разлике се углавном огледају у димензионисању парцела, које су се код бесправне изградње морале прилагодити затеченом стању. Спратност објеката је разнолика, пошто се усвајало затечено стање, па се на овим локалитетима, за разлику од планираних, јављају разни типови објеката, различите спратности, без могућности просторно-физичког структурирања<sup>1</sup>.

Карактеристична насеља овог типа су насеља обухваћена детаљним плановима: „Зоран Нићетин“, (северни део насеља „Граднулица“), западни део насеља „Багљаш“, део насеља „Зелено поље“.

Период 90-их година прошлог века карактерише планска изградња у оквиру постојећих блокова -као допуна, појединачна градња, али и формирање нових насеља, као наставак и проширење насеља „Берберско“. Карактеристика овог насеља је изградња објеката у низу и покушај да се прописаним правилима градње формирају препознатљиви урбани амбијенти, започети у другим насељима овог типа. Међутим, како су приватне иницијативе наметнуле своја правила, ефекат није постигнут, као на плански грађеним

<sup>1</sup> Генерални урбанистички план града Зрењанина 2020-Аналитичко-документациона основа плана

насељима предходних периода изградње. Такође, миграције становништва 90-их година, све више утичу на стамбену изградњу и градњу на слободним просторима обода стамбених насеља, ван граница тадашњих планова, настаје бесправна градња. Тако се јављају прво појединачни, а онда и примери читавог насеља, ван граница катастарске општине Зрењанин I, односно на простору КО Словачки Арадац.

После 2000. године, нема формирања нових насеља породичног становања. Изградња је углавном на слободним појединачним локалитетима, као допуна и погушћавање постојећег становања (у оквиру парцеле -доградња, или на парцелама на којима су срушени стамбени објекти или бесправни објекти). Не може се говорити о некој посебној типологији објеката, нити уједначеној спратности, с обзиром да су правила грађења прописна у великим распонима, што омогућава разне типове градње, односно заузетост парцеле до 60%, изградња до 3 стамбене јединице, удаљеност од регулације 0-5m и спратности до три надземне етаже.

#### 5.4.2.1.2 Мешовито становање

Посебан проблем развоју породичног становања у овом периоду представља појам „мешовитог становања“ које оставља трага на структури и визуелном идентитету насеља, с обзиром да се дозвољава изградња вишепородичних стамбених објеката, на парцелама породичног становања, који битно утичу на све урбанистичке параметре. Најкарактеристичнији примери су блокови око улице Коча Коларов, као и део насеља „Багљаш“, око улице Васе Савића, Болничке и дела улице Мите Ђорђевића.

#### 5.4.2.1.3 Вишепородично становање

Анализирајући стамбену изградњу у периоду последњих 70 година, када се плански гради највећи број стамбених насеља вишепородичног становања, може се препознати неколико периода које карактеришу различити видови планирања и реализација:

- **период од 1956.-1968. године**, у коме је највећи део стамбене изградње реализован на слободним просторима или у оквиру постојећих стамбених блокова, рушењем породичних и изградњом вишепородичних стамбених објеката. Овај период карактерише изградња слободностојећих објеката, индекс изграђености је од 15-20%, густина насељености је од 176-345 стан/ха, спратност објеката П+2 до П+4. Техничка документација за изградњу ових објеката је углавном постојећа (коришћени су готови пројекти). У структури станова заступљени су највише двособни станови. Ова насеља су насеља „Дунавска“, „Дуваника“, „Шећерана“, „Ружа Шулман“, „Леснина“, делом „Мала Америка“
- **период од 1968.-1995. године** карактерише изградња на два највећа локалитета- „Багљаш“ и „Бригадира Ристића“ и локалитет „4 јули“ („Д3“ и „Д2“), као и појединачним реализацијама у оквиру сада већ постојећих стамбених насеља вишепородичног становања.

Насеље „Багљаш“ се гради на слободним просторима, а насеља „4 јули“ („Д3“ и „Д2“) су настала урбаном обновом-тоталном реконструкцијом насеља (рушење постојећег породичног становања и изградња објеката вишепородичног становања). Насеља „Бригадира Ристића“ и „Дунавска“, такође су настала урбаном обновом/ потпуном реконструкцијом-рушењем постојећих породичних стамбених објеката, и изградњом вишепородичног становања у сличној блоковској матрици објеката отворених и полуотворених блокова. Уз пругу и надвожњак и главну градску саобраћајницу Бригадира Ристића-Булевар Милутина Миланковића, чине прелазни мотив од насеља „Багљаш“ ка центру и породичном становању насеља „Граднулица“.

Блок у коме се налази насеље „Дунавска“ по ободу има појединачне објекте вишепородичног и породичног становања који чине разграничење према блоковима других намена.

У овом периоду се објекти граде као просторни формиранни низови два или више објекта, тако лоцирани да формирају полузатворене просторе унутар блокова, где су у оквиру зелених површина, пројектована и реализована дечија игралишта, организоване зелене површине. Инфраструктура прати стамбену изградњу: уређују се саобраћајне површине, зелене површине, граде објекти дечје заштите, делимично и школе. Индекс изграђености је од 12-18%, (сем у насељу „4 јули“ које је изграђено 25%) густина насељености је од 250-350 стан/ха, спратност објеката највећим делом је П+4, док се на Багљашу граде и објекти П+6, П+8, П+10 и П+12, чиме је повећана густина насељености. Реализовани објекти су по пројектима рађеним за одређени локалитет, а од 1976. године по смерницама и стандардима усмерене стамбене изградње. У погледу просторне организације станова, функционалности и површина поштују се препоруке и стандарди у погледу диспозиције стана у односу на проветравање и инсолацију (стан увек излази на две стране, сем код малих станова где то није могуће постићи). Број станова на степеништу по етажи је углавном четири, уводи се економска лођа у организацију стана. У оквиру објеката пројектују се и реализују заједничке просторије станара, лифтови, оставе за бицикле, вешернице. Карактеристично за овај период је и увођење поткровне етаже за становање.

- **период од 1995-2005. године** због економских, политичких и свеуобухватно друштвених догађања представља период стагнације у стамбеној изградњи. Овај период оставио је трага и на постојећем стамбеном фонду (неодржавање, промена власништва, недефинисана структура управљања). Граде се појединачни, слободностојећи објекти, још увек уз подршку државе и према претходним стандардима. То су објекти који се граде као допуна постојећих блокова „Бригадира Ристића“ (групација „С“), објекти у центру на локалитетима предвиђеним за тоталну реконструкцију, као и у булевару Милутина Миланковића.

- **период од 2005.-2012. године** представља период враћања стамбене изградње, али и даље на појединачним локалитетима, углавном као допуна постојећих блокова вишепородичног становања, кроз изградњу слободностојећих објеката у насељу „Бригадира Ристића“ и „Ружа Шулман“ и на појединачним локалитетима дефинисане презежне намене „вишепородично становање“, као урбана обнова-замена постојећих породичних објеката вишепородичним. Промене које су настале у економским односима, условиле су и промене у изградњи, па су тако, наслањајући се на нове трендове тржишне привреде, али и промене у државном и друштвеном систему, потпуно укинута правила изградње стамбених објеката како у погледу организације објеката и њиховог квалитета, тако и у погледу организације станова. Због свега горе наведеног, не може се јасно сагледати овај периоди изградње и начини функционисања како друштвених прилика, породичне заједнице, тако и целокупног становања.

- **период од 2012.** карактерише интензивнија стамбена изградња као допуна стамбених блокова, али највећим делом као урбана обнова, односно замена постојећих породичних стамбених објеката објектима вишепородичног становања у оквиру постојећих парцела породичног становања. Углавном се ради о појединачним локалитетима, који нису повезани и не чине целину блока или улице. Због тога врло често, ови објекти нису примерени окружењу и нарушавају постојеће претежне намене породичног становања. Планска ограничења спратности, заузетости парцеле и друга правила која могу заштитити постојеће претежне намене и интергисати нове објекте у окружење, углавном не дају задовољавајуће резултате. Увођење Правилника за изградњу стамбених зграда и станова је био основ да се уведе ред у изградњу станова и врате параметри стамбене



изградње. Међутим, захтеви инвеститора и тржишта врло често утичу како на квалитет изградње, тако и на организацију објеката и станова. У том контексту, не може се дати оцена данашњег становања, осим да се задовољавају минимални параметри у организацији станова и зграда, да је заузетост парцеле до 40% у зони вишепородичног становања (у мешовитом становању 60%), што пружа мин. зелених површина, мин. паркинг места, организацију станова према једној страни, велики број станова по етажи, слабу инсолацију, лоше визууре. Највећи број станова је по структури-једноособан. Спратност објеката се креће од П+2 до П+9, у зависности од локалитета. Нову изградњу, у већини случајева, не прати развој инфраструктуре, на начин да се она интегрише у окружење. Иако Зрењанин има све мањи број станованика, све је интензивнија изградња станова. Овај феномен се не може објаснити потребом града за стамбеним простором, већ економским процесима и транзицијом капитала. У том смислу се не може предвидети како ће се овај тренд изградње одразити на развој становања, инфраструктуре, као и развој града у целини.

#### 5.4.2.1.4 Нестандардно становање

Нестандардно становање је настало у делу насеља, у блоку или улици где су формиране заједнице одређених социјалних или друштвених група. Ова насеља су опремљена инфраструктурно, тј. имају обезбеђену ел. енергију и водовод, али у већини случајева објекти нису на формираним парцелама, парцелама прописаних димензија и између парцела нема јавне површине и сл. Описана насеља су насеље „Дудара“ које се налази уз јужну обалу Бегеја, и има приступ из улице Милетићева и део насеља уз улицу Фрање Клуза, продужетак Болничке улице. Објекти нису грађени од чврстих материјала и у већини случајева није задовољен мин. техничких прописа, у погледу функционалности, термичких, противпожарних и осталих услова.

#### 5.4.2.1.5 Становање уз подршку

Доношењем закона о социјалном становању, а касније и Закона о становању и одржавању зграда, који је преузео област становања уз подршку, изграђени су објекти, углавном као појединачна градња у оквиру претежних намена породичног, односно вишепородичног становања.

Иако пружа низ могућности, овај вид становања у граду није заступљен у мери којој би могао битно да утиче и доприноси у укупној структури становања.

Појединачни објекти су грађени 60-70их година прошлог века у насељу „Шумица“ као породични објекти у низу, и као појединачни вишепородични стамбени објекти. Ови објекти су мањих површина од дефинисаних Правилником о изградњи стамбених зграда и станова, али су у складу са уредбом о стандардима и нормативима за планирање, пројектовање, грађење и условима за коришћење и одржавање станова за социјално становање

Такође у улици Потиска и Пере Добриновића саграђени су објекти вишепородичне стамбене изградње као појединачни стамбени објекти, у складу са правилима градње становања уз подршку, односно социјалног становања.

На ободу насеља, у улици Фрање Клуза изграђени су објекти породичног и вишепородичног социјалног становања, у складу са Законом о становању - делом којим се дефинише становање уз подршку.

#### 5.4.2.2 Површине за привредне делатности

Привреду можемо окарактерисати као скуп међусобно повезаних радних активности у производњи, расподели, размени и потрошњи материјалних добара и услуга намењених задовољавању различитих људских потреба. Привредне делатности су уско повезане и ниједна не може опстати сама за себе. На развој привреде утичу бројни природни фактори (природна богатства, рељеф, клима) и друштвени фактори (економски, демографски, научно технолошки, економско-политички).

После другог светског рата Зрењанин је израстао у један од најразвијенијих привредних центара у Србији. Иако са великом индустријском традицијом и повољним инфраструктурним условима пословни амбијент је у протеклих неколико деценија (2000.г.) претрпео драматичне промене. Транзиција са социјалистичке на слободну тржишну економију обележена је низом приватизација које нису успеле да очувају потенцијал индустријског града. Изгубљен је технолошки корак са светским производним трендовима, а са падом запослености, опадао је и куповни потенцијал грађана. Зрењанин се убрајао у подручје са највећом девастацијом индустрије.

Према Уредби о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе за 2014. годину, град Зрењанин спада у другу групу чији је степен развијености у распону од 80% до 100% републичког просека. У периоду од 2015. до 2021. године уочава се растући тренд броја (регистрованих) запослених у Зрењанину. Највећи проценат запослених је у сектору прерађивачке индустрије у трговинама на велико и мало и у јавном сектору (државне управе, образовање, здравство и социјална заштита). У периоду од 2015. до 2021. године забележен је раст броја привредних друштава у Зрењанину. Иако се уочавају позитивна кретања у погледу привредне активности у Зрењанину, број брисаних привредних друштава расте. Такође, приметан је и растући тренд у кретању броја активних предузетника и опадајући тренд брисаних предузетника који послују на територији Зрењанина. Инвестиције у нове основане фондове у Зрењанину бележе од 2019. године, тренд раста захваљујући великим страним улагањима. Посматрано по секторима привреде, инвестиције бележе растући тренд у прерађивачкој индустрији, а опадајући тренд у пољопривреди. Вредност остварених грађевинских радова од 2015. до 2021. године бележи позитиван тренд и готово је утростручена. Од 2019. године учешће инвестиција у стамбене зграде наставља са растућим трендом, док учешћа инвестиција у остале грађевине опада.

#### Примарне делатности

Привредне делатност су уско повезане, велику улогу у привреди имају и експлоатација, производња, трговина и прерада пољопривредних и прехранбених производа. У Зрењанину егзистира неколико регистрованих пољопривредних газдинстава.

Пољопривреда је у оквиру обухвата Плана заступљена кроз:

- **агроеколошке површине (воћњаци, виногради и баиште)** које имају веома важну функцију еколошког побољшања урбаног простора и заступљене су у урбанистичким целинама: „Доља“, „Граднулица“, „Багљаш“, „Берберско-Болница“ и „Мужља“ у претежној намени простора „утилитарно зеленило“.
- **расаднике**, који су заступљени у урбанистичким целинама: „Доља“, „Граднулица“ и „Мужља“ у претежној намени простора „пословни комплекси“ и „утилитарно зеленило“.
- **пољопривредна газдинства**, лоцирана су у рубним појасевима града што је нарочито изражено у урбанистичким целинама „Граднулица“ и „Мужља“, егзистирају на великим парцелама које су подељене на улични и дворишни део у претежној намени простора „становање“.

Секундарне делатности

На територији Зрењанина послују предузећа из области: прехранбене, текстилне, металске и хемијске индустрије, производње нафте и природног гаса, грађевинарства и саобраћаја односно транспорта а извозни потенцијали су: производи од сунцокрета, текстилни производи, санитарије, сетови каблова и пластичних делова за аутомобиле и др. У пословном комплексу ДОО „Колпе“ 2005.г. је успостављена слободна зона (за увоз и извоз без пореза и царинских дажбина), која је 2012. проширена на подручје Индустријске зоне „Багљаш“ и „Југоисток“.

У оквиру грађевинског подручја, индустрија је лоцирана у урбанистичким целинама: „Југоисток“, „Доља“, „Граднулица“ и „Багљаш“ у претежној намени простора „радне зоне“.

- **Урбанистичка целина „Југоисток“**

Радна зона – у урбанистичкој целини Југоисток, налази се на југоисточном излазу из града, поред државног пута IB реда (Зрењанин-Београд), наслања се на железничку пругу, односно индустријски колосек локалног карактера. Радна зона представља уређено градско грађевинско земљиште укупне површине око 72 хектара, комплетно инфраструктурно опремљено (водовод, електромережа, гас, кишна канализација, фекална канализација, примарни тротоари и примарна јавна расвета). Обухвата предузећа прехранбене, фармацеутске и хемијске индустрије, која су успешно пословала до распада Југославије а данас многа представљају основ за brownfield инвестиције. У овој урбанистичкој целини се налазе: „Термоелектрана-топлана“, „ТС Зрењанин 4“, Електродистрибуција Зрењанин, базна станица МТС-а, кафилерија - предвиђена за измештање и планира се постројење за пречишћавање отпадних вода.

- **Урбанистичка целина „Доља“**

У урбанистичкој целини „Доља“ заступљено је пет радних зона .

Прва радна зона је лоцирана у североисточном делу града, на обали Бегеја и на државном путу IB реда (Зрењанин-Српска Црња), настала у привредној епохи друге половине 20. века. Ту се налази фабрика уља „Дијамант“, „Бима“, погони Унион-пласта, поштанско логистички центар тзв. ПТТ складиште, комплекс складишта и силоса „Агротрејдинг“ као и сервисни и металопрерађивачки погони, који су некада успешно пословали, данас неки од погона не раде те престављају основ за brownfield инвестиције.

Друга радна зона лоцирана у североисточном делу града раздвојена је од прве радне зоне државним путем IB реда (Зрењанин-Српска Црња). Ова зона планирана је за прехранбену и текстилну индустрију: „Млекопродукт“, Ветеринарски специјалистички институт, радионица и магацини ВДП „Средњи Банат“ и некадашња фабрика тепиха „Пролетер“. Са југозапада је државни путем IB реда (Лазаревачки друм) и индустријском пругом одвојена од стамбеног насеља „Зелено поље“. Простор је специфичан због покривености „зона ограничене изградње“ која штити инфраструктурни електроенергетски и термоенергетски коридор.

Трећа радна зона од друге радне зоне раздвојена је државним путем IB реда (Зрењанин-Вршац) а са запада је од стамбеног насеља „Зелено поље“ одвојена индустријском пругом. У овој радној зони су изграђени објекти: дрвара „Огрев“, две трафостанице, производња намештаја „Халас“, радни комплекс „Mecaplast“ и „Isco“. У оквиру ове радне зоне налазе се погони НИС-а и др. Источни део ове радне зоне наслања се на обрадиве површине - утилитарно зеленило.

Четврта радна зона одвојена је саобраћајним комплексом -железничка станица: Зрењанин -фабрика. Налази се у источном делу града. Планирана је за металску индустрију „Радијатор“ и „Шинвоз“, рециклажу сировина, складишта и сл. те се препоручује континуитет у лоцирању и развоју истих или сродних грана индустрије на слободним површинама уз државни пут IB реда (Зрењанин-Београд) и уз општински пут за Лукићево. Простор је специфичан због покривености зоном ограничене изградње која штити инфраструктурни електроенергетски и термоенергетски коридор.

Пета радна зона, подељена је на подзоне тзв. Радна зона „Југоисток I“, налази се у југоисточном делу града у близини аеродрома „Ечка“, државног пута IB реда (Зрењанин-Београд), будућег интермодалног и логистичког центра и обилазнице. Ту су лоциране производне и услужне делатности: ДОО „Ћирком“, ДОО „Алпин“, ДОО „Оминжењеринг“, ДОО "Luksol farmacija", ДОО "EFM Fabrikation", ДОО "Rakić plast", ДОО "Metal promet sistem", расхладни центар ДОО "Gomex", ДОО "Kinetica engineering", ДОО "Agrounija" и др. Неизграђен простор на контакту са „Новим гробљем“ и припада подзони „Југоисток II Б“ а на делу подзоне „Југоисток II А“ гради се инвестиција кинеске компаније за производњу гума, "Chandong Linglong".

- **Урбанистичка целина „Граднулица“**

У урбанистичкој целини „Граднулица“, радна зона налази се у северном делу града. Настала у претходној привредној епохи друге половине 20. века. Простире се са обе стране пута Зрењанин-Михајлово, у њој су лоцирани објекти грађевинске и пољопривредне делатности: циглана „Неимар“, пољопривредно добро „Зрењанин“, као и комплекс ЈКП “Водовод и канализација“ са водоизвориштем "Михајловачка" и комплексом "Бунари" уз који се налази постројење за прераду воде за пиће .

- **Урбанистичка целина „Багљаш“**

Прва радна зона у урбанистичкој целини „Багљаш“ лоцирана је у западном делу града са изграђеном инфраструктуром: асфалтним прилазним путем, гасним прикључком, електричном енергијом, кишном и фекалном канализацијом, водоводом и телекомуникационом инфраструктуром, у непосредној близини државног пута IB реда (Зрењанин – Нови Сад) и обилазнице. У њој се налазе производне и услужне делатности: "Drekslmajer" (за производњу каблова ауто индустрије BMW, FIAT), "Pomrea", "Modital" (текстилне компаније), „Миле Драгић“ (за производњу војне опреме), АД „Изолир“ (за производњу предизолованих цеви за гасоводе високог притиска, нафтоводе и сл.), "Електроинвест", "PHARMA-S", и др.

Друга радна зона „Северозапад - Елемир“ налази се у северозападном делу града и у оквиру ње раде ДОО “FULGAR EAST” и „GEZA“ – погон за производњу сигурносних система.

Терцијалне делатности

Простори услужних делатности, дисперзно су распоређени у обухвату Плана и намењени су за све врсте услужних делатности, које треба да се прилагоде условима заштите непосредне околине и условима заштите животне средине.

**Рејонски центри** су секундарни општеградски центри, обухватају садржаје који прате становање и објекте јавне намене и служе за бољу ефикасност у задовољењу основних потреба становника. Евидентна је недовољна развијеност рејонских центара у урбанистичким целинама града.

**Трговина**, као привредна грана, у периоду транзиције такође је доживела трансформацију. Садржаји трговине и услуга из зоне центра су се једним делом преселили у тзв. „трговачке улице“: Коче Коларова, Николе Пашића, Војводе Бојовића, Београдска, Ћуре Јакшића, Милетићева, Цара Душана, Иве Лоле Рибара, Жарка Зрењанина, Бригадира Ристића, Радноти Миклоша, Хуњади Јаноша и Мађарске комуне, које гравитирају ка главном градском центру .

Трговина је присутна у оквиру више облика пословања: предузетничке радње, мала и средња предузећа и велика предузећа и може бити пратећи садржај у зонама становања и привредним зонама.

Део трговине махом прехрамбеним производима обавља се у оквиру раније подигнутих наменски грађених објеката „Trgovinsko Banat“ дисперзно распоређених по грађевинском подручју из периода 60-тих и 70-тих година, а део новог грађевинског фонда подижу актуелни ланци трговине као што су: Maxi, Idea, Gomex, Roda, Lidl, Univerexport и други. Издвојени комплекс, тржни центар „BIG“, генерише велики број

корисника и повлачи велика миграциона кретања на дневном нивоу, смештен је на улазно-излазном правцу према Новом Саду и садржи малопродајне просторе познатих међународних и домаћих модних брендова, хипермаркет, радње са техничком опремом, ресторани, кафиће, биоскоп и др. па је на нивоу града довољан један такав тржни центар.

#### **Туризам и угоститељство**

Зрењанин је дестинација са повољним географским и саобраћајним положајем. У Зрењанину доминира летња туристичка понуда и конгресни туризам. Дугу традицију негују велики број удружења из области: културе, технике и иновација, пољопривреде ир. Град поседује велики број културно-историјских објеката, велики број културних и спортских манифестација, богато индустријско наслеђе, бројне паркове и излетишта за одмор, објекте за спорт и рекреацију, разнолику гастрономску понуду. Објекти за смештај гостију и туриста су: хотели, мотели, коначишта и пансиони у приватном смештају. Пословни боравак је и даље основни мотив доласка у Зрењанин. Евидентна је мала просечна дужина боравка посетилаца, низак ниво коришћења смештајних капацитета, мала туристичка потрошња која се реализује углавном у угоститељству. Последњих година, улагало се у развој туризма али је још увек присутан низак ниво промовисања културног идентитета града.

### 5.4.2.3 Површине за друге остале намене

#### 5.4.2.3.1 Површине за мешовите намене

Према класификацији намена земљишта и планских ознака у планским документима, површине за **претежно** мешовите намене обухватају центар града/насеља или дела града/насеља и служе за смештај централних, пословних, комерцијалних и услужних делатности, као и институција управе и планирају се као општи центри (градски центар, локални центар) и специјализовани центри (пословно-комерцијални, спортско-рекреативни и слично).

У оквиру површина за мешовите намене, налазе се и објекти јавних намена, стамбени објекти, верски објекти, рекреативне и зелене површине.

Зрењанин је град полицентричног типа и као такав се задржава са поделом на:

- **Главни градски центар** и зоном Булевара Милутина Миланковића, у којима су централне активности од значаја за: град Зрењанин, општину и средњебанатски регион;
- **Два рејонска центра** у зонама већих густина становања са централним активностима од значаја за градске четврти Зрењанина;
- **Локалним центрима месних заједница**, дисперзно размештених са централним активностима у оквиру стамбених зона од локалног значаја;
- **Линеарним повезујућим центрима** – Булевару Милутина Миланковића и пословно-трговачким улицама који заједно чине мрежу градских центара у Зрењанину.

Сви наведени центри формирају јединствену мрежу система градских центара полицентричног типа која смањује потребе дневних кретања у граду и омогућава потпуни спектар терцијарних активности на читавом простору града, уравнотеженим развојем и децентрализацијом градског центра.

#### Општеградски центри

##### Главни градски центар

Структура данашњег центра формирана је спонтано око друма који је од тврђаве водио до моста на реци Бегеј.

Главни градски центар карактеришу амбијенталне вредности формиране током дуге традиције града и јединствени просторно културно-историјски и географски идентитет.

Главни градски центар који је и регионални центар суседних општина са одговарајућим функцијама и који карактерише разноликост компатибилних садржаја мешовите намене, обухвата Просторно културно-историјску целину „Старо језгро Зрењанина“ са границом заштићене околине културног добра, блок са зградом суда и блок са зградом културног центра.

Простор је са изузетним амбијенталним карактеристикама који садржи непокретна културна добра, односно споменике културе и дефинисан је као просторно културно – историјска целина која подлеже заштити, у којем је контролисана градња и примењује се регулатива везана за Закон о културним добрима.

Главни градски центар обухвата блокове у којима су централне, пословне, комерцијалне и услужне делатности са објектима јавне намене од значаја за град Зрењанин, Општину Зрењанин и Средњобанатски округ.

Главни градски центар има доста објеката под претходном заштитом који су у веома лошем стању и доста запуштеног и недовољно искоришћеног простора са потенцијалом за аутентичан дух места.

#### Рејонски центри

Два постојећа рејонска центра („Багљаш“ и „Центар Југ“) који представљају секундарне општеградске центре, формиран су у претходном планском периоду „социјализма“, за приближавање функција општеградског центра стамбеним блоковима са већим густинама, да би се постигла боља ефикасност у задовољењу свакодневних и основних потреба становника (основно образовање, основна здравствена заштита, социјална заштита деце, старих и угрожених категорија становника, трговина, услуге, угоститељство, култура, спорт, рекреација и сл.).

Рејонски центар на Багљашу је изграђен али постојећи локали не функционишу у пуном обиму.

Рејонски центар Југ је био изграђен само делимично, а стварне потребе за задовољењем централних активности у овом делу града су решавање пренаменом стамбеног у комерцијални простор.

#### Локални центри месних заједница

Локални центри месних заједница настали су у претходном планском периоду „социјализма“, за делове града који је административно подељен на месне заједнице, са циљем приближавања садржаја везаних за задовољење свакодневних потреба становништва као што су локално снабдевање и услуге, угоститељство али и основно образовање, основна здравствена заштита, социјална заштита деце, старих и угрожених категорија становника, задовољавање потребе културе и забаве гравитирајућег становништва., димензионисане према процени броја становника.

#### Линијски повезујући центри

Линијски центри формирали су се на главним, радијалним правцима од главног градског центра, као потези између главног градског центра и осталих центара у Зрењанину и дуж улица на прилазним правцима у Зрењанин, са садржајима у функцији задовољавања сталних и повремених потреба становника које опслужују.

Разликујемо линијске повезујуће центре:

- Булевар Милутина Миланковића и ул. Бригадира Ристића, које су планиране као булеварски концепт сентра са тренутно пуно привремених објеката и не адекватне физичке структуре постојећих објеката не примерених булеварском концепту као не завршени потез;
- Пословно-трговачке улице које су настале спонтано на доминантним правцима кретања ка центру и потребом за задовољењем централних активности, настале углавном пренаменом стамбеног у комерцијални простор као још увек визуелно не завршени потези;
- Улице на улазним правцима у Зрењанин, настале дуж траса државних путева ка другим градовима, са комерцијалним садржајима и услугама примереним

периферији али још увек не завршени и визуелно не примерени потези линијских центара урбане матрице.

#### Специјализовани центри:

##### Комерцијално - пословни центар - тржни центар „БИГ“:

Претежно је у функцији трговине, лоциран на улазном правцу у град, као специјализовани центар који генерише изузетну саобраћајну фреквенцију и велике дневне миграције становника односно корисника центра. Задовољава потребе града за овом врстом центара.

##### Спортско-рекреативни центри „Мотел“ и „Пескара“:

Настали су спонтано из потребе становништва за рекреативним просторима а за сада су не уређени у довољној мери.

##### Болнички комплекс:

Настао плански у функцији здравствене заштите грађана са планираним капацитетима који би требало да задовоље потребе града и региона уз бољу опремљеност.

#### 5.4.2.3.2 Површине за верске комплексе и објекте

Верски објекти представљају културно историјску баштину која сведочи да је Зрењанин вишенационална, мултикултурална, мултиконфесионална средина више векова.

Верски објекти су објекти јавне намене у осталим облицима својине. На територији Плана регистроване су бројне локације намењене сакралним објектима .

У последње време јављају се захтеви за изградњу мањих верских објеката православне вероисповести.

#### 5.4.2.3.3 Површине и објекти за спорт и рекреацију

У обухвату Плана, поред локација за спорт и рекреацију у површинама јавне намене присутан је и значајан број, дисперзивно распоређених локација за спорт и рекреацију у осталим облицима својине. Сви постојећи локалитети и објекти се задржавају.

#### 5.4.2.3.4 Станице за снабдевање горивом

Покривеност Зрењанина станицама за снабдевање горивом је добра. Све постојеће станице и комплекси се задржавају.

Табела: Приказ постојећих претежних намена површина у Зрењанину:

ПОСТОЈЕЋА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА	ЦЕЛИНЕ								
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	УКУПНО
	Центар	Мала Америка	Градишница	Доња	Југоисток	Мушала	Берберско-Болница	Баглаш	
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ									
површине и објекти за јавне намене	9.43	20.29	49.30	34.63	31.84	124.65	34.79	21.90	324.18
објекти и површине за образовање, социјалну заштиту, здравствену заштиту, културу и информисање и органа управе	6.31	10.38	14.91	14.77	4.63	3.67	6.40	5.80	66.87
површине и објекти посебне намене		3.37					4.50		7.87
површине и објекти за спорт и рекреација	0.42	2.11	6.69	5.65	7.18	20.32	11.61	0.18	54.16
зелене површине	0.70	1.85	27.70	14.21	20.03	74.57	5.88	13.27	158.21
водени елементи	2.00	2.58				26.09	6.40		37,07
језера - Пескаре						26.09			26.09
језеро I и III- део језерског система Бегејска петља	2.00						6.40		8.40
декоративни водни елемент	0.00	2.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.58
језеро II - део језерског система Бегејска петља		2.58							2.58
површине и објекти за инфраструктуру	18.30	10.05	181.28	232.59	157.82	141.98	40.54	147.95	930.51
саобраћајна инфраструктура	16.90	9.40	149.70	171.20	70.30	124.00	38.14	141.40	721.04
хидротехничка инфраструктура			0.00	0.04	15.94				15.98
водопривредна инфраструктура	1.00	0.65	17.80	16.50	25.98	13.39	2.40	5.69	83.41
Бегеј	1.00	0.65	15.80	12.20	23.24	11.48		5.69	70.06
канал меандра Старог Бегеја			2.00						2.00
Баглашки канал						1.91	2.40		4.31
Александровачки канал				1.30	2.74				4.04
Канали колектори				3.00					3.00
енергетска инфраструктура	0.40			1.30	42.04				43.74
површине и објекти комуналне и друге инфраструктуре	0.00	0.00	13.78	43.55	3.56	4.59	0.00	0.86	66.34
гробља			11.40	43.05	3.22	1.04			58.71
пијаце			1.58	0.50	0.34	3.55		0.86	6.83
хидрометеоролошке станице			0.80						0.80
Σ	27.73	30.34	230.58	267.22	189.65	266.63	75.33	167.20	1254.69



ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ									
површине за становање	0.00	31.93	333.78	190.63	116.01	474.87	120.52	201.42	1469.15
породично становање		14.00	316.60	185.93	58.90	474.87	115.52	172.88	1338.70
мешовито становање		9.10		4.70	26.91		5.00		45.71
вишепородично становање		8.83	17.18		30.20			28.54	84.75
површине за привредне делатности	0.00	0.36	261.20	504.75	224.25	29.85	15.72	276.45	1312.58
радне зоне			63.30	414.89	205.97			176.41	860.57
пословни комплекси		0.36	12.40	8.69	18.28	8.71	11.60		60.04
терцијалне делатности, јавне функције, спорт и рекреација							3.42		3.42
утилитарно зеленило			185.50	81.17		21.14	0.70	100.04	388.55
површине за друге остале намене	22.80	0.95	38.60	3.70	4.34	0.94	11.26	1.99	84.58
површине за мешовите намене	22.00								22.00
површине за верске комплексе и објекте	0.80	0.45	1.10	0.30		0.94		0.29	3.88
површине и објекти за спорт и рекреацију		0.34	35.50	1.70	4.34		11.20	1.70	54.78
станице за снабдевање горивом		0.16	2.00	1.70			0.06		3.92
Σ	22.80	33.24	633.58	699.08	344.60	505.66	147.50	479.86	2866.31
ЗБИР ПОВРШИНА ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ									
површине јавне намене	27.73	30.34	230.58	267.22	189.65	266.63	75.33	167.20	1254.69
површине за остале намене	22.80	33.24	633.58	699.08	344.60	505.66	147.50	479.86	2866.31
Σ	50.53	63.58	864.16	966.30	534.25	772.29	222.83	647.06	4121.00

## 5.5 Постојеће стање природних и културних добара и амбијенталних целина

### Природна добра

Најзначајније природно добро у граду Зрењанину је Прекогранични еколошки коридор канал Бегеј (укључујући и обални појас/насип) са деоницом Александровачког канала која се пружа уз обалу Бегеја у јужном делу града.

Уз јужну границу обухвата Плана се налази заштићено подручје Специјални резерват природе „Царска бара“ (Режим заштите III степена), док се уз југозападну границу обухвата налазе станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја ZRE15b и ZRE15d.

„Жупанијски парк у Зрењанину“ је споменик природе за који је прописан режим заштите парка природе II степена, а „Храст лужњак у Зрењанину“ је споменик природе за који је прописан режим заштите III степена.

Мере заштите и унапређивања споменика природе на територији Зрењанина спроводити у складу са условима Завода за заштиту природе.

### Непокретна културна добра и амбијенталне целине

Непокретна културна добра и знаменита места Зрењанина доприносе специфичности и препознатљивости културног идентитета предела и треба их користити као значајан развојни ресурс одређених делатности привреде а нарочито туризма и угоститељства. Од великог културног значаја за Зрењанин је постојање: споменика културе, цркава, родних кућа знаменитих личности, индустријска градитељска баштина и др.

## 5.6 Постојеће стање животне средине

### Ваздух

Према Закону о заштити ваздуха Зрењанин се од 2020. године налази у трећој категорији квалитета ваздуха, што значи да је ваздух прекомерно загађен, односно да су прекорачене толерантне вредности за једну или више загађујућих материја.

Праћење квалитета ваздуха у 2020. г. на мерним местима у граду показало је да је највеће загађење честицама ПМ<sub>10</sub>.

Мерење аерозагађења вршена од стране Института за јавно здравље „Милан Јовановић Батут“ путем мерних места у систему државне мреже аутоматских мерних станица које прате концентрацију сумпор-диоксида и чађи током 2021. г. показују да је Зрењанин био један од најзагађенијих градова сумпор-диоксидом и град са највишом годишњом вредности имисије чађи.

На основу извештаја мерења квалитета ваздуха, односно концентрације и садржаја суспендованих честица фракције ПМ<sub>10</sub> на аутоматској станици на углу бул. Милутина Миланковића и ул. Цара Душана у периоду од 27.12.2022-16.01.2023. године утврђено је да је од укупног броја дана, 21 дана дошло до прекорачења толерантне вредности, док прекорачење олова није утврђено.

Недостаје континуирано мерење концентрације ПМ<sub>10</sub> и ПМ<sub>2,5</sub> честица.

Главни извори загађења су индустрија, продукти спаљивања у домаћинствима (ложишта, спаљивање отпада и сл.), индустрији, топланама, саобраћај, грађевинска делатност, неодговарајуће складиштење сировина, неадекватна депонија отпада и недовољан ниво хигијене у граду.

Због све веће загађености воде Бегеја услед упуштања непречишћених отпадних вода и учесталих инцидентних ситуација хидролошко – хидрауличког порекла, у Зрењанину се често јављају негативни утицаји на животну средину- између осталог и непријатан мирис.

### Вода

У Зрењанину постоје два отворена канала: Александровачки и Багљашки. Основна функција Багљашког канала је одвођење сувишних површинских и подземних вода са околног сливног подручја града. Обзиром да канал пролази кроз стамбене и индустријске зоне града, имамо случајеве да се у канал упуштају отпадне воде индустрије и фекалне воде.

Главни реципијент за атмосферске воде је водоток Бегеј.

Градске отпадне воде које се упуштају преко Александровачког канала у реципијент Бегеј, чине све отпадне воде сакупљене градском фекалном канализацијом из домаћинстава и једног дела индустрије. Градска фекална канализација прикупља отпадну воду из 98 % домаћинстава у граду, као и отпадне воде из индустријске зоне која се простире уз Александровачки канал, а које се директно из својих канализационих система упуштају у канал. Осим ових вода, постоје и воде атмосферског порекла из једног дела градске атмосферске канализације која гравитира ка Александровачком каналу и процедурне воде.

Због све веће загађености воде Бегеја услед упуштања непречишћених отпадних вода и учесталих инцидентних ситуација хидролошко – хидрауличког порекла, у Зрењанину се често јављају негативни утицаји на животну средину.

Језерски систем “Бегејска петља” спада у објекте од општег градског значаја. Због свог положаја у ужој градској зони, представља веома осетљиву водену средину. У језера је забрањено упуштање отпадних вода, односно може се упуштати само пречишћена вода до потребног нивоа на примарном и секундарном пречистачу, у склопу система.

Квалитет воде за пиће, као основне животне намирнице, требало би да буде основни критеријум и параметар снабдевања града водом. У Зрењанину се користи вода за пиће из основне водоносне издани Војводине, која се веома споро обнавља и чији квалитет не одговара стандардима воде за пиће.

Према извештају о мониторингу квалитета површинских вода Завода за јавно здравље за 2022. годину, квалитет површинских вода (Александровачки канал, Бегеј, језера Пескаре) не задовољава захтевани квалитет.

### Земљиште

Утицај урбанизације, развој индустрије, саобраћаја, велике количине комуналног отпада, смањење природно очуваних зелених површина извођење грађевинских радова и др. има негативни ефекат на квалитет земљишта уколико се не примене мере заштите. Уливање загађених отпадних вода у Александровачки и Багљашки канал и Бегеј, односно нереализација постројења за пречишћавање отпадних вода, неконтролисана примена агрохемијских средстава, такође могу изазвати загађења земљишта, јер ће се оно оптеретити великим количинама загађујућих материја које не могу бити прерађене нормалним процесима самопречишћавања.

### Бука

Резултати мерења током 2023. г. указују на повећан ниво буке у животној средини током дневних и вечерњих интервала мерења.

Посебно забрињава повећан ниво буке у зони болнице и геронтолошког центра, зоне медицинске школе и вртића „Вила“, „Биберче“ и „Дечија радост“ који су прилично изложени утицају саобраћајне буке.

У погледу интензитета ноћне буке, средње годишње вредности су веће од дозвољених у скоро свим зонама, изузев зоне која обухвата чисто стамбена подручја и не одговарају прописима.

### Одлагање отпада

Један од већих проблема са којима се становници Зрењанина суочавају је управљање отпадом. Селектовање и рециклажа отпада још увек нису предвиђени. Управљање свим врстама отпада решаваће се према Програму управљања отпадом Републике Србије за период од 2022. до 2031. г. коју карактерише прелазак са концепта регионалних санитарних депонија на модел регионалних центара за управљање отпадом, што значи одвојено прикупљање, сепарацију и рециклажу отпада, као и третирање нередициклабилног отпада.

У току је израда Локалног плана за управљање отпадом за град Зрењанин за период 2023-2033. године.

### Екоурбанистички проблеми Зрењанина

Као најпрепознатљивији екоурбанистички проблеми издвајају се:

- Снабдевање града водом за пиће која хемијски и бактериолошки треба да буде у складу са стандардима ЕУ;
- Недостатак постројења за пречишћавање отпадних вода;
- Изливање градске фекалне канализације из 98% домаћинстава, из индустријске зоне која се простире уз Александровачки канал, из једног дела градске атмосферске канализације и процедурне воде преко Александровачког канала у водоток Бегеја низводно од града без претходног третмана за пречишћавање отпадних вода. Просечна количина воде која се у току дана из Александровачког канала улије у Бегеј износи око 18.500m<sup>3</sup> а највећи део чине отпадне воде из домаћинстава. Воде из градске атмосферске канализације и индустријске отпадне воде се такође, на више места, упуштају у Бегеј;
- Пролазак транзитног саобраћаја кроз ткиво града – Булеваром Милутина Миланковића. Проблем регулисања саобраћаја везан је и за завршетак Обилазнице за транзитни саобраћај, која се гради у циљу смањења загађености ваздуха у ширем и ужем центру града, редукације буке, очувања путева, смањења ризика од удеса. Реализација Обилазнице је у току;
- Већа употреба путничких моторних возила и недовољна заступљеност јавног градског превоза. Лоша саобраћајна повезаност северног и јужног дела града проузрокује немогућност рационалног организовања јавног градског превоза а самим тим и повећање загађења од саобраћаја. Пре свега недостају радијалне и дијаметралне везе периферија-центар-периферија. У градском ткиву јасно је уочљива добра саобраћајна повезаност источног (југоисточног) и западног дела града, а лоша саобраћајна повезаност северног и јужног дела града као последица ширења града који се није развијао концентричним ширењем од центра према периферији, већ је настао спајањем јасно изражених целина са етничким обележјима, Граднулица, Бечкерек, Мужља условљених топографском ситуацијом, историјско-политичким догађајима и развојем друштвено-економских односа, а после II св. рата урбанистичке интервенције на југоистоку и западу су биле усмерене ка повећању густине становања планирањем насеља вишепородичног становања и формирању радних зона;
- Географски неповољан положај радних зона формираних на југоистоку које се налазе на правцу најдоминантнијег ветра Кошаве, који дува из правца југоистока преко радних зона на градско насеље па лако може наносити аерозагађења.
- Нерешено питање измештања кафилиерије-постројења за спаљивање животињских лешева и аерозагађење од стране овог постројења;
- Садашње стање „Багљашког канала“ (велика замуљеност, висока вегетација, присуство разних предмета) не одговара његовој функцији несметаног протока воде и чини га потенцијалним извориштем комараца и разних заразних болести у летњем периоду. Пропусти који се налазе на каналу дуж насеља су замуљени. Бесправно

подигнути објекти ометају извођење радова. На једној деоници присутне су баште и воћњаци. Реконструкција багљашког канала је у току, крајњи циљ је потпуно зацељење Багљашког канала;

- Уређење система „Бегејска петља“ подразумева, поред уређених језера 1 и 3 и уређење језера 2, као и поред урађеног примарног пречистача, да се уради и секундарни пречистач. Језеро 2 није уређено и оно је још увек остатак Бегеја. Примарни пречистач обезбеђује први степен пречишћавања воде Бегеја, до нивоа квалитета 2. класе речних вода;
- Лоше стање јавних зелених површина дуж улица због појаве узурпирања зелених површина за паркирање возила услед неадекватног уређења јавних простора у складу са типологијом улица. Недостатак финансијских средстава за одржавање засада и већа улагања у програме обнављања зеленила довео је до тога да парковске површине изгубе свој првобитан изглед.

Ово су већ дужи низ година присутни и тешко решиви еколошки проблеми у нашој средини, али треба такође нагласити да је усвајањем Локалног еколошког акционог плана омогућено решење актуелних проблема. Усвојена је Одлука о буџету, у току је решење снабдевања водом за пиће, покренуте су пројектне и теренске активности око реконструкције Багљашког канала, почела је припрема техничке документације за изградњу ППОВ, покренута је израда оперативног плана озелењавања, иницирана је израда интегралног катастра загађивача, реконструкција језера у центру града итд.

## 6 СЦЕНАРИЈИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА НАСЕЉЕНОГ МЕСТА ЗРЕЊАНИН

Посматрајући утврђену визију и циљеве просторног развоја града Зрењанина, сматра се да је прихватљив сценарио за формирање планског решења: ***Сценарио интензивног развоја.***

Генерални урбанистички план, као стратешки план развоја града Зрењанина ће:

- Очувати континуитет урбаног развоја Зрењанина успостављањем плански уређене изградње проценом просторних могућности за даље интервенције;
- Дефинисати прецизна правила уређења и грађења за све претежне намене у обухвату Плана;
- Тежити ка развоју привредних активности у складу са карактеристикама урбанистичких целина у планском документу и њиховим реалним капацитетима;
- Применити полицентрични концепт у размештању и равномерној просторној дистрибуцији комерцијалних садржаја и активирати постојећи потенцијала уз главне саобраћајнице и улазне правце у град;
- Очувати урбани развој и утврдити ограничења за нерационално ширење грађевинског подручја на пољопривредно земљиште.

### ***Сценарио интензивног развоја***

Сценарио интензивног развоја изискује постојање оптималних услова за реализацију циљева просторног развоја што првенствено подразумева демографски раст путем низа активности као што су: боља доступност и организација јавних служби, унапређење свих видова градске инфраструктуре а посебно саобраћаја, смањење негативног утицаја на животну средину и унапређење система управљања отпадом, примена ОИЕ и енергетске

ефикасности, активирање Brownfield локалитета као и успешно организовање свих видова туристичке понуде.

Реализацијом набројаних активности очекује се: повећање степена атрактивности града, миграција стручног и квалификованог радно способног становништва, што би утицало на повећање природног прираштаја и демографски опоравак Зрењанина, јер град средње величине, представља оптималну и перспективну људску заједницу довољно велику да прихвати и реализује захтевне урбанистичке подухвате а истовремено да остане човекомеран.

## 7 ВИЗИЈА, ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ

Зрењанин је град мултифункционалне привреде, одговорне савремене и транспарентне управе, одрживог предузетништва, нових и иновативних технологија, град будућности, знања, здравствени, спортски, туристички и културни центар.

Визија просторног развоја Зрењанина је да буде: отворен, мултикултуралан град високог животног стандарда, економски развијен и просперитетан, модерне инфраструктуре, еколошки безбедан, енергетски сигуран и по мери својих грађана који су равноправни, солидарни и спремни да своја знања, искуство и капитал улажу у свој град, да буде „Град по мери деце и породице, по мери Зрењанинаца“.

### 7.1 Општи циљеви

Општи циљеви уређења и изградње треба да буду у складу са Планом развоја града Зрењанина, да Зрењанин буде:

- град у ком је јавна управа по мери грађана - као локална самоуправа интегрисана у модерне европске трендове, да има ефикасну локалну администрацију, да одржава богату културну традицију, чува међунационалну толеранцију;
- економски развијен и просперитетан град - да елиминише незапосленост и крајње сиромаштво, да има јако предузетништво и модернизује туристичку понуду;
- град савремене инфраструктуре - односно тежити ка одрживом развоју саобраћаја и друге комуналне инфраструктуре;
- еколошки безбедан и енергетски сигуран град - смањење штетног утицаја на животну средину и одрживо коришћење природног и културног наслеђа.

### 7.2 Посебни циљеви

Заштита природе, природних ресурса, природног и културног наслеђа

Штитити и контролисано и одрживо користити природне ресурсе. Културну баштину града - заштићена непокретна културна добра, сва спомен обележја, културне установе и знаменитим местима укључити у туристичку понуду града у циљу афирмације и развоја туризма као привредне гране увођењем нових организационих и власничких аранжмана кроз приватно-јавно партнерство.

Заштита животне средине, смањење загађења и смањење деградације простора

Развијање створених структура на принципима одрживог развоја усклађеног са обавезама заштите природе и заштите животне средине. Обезбедити заштиту животне средине: чист ваздух, производњу здравствено безбедне хране, рационално коришћење

природних ресурса, санацију животне средине, одрживо управљање отпадом кроз изградњу регионалне депоније са рециклажним центром, заштиту природних пејзажа, заштиту од поплава и елементарних непогода унапређењем каналске мреже, пошумљавањем и одржавањем *зелених* површина створити повољнију микроклиму за живот и рад људи у граду.

### Демографија

Могућ је демографски развој града на принципу географске погодности због близине Београда и Новог Сада и атрактивности града средње величине за квалитетан живот. Развијање Зрењанина као административног и културног центра Средњобанатског округа од националног значаја и центра ФУП-а од државног значаја коме гравитирају локалне самоуправе: Житиште, Сечањ, Нова Црња и Нови Бечеј, тако да ће број становника зависити од атрактивности и отворености града – доступности јавних служби и даљем развоју више видова саобраћаја: друмског, железничког, воденог и ваздушног саобраћаја као и смањењу негативног утицаја саобраћаја на животну средину.

### Јавне службе

Створити град који је пожељан за живот грађана, развијене и динамичне економије, као универзитетски центар Баната, град приступачне социјалне и здравствене заштите, мултикултуралних и мултиконфесионалних карактеристика.

Развијати Зрењанин на начин, како би се остварила Уставом загарантована права становника, уједначавањем доступности услуга јавних служби и достизање стандарда услуга јавних служби. Побољшати доступност и даљи развој мреже предшколског и основног школског образовања као и установа примарне здравствене заштите у појединим деловима града како би се побољшао квалитет услуга ових друштвених делатности. Подстицати доступност социјалне заштите, проширити асортиман и капацитете у области услуга социјалне заштите и социјалних установа у складу са потребама у овој области, увођењем нових организационих и власничких аранжмана у домену јавних служби (приватно-јавно партнерство). Са циљем да се прошири, унапреди и усклади постојећа мреже са реалним потребама грађана и развојним интересима града и изградња потребних капацитета за вишедневни и трајни боравак корисника мањих капацитета а приоритет би био дат развоју услуга: "отворене заштите" и услуге дневног борава.

Циљеви за унапређење јавних служби су:

- Побољшање просторне доступности јавних служби за грађане;
- Флексибилна организација и модалитети организовања јавних служби, односно укидање монополске позиције државе у јавним службама па разликујемо објекте јавних служби у јавној својини и другим облицима својине;
- Усклађивање организације јавних служби са просторно - физичким обележјима подручја, структуром становништва и сл.

### Саобраћајна и техничка инфраструктура и комунални објекти

Општи циљеви развоја саобраћајног система Зрењанина су:

- укључивање Зрењанина у мрежу европских саобраћајних коридора;
- стварање услова за развој саобраћаја као значајне привредне делатности;
- међусобно повезивање (и интерно и екстерно) свих видова саобраћаја;
- међусобно усклађен развој свих видова саобраћаја;
- оптимално повезивање свих градских функција;
- ефикасно и рационално коришћење свих превозних капацитета;
- повећање нивоа услуге и безбедности свих видова саобраћаја;
- повећање степена привлачности јавног градског саобраћаја;
- несметано и безбедно кретање пешака и бициклиста;
- смањење штетних утицаја саобраћаја на људе и животну средину.

Циљеви развоја транспорта у оквиру друмског саобраћаја, који представља осовину функционисања свих активности у граду, су: краће време путовања, рационална цена транспорта, рационална мрежа у простору, могућности реализације од почетног ка коначном, смањење негативног утицаја на околину, повезивање са ванградском саобраћајном мрежом.

Обезбедити све постојеће инфраструктурне коридоре у граду, формирати одговарајуће заштитне коридоре планираних инфраструктурних траса и стварање услова за укрштања и пролазе.

Омогућити несметано снабдевање града термоенергетском и електроенергетском инфраструктуром и електронским комуникацијама.

Коришћење природних потенцијала и створених вредности средине као што су обновљиви извори енергије. Оријентисати се максимално на употребу обновљивих извора енергије (соларна, био маса -пољопривредни отпад, геотермална енергија, термалне воде и сл.), коришћењем свих расположивих ресурса региона у циљу покривања енергетских потреба града.

Обезбедити квалитетну и хигијенски исправну воду за пиће и пречишћавање отпадних вода.

Одрживо управљање отпадом кроз изградњу депоније са рециклажним центром.

Одржавање и опремање постојећих гробаља и пијаца.

### Спорт, рекреација и зеленило

Подстицати доступност и повећати површине за дечија игралишта, спорт, активну и пасивну рекреацију становништва.

Уредити и перманентно одржавати: обалу Бегеја, заштићена природна добра, прекогранични еколошки коридор и заштитно зеленило.

Обезбедити да површине за спорт, рекреацију и зеленило буду лако доступне пешацима и бициклистима.

### Становање

Развој становања ће се одвијати као:

- изградња на неизграђеним површинама;
- урбана обнова – замена/уклањање објеката и нова градња у оквиру формираних блокова и парцела;
- делимична урбана обнова - делимична замена/уклањање објеката и градња на слободним просторима;
- изградња у оквиру постојећих стамбених блокова као допуна блокова.

Поштујући прописана правила градње, стамбена изградња ће се развијати водећи рачуна о квалитету становања, али и укупном обликовању блока и насеља.

### Привредне делатности

Привредне активности је потребно ускладити са карактеристикама урбанистичких целина и њиховим реалним капацитетима:

- Успоставити планско уређење изградње увођењем претежних намена које дефинишу и одвајају површине намењене индустрији и производњи од површина намењених комерцијалној делатности;
- Лоцирати индустрију и производњу на улазно-излазним правцима града уз државне и општинске путеве где је могућа концентрација сличних садржаја и задовољавање инфраструктурних критеријума, а да се град заштити од могућег негативног еколошког утицаја;
- Примењивати полицентрични концепта размештања и равномерну просторну дистрибуцију комерцијалних садржаја;



- Задржати и радити на повратку радне снаге, убрзати изградњу и унапређење постојеће инфраструктуре;
- Привлачење инвестиција и стварање позитивне пословне климе. Понуда, инвеститорима погодности за пословање, као што су високо квалификована радна снага, добар георафски положај, посебне стимулације за реализацију инвестиционих подухвата. Привлачење страних и домаћих инвестиција подразумева стабилну политичку климу у земљи и региону, стварање услова за развој инвестиција кроз финансијске олакшице које су у надлежности града;
- Подршка и развој малих предузећа, средњих предузећа и других облика мале привреде и одрживо коришћење локалних ресурса. Овај сектор у Зрењанину представља највиталнији и економски најефикаснији део привреде и има све значајнију улогу у спровођењу структурних реформи, посебно у функцији отварања нових радних места. Стога је потребно пружити одговарајућу подршку овом сектору применом политике која ће подстаћи њихов развој и даљи напредак;
- Развој пласмана високих технологија и унапређења образовног система. Прелазак на привреду засновану на знању, која доприноси економском расту путем технолошки напредних пословних решења, високо квалификоване и мотивисане радне снаге са повећаном способношћу за учешће у међурегионалним и европским пројектима са циљем стварања оптималне пословне климе кроз побољшање постојећих и стварање нових услова за развој пословних активности и повећање запослености;
- Реализовати пројекте приватно-јавног партнерства, који ће омогућити изградњу града будућности подстицањем брзог и одрживог економског раста;
- Ефикасно и одрживо управљати развојем туризма са сталним предузимањем иновативних мера. Планирање специјализованих видова туристичке понуде у оквиру грађевинског подручја: спортски туризам, конгресни и пословни туризам, манифестациони туризам и унапређење квалитета смештајних капацитета;
- Активирање Brownfield локалитета, пренаменом у складу са вредностима локација, архитектонским перформансама објеката и израженим потребама друштва и заједнице, а са циљем повећавања атрактивности града и унапређења културне и туристичке понуде уз минимална финансијска улагања с обзиром на постојање изграђене структуре и инфраструктуре;
- Сачувати утилитарно зеленило у оквиру грађевинског подручја као природни ресурс за производњу хране и као драгоцене агро-еколошке вредности за насеље.

Из наведеног произилази мото Генералног урбанистичког плана „**Одрживост-Конкурентност-Идентитет**“, усклађен са циљевима просторног развоја Републике Србије, који подразумевају:

- одрживост;
- јачање конкурентности;
- развој културног идентитета;
- стриктно поштовање јавног интереса, јавних добара и јавног простора;
- унапређење и заштита природног и културног наслеђа као развојног ресурса;
- смањење штетног утицаја на животну средину.

Позивајући се на Нациолану архитектонску стратегију: „Изградњом нових објеката, обновом постојећег грађевинског фонда и уређењем јавних простора остварују се висококвалитетна архитектура и грађена средина и значајно унапређује квалитет живота грађана Републике Србије, чува и обогаћује културни идентитет и укупан развој усмерава ка већој одрживости.<sup>2</sup>“

<sup>2</sup> Национална архитектонска стратегија је усвојена на седници Владе Републике Србије 1. јуна 2023. године и објављена у „Службеном гласнику РС“, бр. 49/2023, од 9. јуна 2023. године.

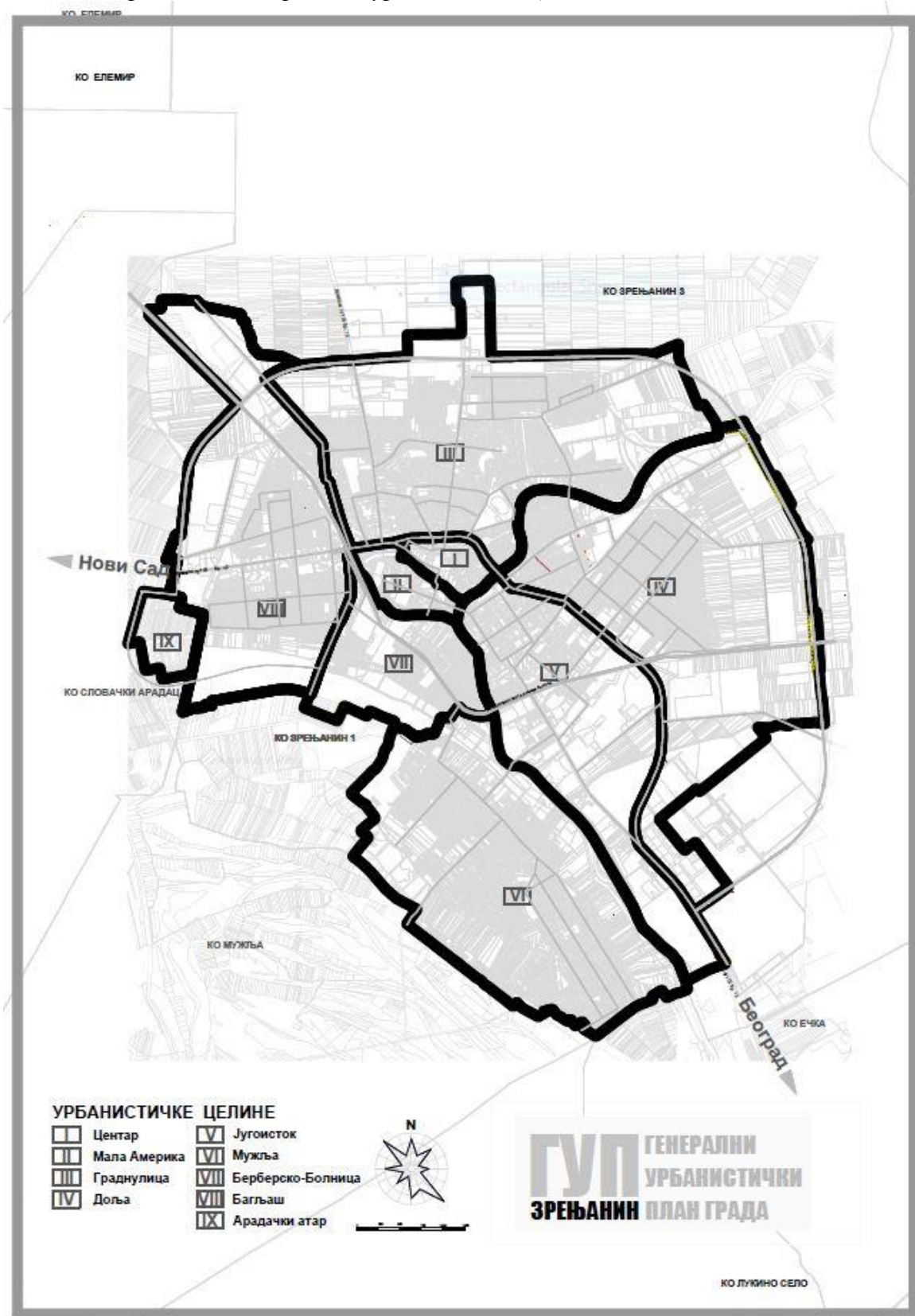
Поред подстицања одрживих приступа у коришћењу и обнови грађене средине и грађевинског фонда, за очување и афирмацију просторног и културног идентитета, те постизања вишег нивоа културе грађења, од значаја је и подстицање концепта „интегративних приступа“ у заштити и одрживом коришћењу архитектонског и урбанистичког наслеђа. За просторни развој и очување просторног и културног идентитета, посебно је важно градитељско (архитектонско) наслеђе које се не огледа само у појединачним објектима који су у организованој правној и техничкој заштити стекли статус непокретног културног добра, већ и у другим облицима наслеђа који представљају део идентитета и особености градитељства у Србији, као што су села разбијеног типа, условљеног карактеристикама терена и начином живота њиховог становништва, ушорена насеља у Војводини, градске целине настале након револуција током 19. века, мањи градови – вароши који су задржали „оријенталне урбане матрице“ и др. „<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Национална архитектонска стратегија је усвојена на седници Владе Републике Србије 1. јуна 2023. године и објављена у „Службеном гласнику РС“, бр. 49/2023, од 9. јуна 2023. године.

## II. ПЛАНСКИ ДЕО

### 1 ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

*Тематска карта: Подела града на урбанистичке целине*



Простор обухваћен ГУП-ом подељен је на девет урбанистичких целина.

Основни репери за поделу града на урбанистичке целине били су природна граница - Бегеј и створена урбанистичка граница - Булевар Милутина Миланковића који је изграђен кроз структуру града и омогућио бољу саобраћајну повезаност југоисточног и западног дела града.

Редослед урбанистичких целина је у складу са урбаним специфичностима формирања простора.

Оријентациона подела простора за даљу планску разраду којом ће се дефинисати просторно – програмски елементи, како специфичних делова града са посебним условима обликовања, тако и за планирање потреба становника у виду простора за: јавне службе, површина од градског значаја, од значаја за шире гравитационо подручје, за генералне саобраћајне и инфраструктурне системе.

За сваку целину дати су: обухват и кратак резиме карактеристика, потенцијала и улоге целине у градским оквирима и просторна диспозиција:

### 1.1 Урбанистичка целина „Центар“

Обухвата: део МЗ Центар и део МЗ Никола Тесла.

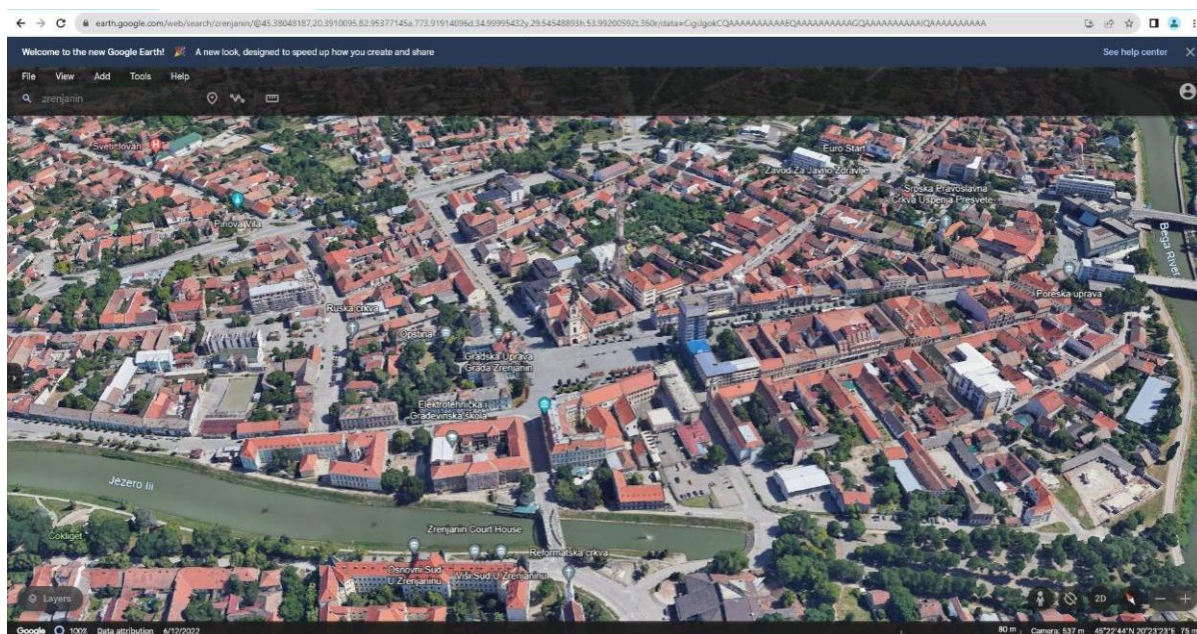
Урбанистичка целина „Центар“ обухвата старо градско језгро и дефинисана је границом коју чине: Булевар Милутина Миланковића са северне стране, воденим елементима - део система „Бегејска петља“ са југозападне стране и Бегеј са југоисточне стране.

Урбанистичка целина „Центар“ је са другим урбанистичким целинама са северне стране повезана преко Булевара Милутина Миланковића а са јужне стране преко мостова („Мали мост“, „Пешачки мост“ и „Мост код Суп-а“).

Овај простор је са изузетним амбијенталним карактеристикама и део је просторно културно – историјске целине.

Претежне намене су мешовите намене (трговина, угоститељске делатности, пословно-административне делатности, услужне делатности и услужно занатство), јавне намене (управа, култура, школе, здравствене делатности и социјална заштита), верски објекти, и површине за рекреацију и зеленило.

Пратећа функција урбанистичке целине „Центар“ је становање, углавном заступљено кроз стамбено-пословне објекте.



Најзначајнији јавни простори града се налазе у овој урбанистичкој целини. Трг Слободе, Ул. Краља Александра Карађорђевића и Трг Др. Зорана Ђинђића представљају амбијентално, културно средиште око којег се налазе најважније градске функције: зграда градске управе, музеј, позориште, градска библиотека, и друге јавне функције. Како се ради о заштићеној зони, односно просторној културно-историјској целини, становање је ограничених параметара, усмерено на очување амбијенталних карактеристика и очување постојеће урбане матрице - градње у прекинутом или непрекинутом низу.

Планира се урбана обнова свих блокова, као и блокова по ободу центра, према Бегеју и дуж Булеvara Милитина Миланковића, кроз даљу планску разраду поштујући услове заштите надлежних институција, са посебним нагласком на уређење јавних простора и њихово боље међусобно повезивање ради заштите идентитета града.

## 1.2 Урбанистичка целина „Мала Америка“

Обухвата: МЗ Мала Америка и део МЗ Никола Тесла.

Урбанистичка целина „Мала Америка“ дефинисана је природном границом која је настала на простору петог меандра Бегеја, када је физички издвојено насеље „Мала Америка“. Овај део речног тока је насипима подељен на 3 водена елемента - језерски систем „Бегејска петља“ која чине границу целине.

Целина обухвата део старог градског језгра са значајним амбијенталним карактеристикама и градитељским вредностима и део је просторно културно-историјске целине. Посебну вредност и значај дају језера система „Бегејска петља“ са зеленим појасом која су значајни урбани и еколошки елемент.

Планиране претежне намене су површине за: породично и вишепородично становање, јавне намене, зеленило и рекреацију, посебне намене.

Значај целине се огледа и у садржајима који се налазе у оквиру целине: садржаји образовања (факултет, виша школа, средње школе), културе (културни центар), зграда суда, црвени крст, хитна помоћ и др.

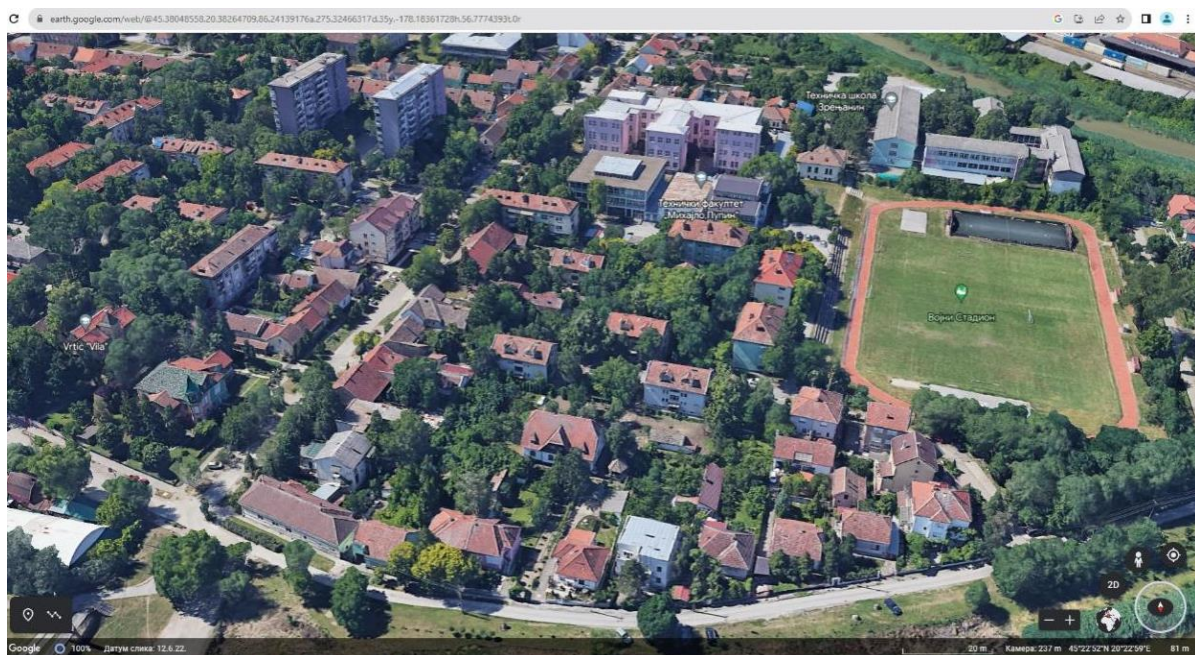
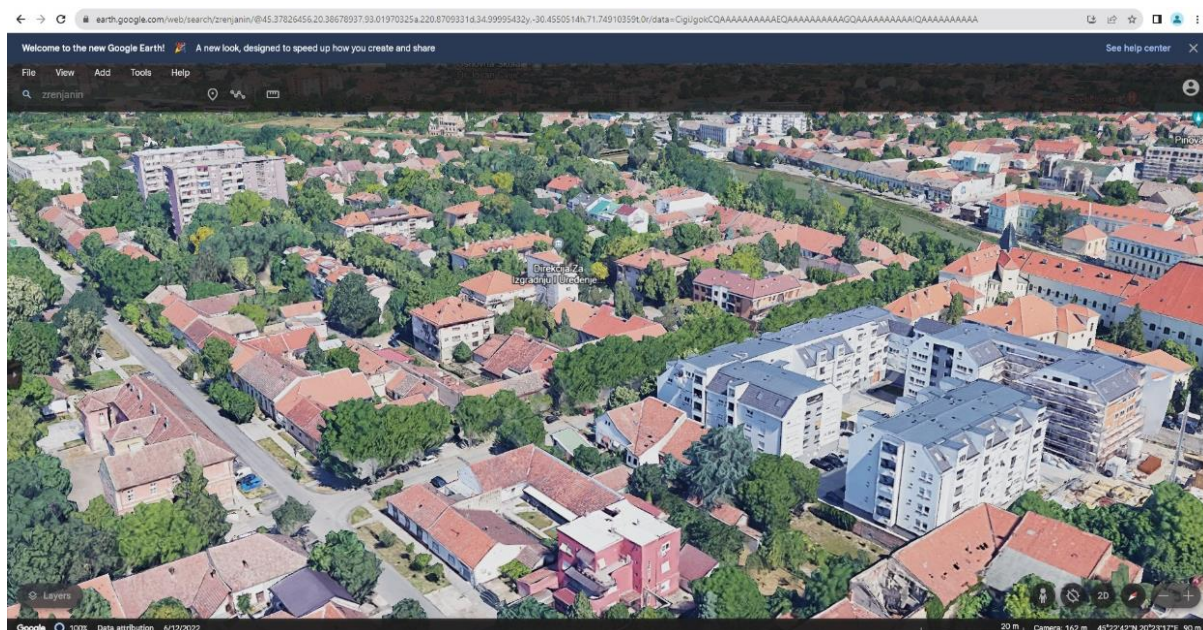
Насеље „Мала Америка“ је у свом средишњем делу највећег блока формирано кроз урбану обнову, изградњом слободностојећих објеката вишепородичног становања на месту постојећих башти и дворишта објеката породичног становања.

По ободу тог и околних блокова задржани су објекти породичног становања тзв. грађанске куће са стилским фасадама и виле, заштићени појединачно и заштићени као целине дуж улица.

На ивици урбанистичке целине, задржани су блокови породичног становања, препознатљиве и заштићене урбане градње у прекинутом и не прекинутом низу.

Планира се урбана обнова блокова кроз даљу планску разраду, у складу са условима надлежне институције за заштиту споменика културе, тако да се разграниче породично и вишепородично становање кроз могућност изградње објеката у прекинутом или не прекинутом низу и урбаних вила ограничених урбанистичких параметара у складу са условима заштите амбијента.



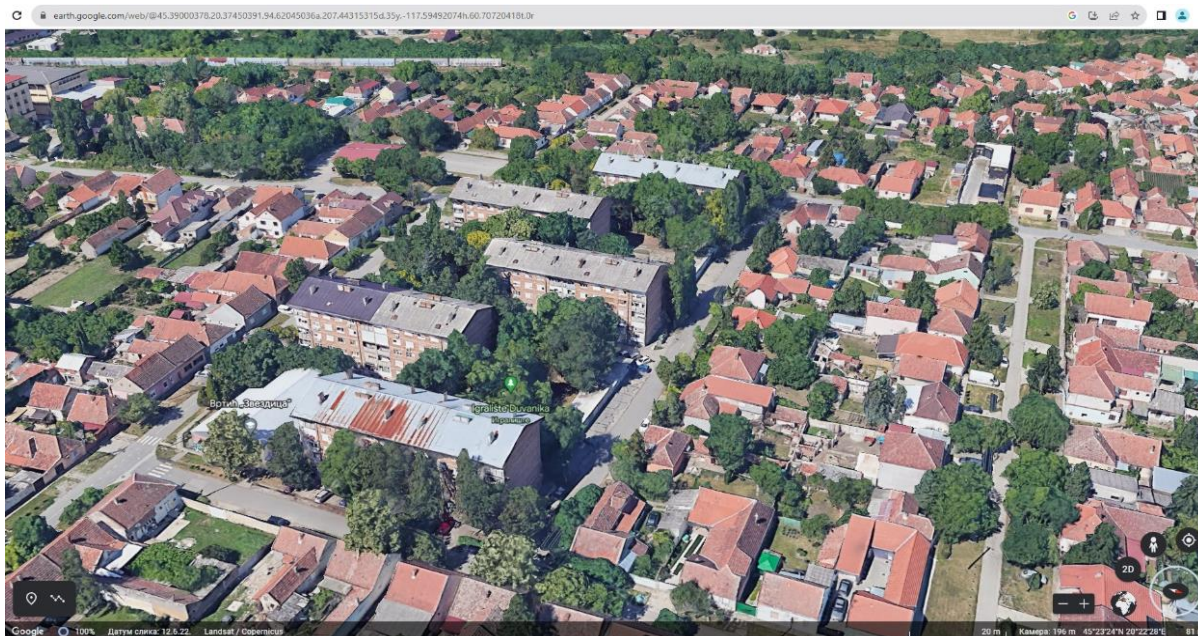


### 1.3 Урбанистичка целина „Граднулица“

Обухвата: МЗ Граднулица, МЗ Жарко Зрењанин, МЗ Шумица, део МЗ Никола Тесла, део МЗ Центар.

Урбанистичка целина „Граднулица“ обухвата северни део града и дефинисана је границом коју чине Бегеј са источне стране, Булевар Милутина Миланковића са јужне стране, железничка пруга Зрењанин – Кикинда са западне стране и граница ГУП-а (обилазница око града) са северне стране.



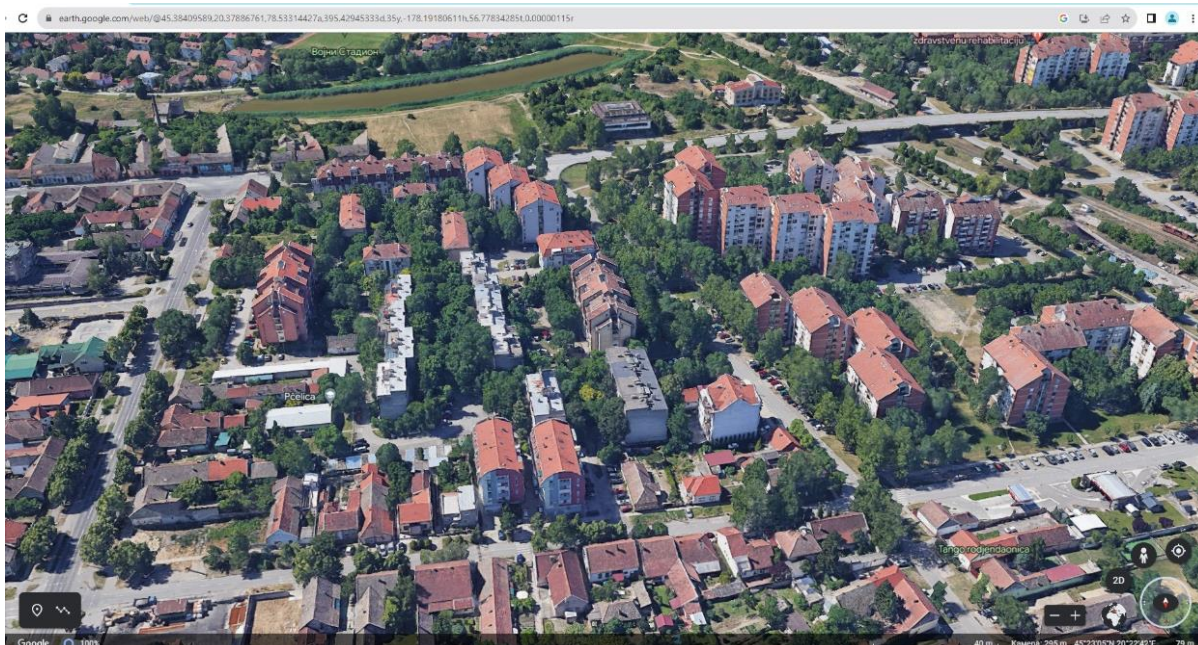


Најстарије насеље „Граднулица“, са наслеђеном блоковском структуром, на потезу око улице Цара Душана, Жарка Зрењанина и Карађорђевог трга, највећим делом је намене породично становање, са појединачним отвореним блоковима вишепородичног становања.

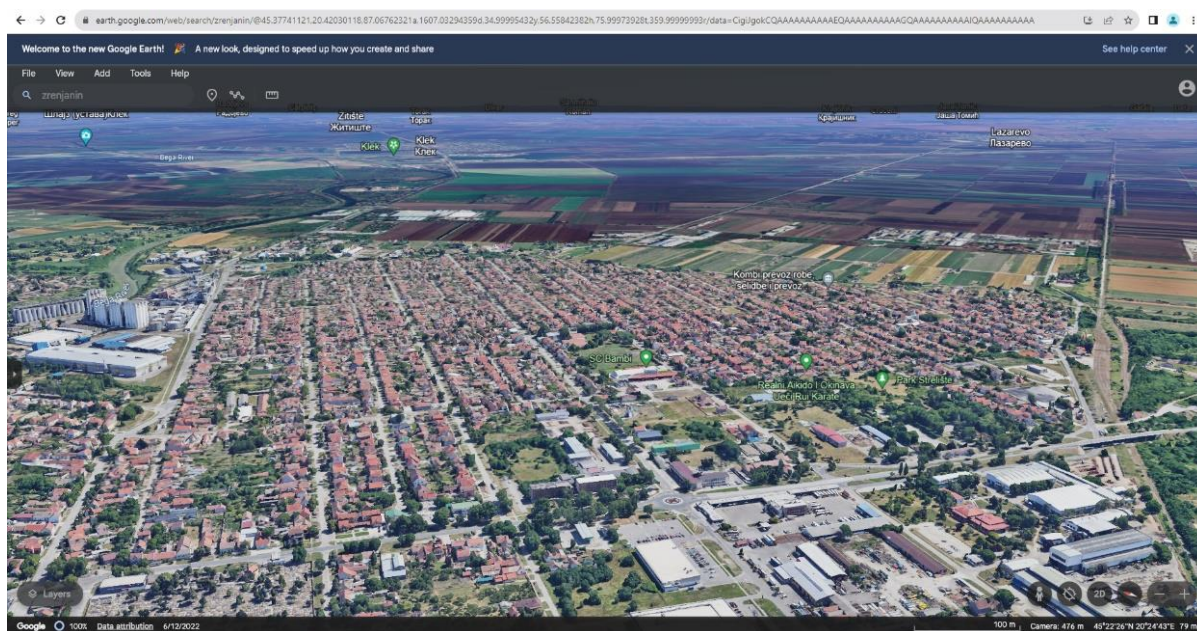
Значајну еколошку и просторну вредност представљају канали меандра старог Бегеја и Меандар Мотела са потенцијалом за зелене и рекреативне садржаје.

Планиране претежне намене су површине за: породично и вишепородично становање, комерцијалне делатности, индустрију и производњу, јавне намене, спорт, рекреацију и зеленило, посебне намене, верске објекте, комуналне делатности (главна градска пијаца и три гробља) и водопривредна инфраструктура (Бегеј) и површине у функцији водопривредне и енергетске делатности.

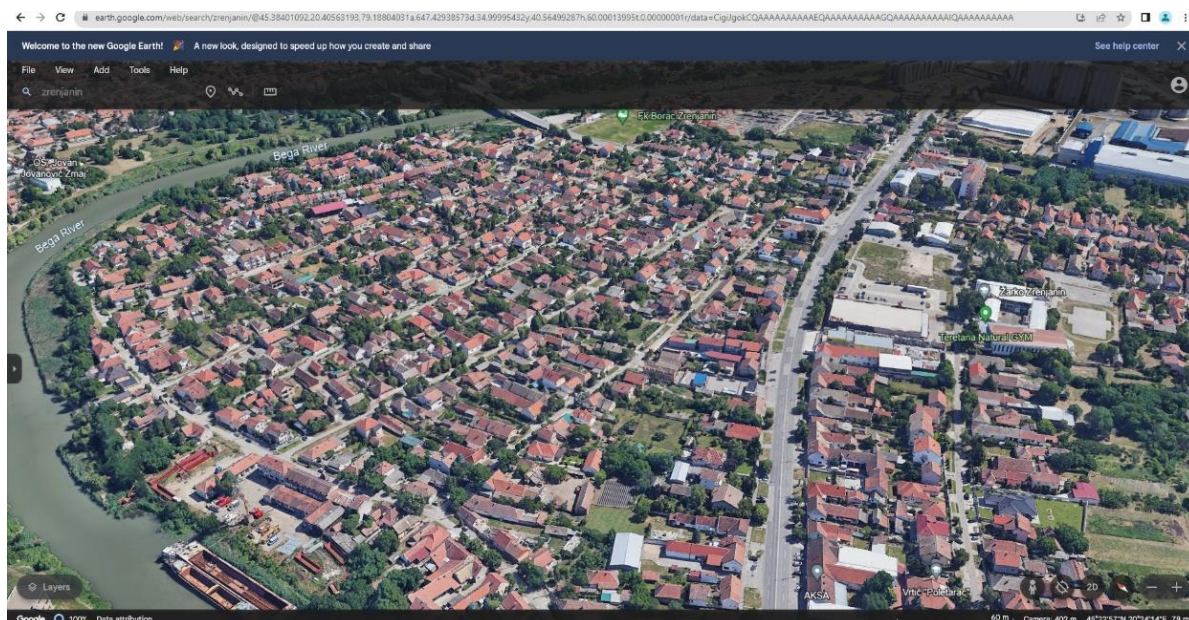
Најзначајнији јавни простори целине су Карађорђево парк, стадион и спортска хала - намењени за спорт и рекреацију, подручје „Мотела“ на издвојеном речном острву и његова шира околина.



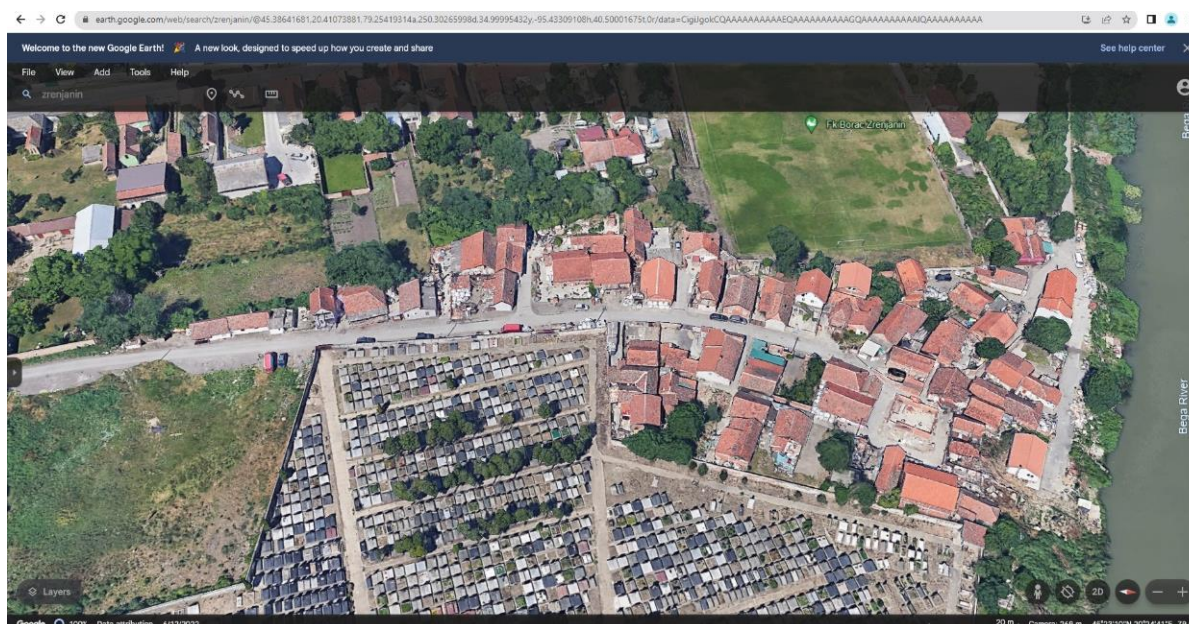








Стамбено насеље „Зелено поље“ је највећим делом формирано израдом планова детаљне регулације (детаљних планова) за бесправну изградњу породичног становања.



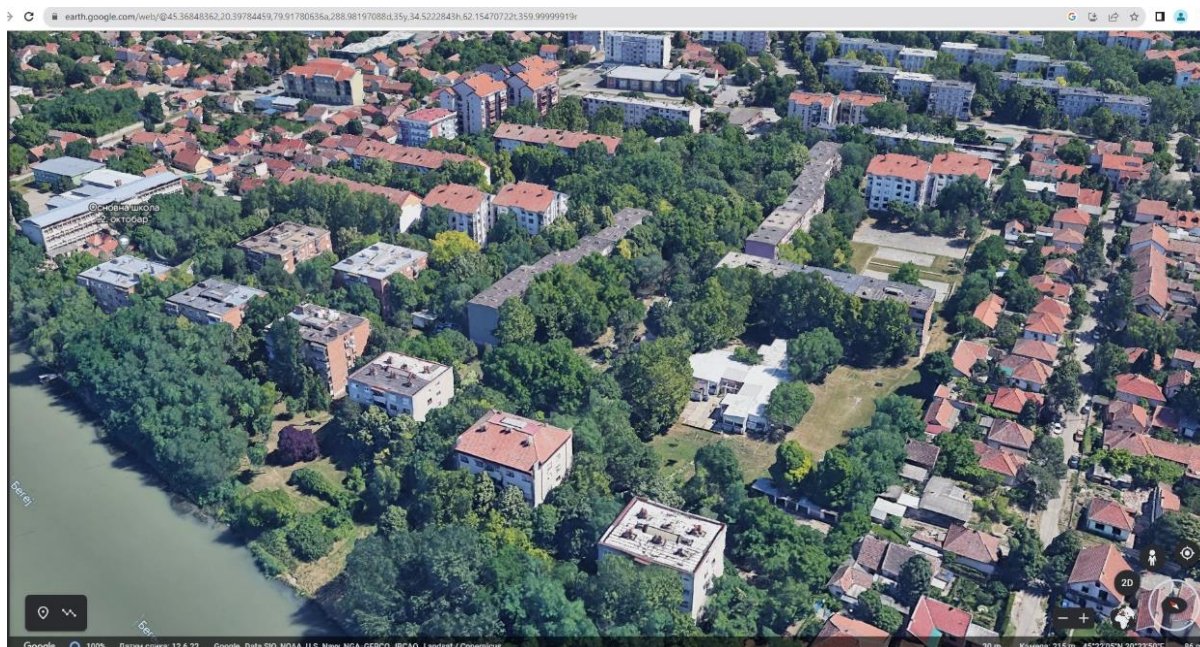
### 1.5 Урбанистичка целина „Југоисток“

Обухвата: МЗ Доситеј Обрадовић.

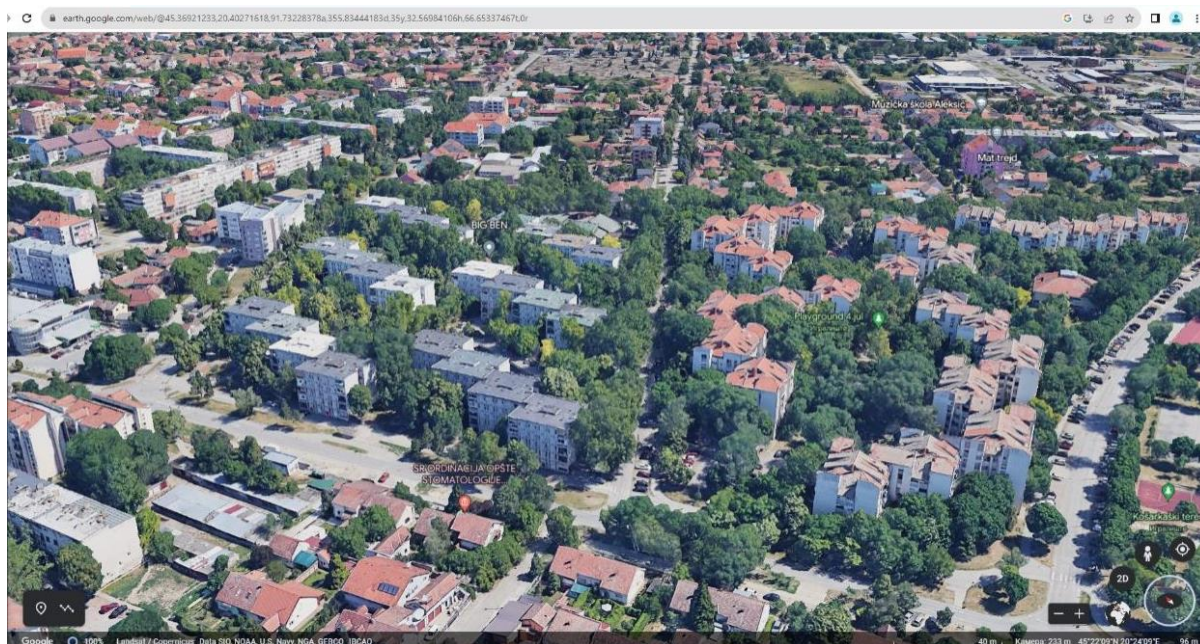
Урбанистичка целина „Југоисток“ се налази на југоисточној страни града и дефинисана је границом коју чине Бегеј, са јужне и југозападне стране и саобраћајнице ул. Николе Пашића и Београдска, са северне стране.

Планиране претежне намене су површине за: породично и вишепородично становање, комерцијалне делатности, индустрију и производњу на улазном правцу из Београда, јавне намене, рекреацију и зеленило, верске објекте, комуналне делатности (Томашевачко гробље) и водопривредну инфраструктуру (Александровачки канал и Бегеј) и друге инфраструктурне објекте и површине (постројење за пречишћавање отпадних вода, комплекси електро и термо енергетике).





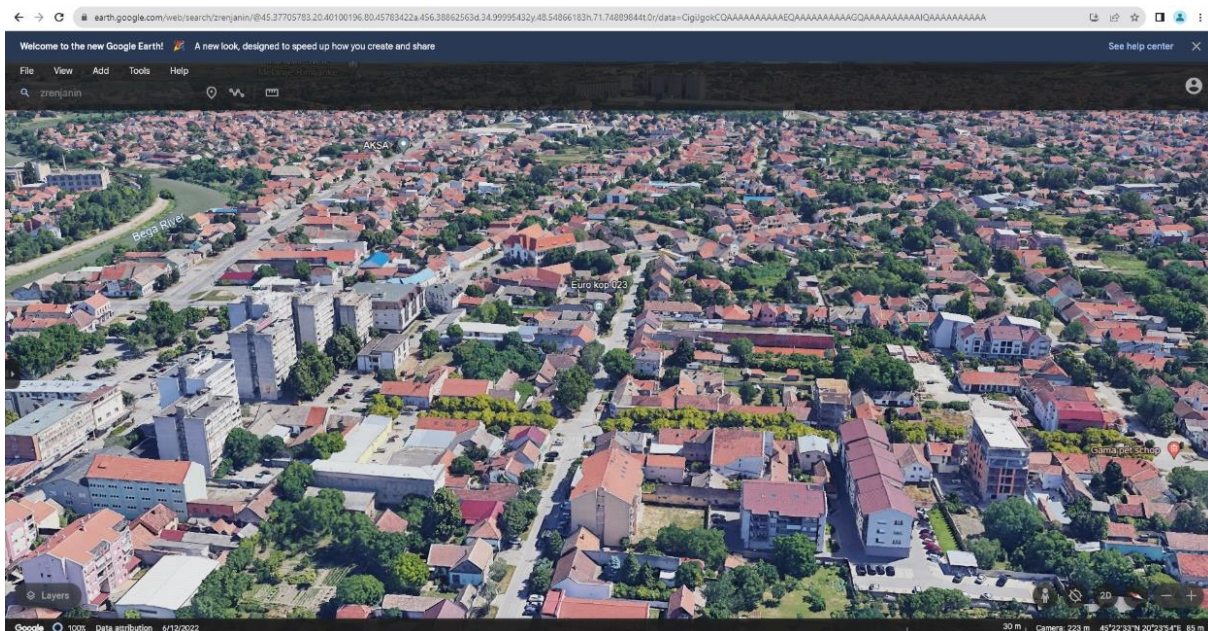
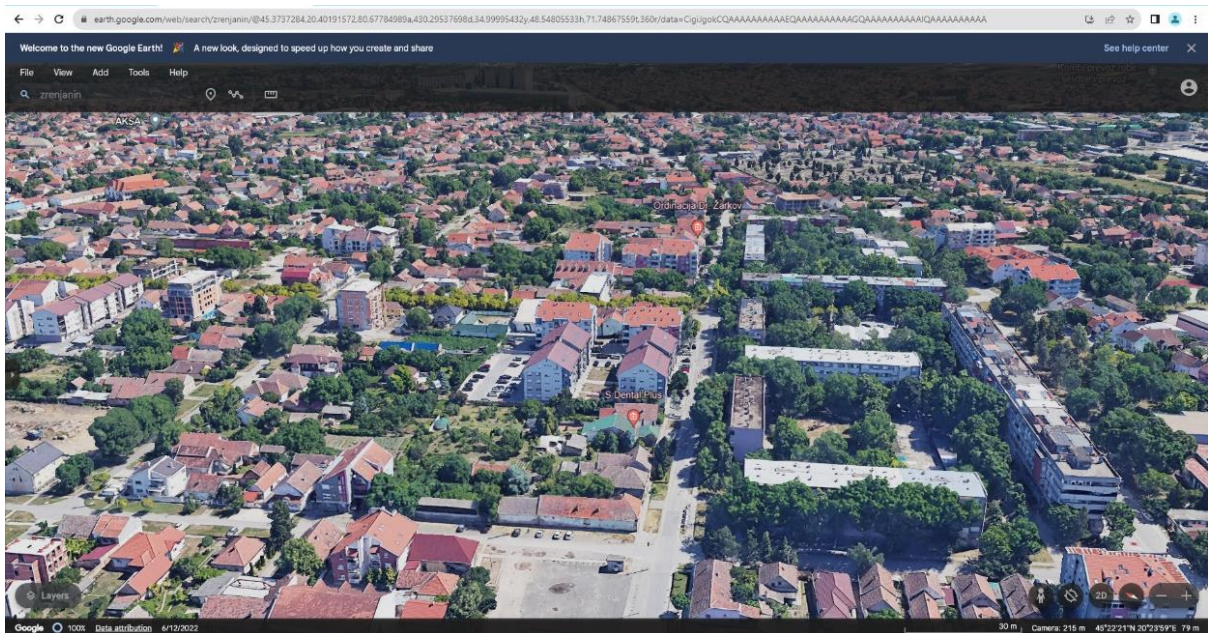
Најзначајнији јавни садржаји у оквиру целине „Југоисток“ су садржаји јужног рејонског центра, спортски комплекс базена, саобраћајни комплекс – аутобуска станица и др. Железничка пруга Београд-Киkinda дели ову урбанистичку целину на два дела. Стамбено насеље „Руџа Шулман“ које је настало 60-их година 20. века представља заокружену амбијенталну целину. Грађено је плански на слободном простору, а допуњавано је појединачном градњом, пратећи постојећу матрицу слободностојећих објеката отвореног блока.



Насеље по ободу има појединачане објекте вишепородичног и породичног становања који чине разграничење према блоковима других намена. Стамбена насеља „4.јули“, „Д2“ и „Д3“, која су настала урбаном обдновом, представљају заокружену амбијенталну целину.

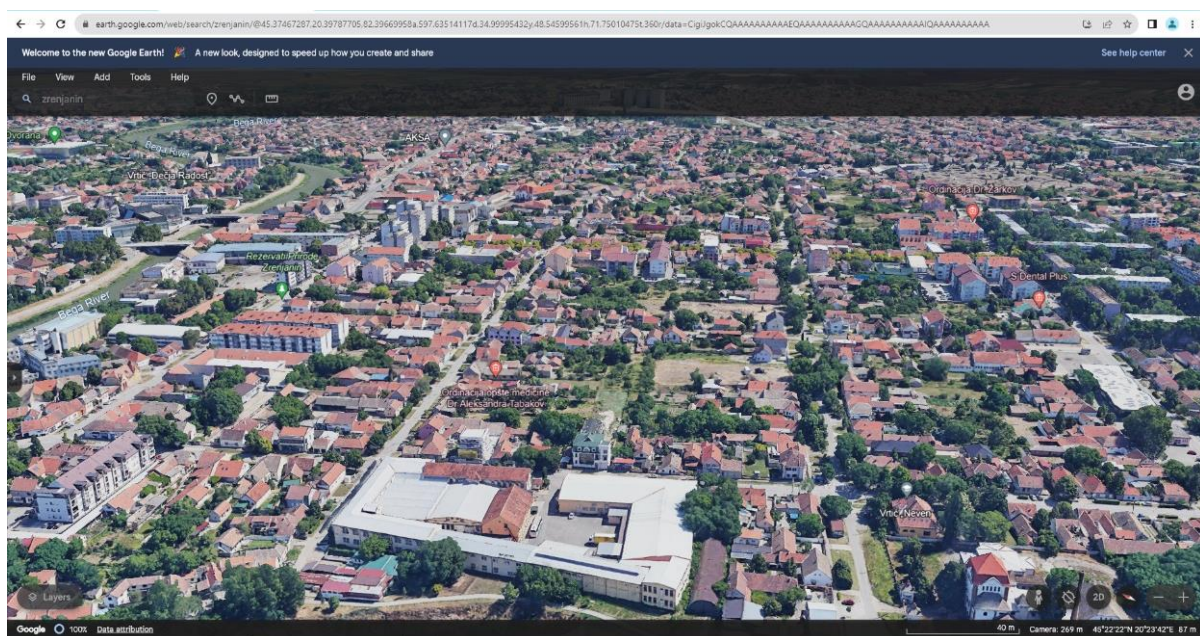
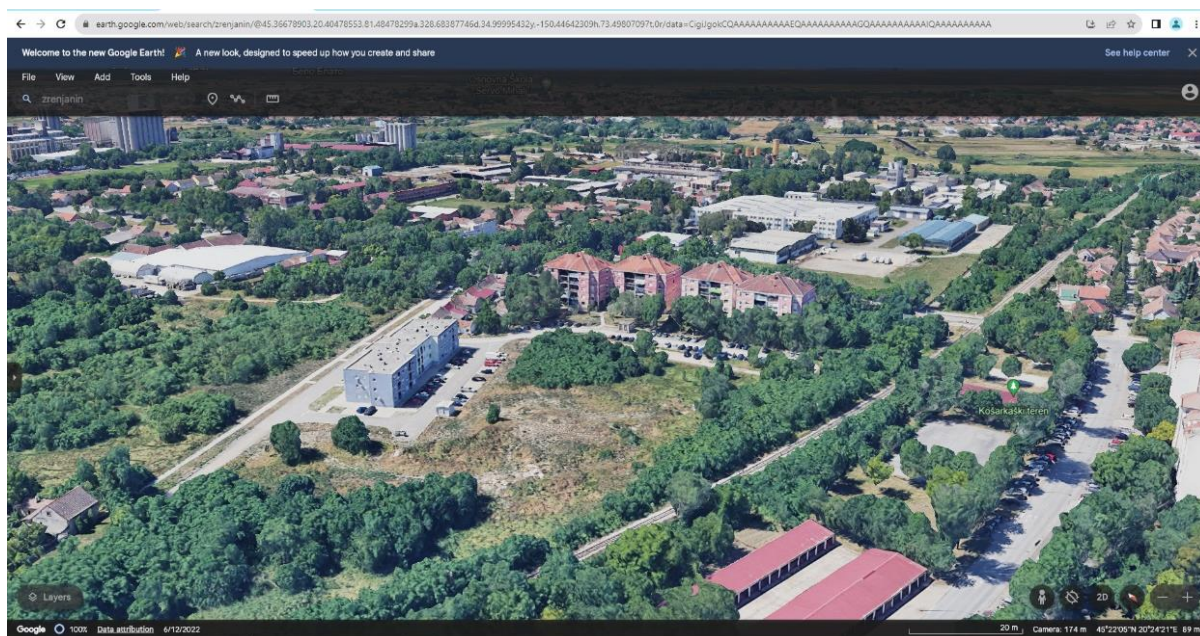


Формирањем низа вишепородичног становања од четири ламеле у Панчевачкој улици, започета је изградња на повезивању садржаја становања са друге стране пруге, односно насеља „Д2“ и „Д3“ и даље према стамбеном насељу „Шећерана“.





# ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ГРАДА ЗРЕЊАНИНА

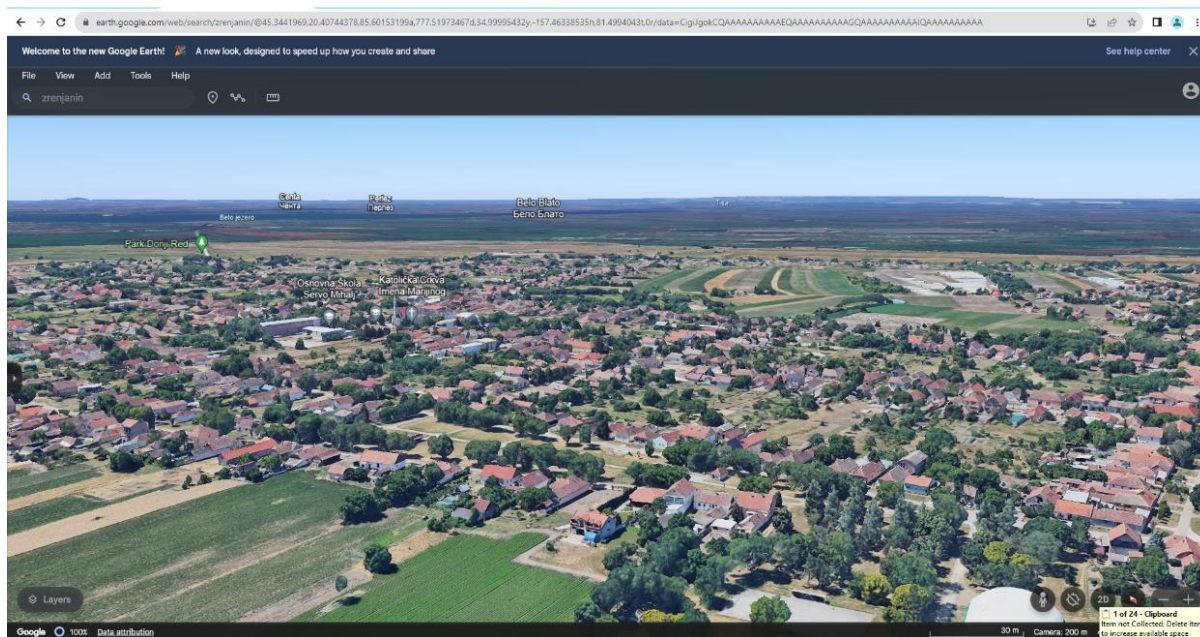




## 1.6 Урбанистичка целина „Мужља“

Обухвата: МЗ Сава Ковачевић и МЗ Мужља.

Урбанистичка целина „Мужља“ се налази на јужној страни града, а дефинисана је границом коју чине Бегеј на североисточној страни и граница Плана на јужној и југозападној страни.



Планиране претежне намене су површине за: породично становање (пољопривредна домаћинства), комерцијалне делатности, јавне намене (школе, здравствена амбуланта итд.), комуналне делатности (пијаца и гробље), верске објекте, рекреацију и зеленило, водопривредну инфраструктуру (Багљашки канал и Бегеј), водене елементе (Пескара) и заштитно зеленило у делу приобаља Бегеја.

Најзначајнији јавни простор целине је „Пескара“ са потенцијалом за спорт, рекреацију и туризам.

## 1.7 Урбанистичка целина „Берберско – Болница“

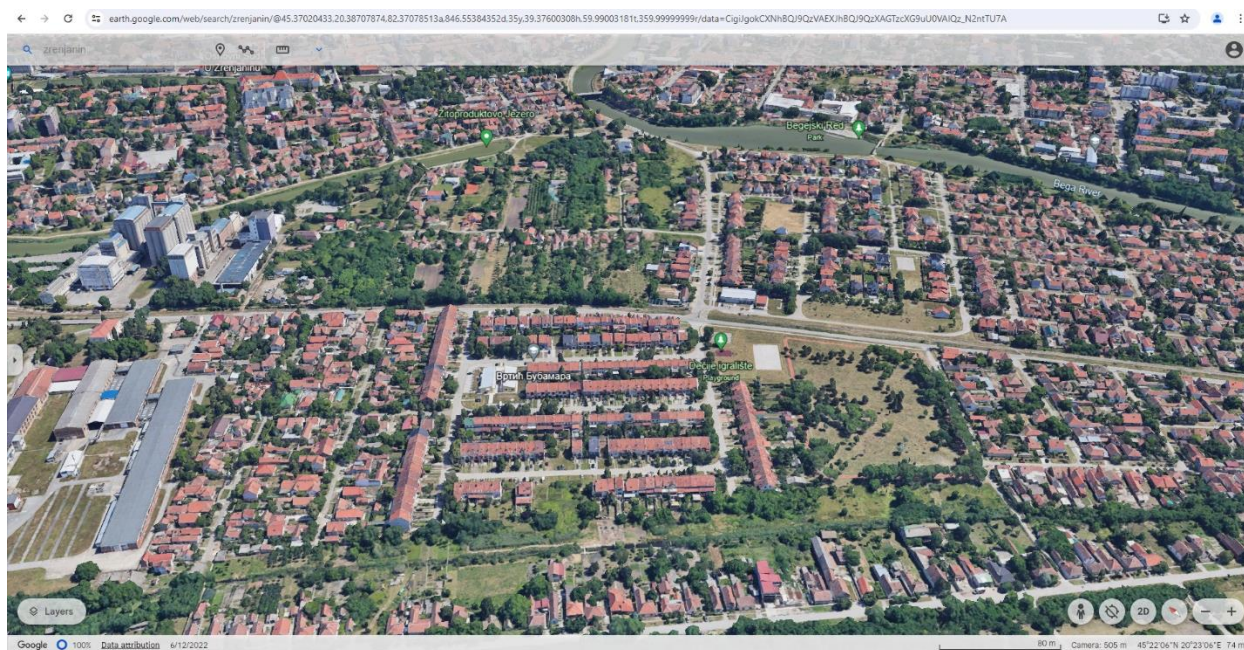
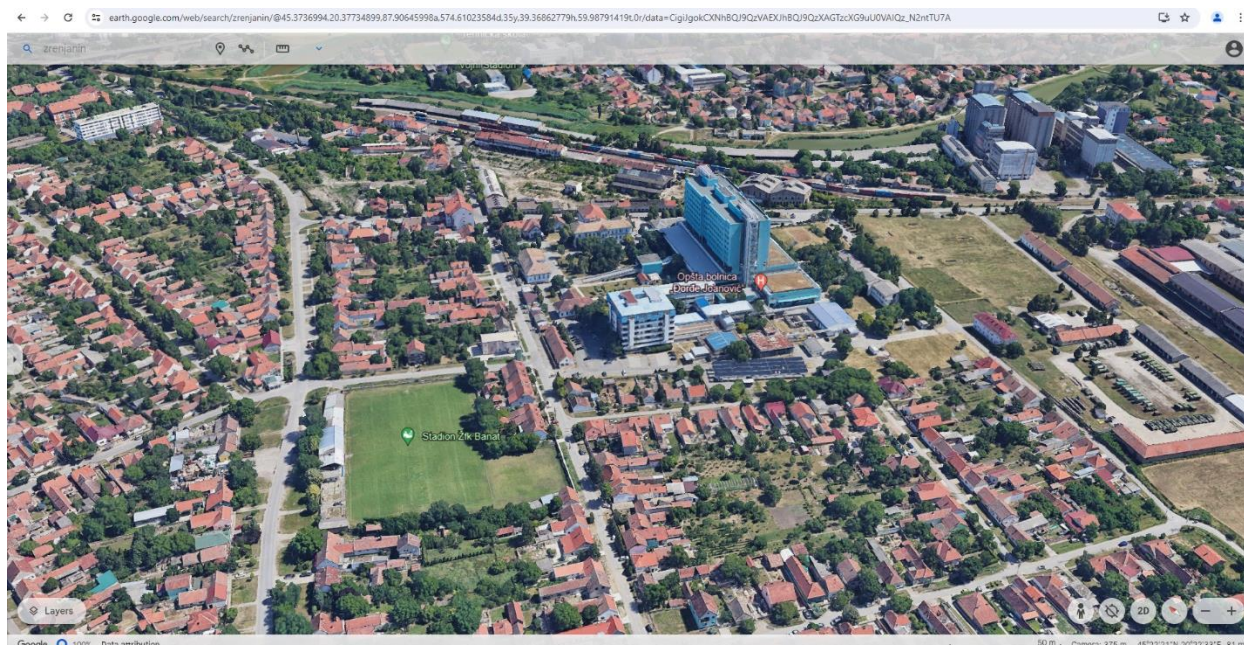
Обухвата: МЗ Берберско - Болница.

Урбанистичка целина „Берберско – Болница“ се налази на југозападној страни града, а дефинисана је границом коју чине Бегеј са североисточне стране, водени елементи (део система „Бегејска петља“) са северне стране, улица др. Тихомира Остојића са западне стране и граница Плана, са јужне стране.

Планиране претежне намене су површине за: породично становање, вишепородично становање, комерцијалне делатности, јавне намене (општа болница), јавне намене-водени елементи (део система „Бегејска петља“), рекреацију, зеленило, железнички саобраћај и објекти водопривредне инфраструктуре (Багљашки канал и Бегеј).

Најзначајнији јавни објекат целине је општа болница са пратећим садржајима.





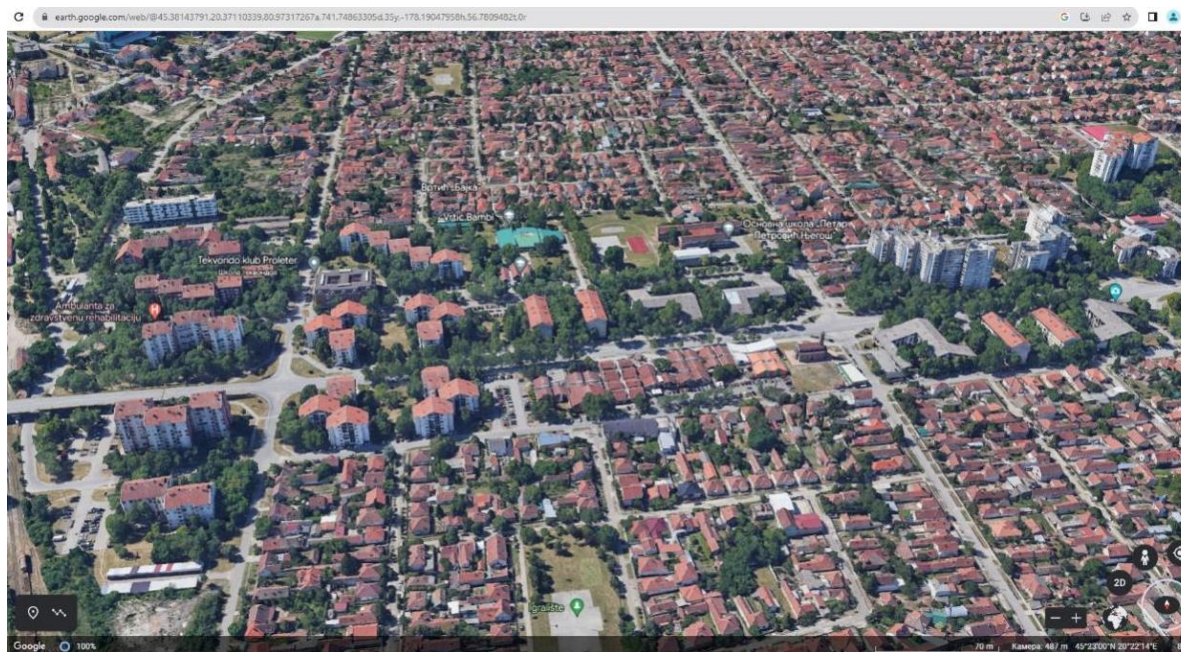
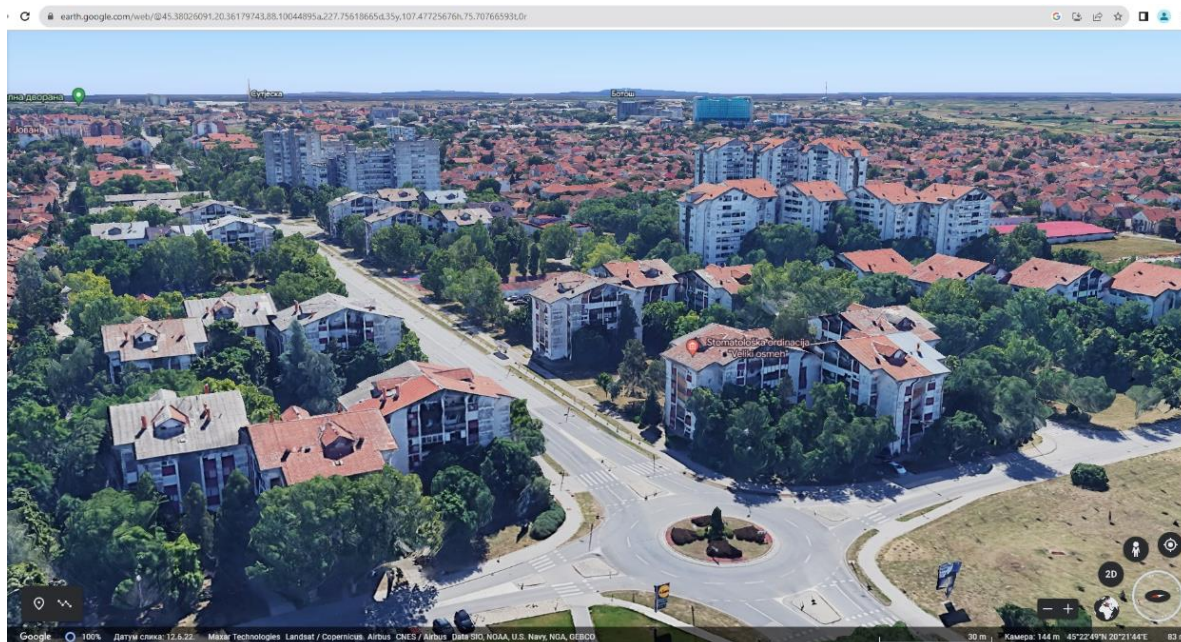
## 1.8 Урбанистичка целина „Багљаш“

Обухвата: МЗ Соња Маринковић и МЗ Вељко Влаховић.

Урбанистичка целина „Багљаш“ се налази на западној страни града, а дефинисана је границом коју чини пруга Зрењанин – Кикинда и улица др. Тихомира Остојића са источне стране и граница Плана, са западне стране.

Највеће стамбено насеље „Багљаш“ настало 60 и 70-их година 20 века, оно чини препознатљиву плански формирану урбану средину, која својом блоковском структуром наглашава улазни правац у град. Дуж главне саобраћајнице у насељу - Булеvara Вељка Влаховића, формиран су отворени блокови вишепородичног становања са акцентованим објектима и рејонским центром, од којег се северно и јужно настављају намене породичног становања.





Планиране претежне намене су површине за: вишепородично становање, породично становање, комерцијалне делатности на улазном правцу из Новог Сада, јавне намене (школе, здравствена амбуланта итд.), индустрију и производњу у појасу уз Обилазницу око града са заштитним и јавним зеленилом.



## 1.9 Урбанистичка целина „Арадачки атар“

Урбанистичка целина „Арадачки атар“, обухвата бесправно изграђено насеље за које је предвиђена даља планска разрада (са планираном претежном наменом породично становање) којим ће бити дефинисане локације објеката јавне намене: вртић, школа, здравствена станица и сл.





## 2 ГЕНЕРАЛНА УРБАНИСТИЧКА РЕШЕЊА ЗАСНОВАНА НА ДУГОРОЧНОЈ СТРАТЕГИЈИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Генералним урбанистичким планом града Зрењанина, у великој мери задржана је претежна намена површина претходног планског решења уз усаглашавање са важећом законском регулативом, плановима вишег реда, условима и прибављеним подацима од надлежних институција.

Овим Планом уређују се и дефинишу:

- генерална урбанистичка решења са наменама површина које су претежно планиране у грађевинском подручју;
- генерални правци и коридори за саобраћајну, енергетску, водопривредну, комуналну и другу инфраструктуру;
- подела на целине и друге елементе од значаја за даљу планску разраду и спровођење;
- општи услови и мере уређења и изградње простора, а све у циљу наставка континуитета у планирању.

Планска решења базирана су на циљевима уређења и основним програмским елементима, као и на претходним планским решењима, пројекцији становништва и важећим стратешким документима.

Сагледавајући постојеће коришћење земљишта дата су планска решења: ширење границе плана са западне стране како би се претежне намене становања настале бесправном изградњом повезале у градско ткиво, усаглашавање границе плана према постојећим парцелама у јужном делу насеља, уређење површина за привредне делатности, површина за становање и др. и пратеће инфраструктуре. Концепција планирања, коришћења, уређења и заштите подручја подразумева оптимално коришћење постојећих потенцијала града Зрењанина, уз усклађивање свих видова коришћења са заштитом подручја. У оквиру граница грађевинског подручја заступљено је само грађевинско земљиште. Површина грађевинског земљишта у односу на постојеће стање увећана је за 26,79 ha.

Планиране претежне намене у оквиру обухвата Плана приказане су табеларно кроз биланс површина.

*Табела: Биланс површина претежних намена у грађевинском подручју*

ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	ПОСТОЈЕЋЕ	%	ПЛАНИРАНО	%
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>				
<b>површине и објекти за јавне намене</b>	<b>324.18</b>	<b>7.87</b>	<b>346.80</b>	<b>7.32</b>
<b>објекти и површине за образовање, социјалну заштиту, здравствену заштиту, културу и информисање и органа управе</b>	<b>66.87</b>	<b>1.62</b>	<b>60.06</b>	<b>1.45</b>
<b>површине и објекти посебне намене</b>	<b>7.87</b>	<b>0.19</b>	<b>20.93</b>	<b>0.50</b>
<b>површине и објекти за спорт и рекреацију</b>	<b>59.16</b>	<b>1.31</b>	<b>54.16</b>	<b>1.31</b>
<b>зелене површине</b>	<b>158.21</b>	<b>3.84</b>	<b>168.58</b>	<b>4.06</b>
<b>водени елементи</b>	<b>37.07</b>	<b>0.90</b>	<b>43.07</b>	<b>1.04</b>
део "Система Бегејска петља" (декоративни водни елемент)	2.58	0.06	0.00	0.00
део "Система Бегејска петља"	8.40	0.20	10.98	0.26
"Пескара"	26.09	0.63	26.09	0.63
"Меандар Мотела"	0.00	0.00	6.00	0.14

<b>инфраструктурни објекти и површине</b>	<b>930.51</b>	<b>22.58</b>	<b>891.81</b>	<b>21.50</b>
<b>саобраћајна инфраструктура</b>	<b>721.04</b>	<b>17.50</b>	<b>692,65</b>	<b>16.70</b>
<b>хидротехничка инфраструктура</b>	<b>15.98</b>	<b>0.39</b>	<b>15.98</b>	<b>0.39</b>
<b>водопривредна инфраструктура</b>	<b>83.41</b>	<b>2.02</b>	<b>73.63</b>	<b>1.78</b>
Бегеј	70.06	1.70	59.15	1.43
канал меандра Старог Бегеја	2.00	0.05	2.00	0.05
Багљашки канал	4.31	0.10	5.44	0.13
Александровачки канал	4.04	0.10	4.04	0.10
Канали колектори	3.00	0.07	3.00	0.07
<b>енергетска инфраструктура</b>	<b>43.74</b>	<b>1.06</b>	<b>43.74</b>	<b>1.05</b>
<b>површине-објекти комуналне и друге инфр.</b>	<b>66.34</b>	<b>1.61</b>	<b>65.81</b>	<b>1.59</b>
Гробља	58.71	0.19	58.71	0.17
Пијаце	6.83	0.17	6.31	0.15
Хидрометеоролошке станице	0.80	0.02	0.80	0.02
<b>Σ</b>	<b>1254.69</b>	<b>30.45</b>	<b>1238.61</b>	<b>29.86</b>
<b>ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>				
<b>површине за становање</b>	<b>1469.16</b>	<b>35.65</b>	<b>1538.36</b>	<b>37.09</b>
породично становање	1338.70	32.49	1409.03	33.97
мешовито становање	45.71	1.11	0.00	0.00
вишепородично становање	84.75	2.06	109.06	2.63
вишепородично становање огранич. параметара	0.00	0.00	20.27	0.49
<b>површине за привредне делатности</b>	<b>1312.58</b>	<b>31.85</b>	<b>1309.72</b>	<b>31.58</b>
индустрија и производња (радне зоне)	860.57	20.88	809.21	19.51
комерцијална делатност (пословни комплекси, пословно услужне зоне)	60.04	1.46	109.38	2.64
терцијалне делатности, јавне функције, спорт и рекреација	3.42	0.08	3.25	0.08
утилитарно зеленило	388.55	9.43	387.88	9.35
<b>површине за друге остале намене</b>	<b>84.58</b>	<b>2.05</b>	<b>61.10</b>	<b>1.47</b>
површине за мешовите намене	22.00	0.53	22.07	0.53
површине за верске објекте и комплексе	3.88	0.09	3.88	0.09
површине и објекти за спорт и рекреацију	54.78	1.33	35.15	0.85
станице за снабдевање горивом	3.92	0.10	0.00	0.00
<b>Σ</b>	<b>2866.32</b>	<b>69.55</b>	<b>2909.18</b>	<b>70.14</b>
<b>површине за јавне намене</b>	<b>1254.69</b>	<b>30.45</b>	<b>1238.61</b>	<b>29.86</b>
<b>површине за остале намене</b>	<b>2866.32</b>	<b>69.55</b>	<b>2909.18</b>	<b>70.14</b>
<b>Σ</b>	<b>4121.01</b>	<b>100</b>	<b>4147.79</b>	<b>100</b>

Табела: Компатибилне намене

компатибилна намена	површине и објекти јавне намене	комунални објекти	спорт и рекреација	површине за становање	индустријска производња	комерцијалне делатности	терцијалне делатности	зелене површине	утилитарно зеленило
<b>претежна намена</b>									
површине и објекти јавне намене		+	+					+	
спорт и рекреација								+	
површине за становање	+		+				+		
индустријска производња		+				+			
комерцијалне делатности		+							
терцијалне делатности	+		+						
зелене површине		+							
утилитарно зеленило									

### 3 ОПШТИ УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ И МЕРЕ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПРОСТОРА

#### 3.1 ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

##### 3.1.1 Површине и објекти за јавне намене

##### 3.1.1.1 Објекти и површине за образовање, социјалну заштиту, здравствену заштиту, културу и информисање и органа управе

За постојеће објекте јавне намене у јавној својини, планира се задржавање уз могућност: реконструкције, адаптације и доградње до дозвољених урбанистичких параметара као и усклађивање са прописима који се односе на хигијенско-техничке, противпожарне услове, услове енергетске ефикасности објеката и услове приступачности за особе са посебним потребама у простору.

Изградња објеката јавне намене у свим облицима својине, могућа је у оквиру претежне намене површина, где се могу градити нови или реконструисати постојећи објекти за планирани садржај као компатибилне намене, ако парцеле и објекти својом површином задовољавају прописана правила грађења и стандарде за одређену врсту објеката јавних функција.

Због унапређења односа између потреба и могућности реализације за објекте јавне намене у свим облицима својине који могу бити: објекти образовања, социјалне заштите, објекти културе, објекти и површине за спорт и рекреацију, планира се могућност приватне иницијативе и јавно-приватног партнерства.

Сви постојећи комплекси јавних служби се задржавају и могућа су њихова проширења у складу са нормативним вредностима које важе за конкретну област. Могуће је и дислоцирање постојећих комплекса у складу са потребама корисника.

Планирани капацитети јавних служби дефинисани су мрежама карактеристичним за области: предшколског, основношколског, средњошколског и високошколског образовања, ученичког и студентског стандарда, културе, здравствене и социјалне заштите.

У складу са циљем да се град Зрењанин оствари као место пожељно за живот грађана уједначавањем доступности објеката јавне намене и услуга јавних служби, и у еколошком смислу, смањењем већих дневних миграција, планира се изградња:

- објеката примарне здравствене заштите – здравствене станице у урбанистичкој целини „Берберско-Болница“ (МЗ Берберско-Болница), у урбанистичкој целини „Багљаш“ (МЗ Вељко Влаховић) и у урбанистичкој целини „Арадачки атар“.

У смислу пешачке доступности за радијус опслуживања од 600m у складу са прописима који се односе на објекте јавне намене-школске и предшколске објекте, планира се изградња:

- предшколских установа у урбанистичкој целини „Багљаш“ (МЗ Соња Маринковић) и у урбанистичкој целини „Арадачки атар“;
- основних школа у урбанистичкој целини „Берберско-Болница“ (МЗ Берберско-Болница), у урбанистичкој целини „Доља“ (МЗ Зелено поље), у урбанистичкој целини „Багљаш“ (МЗ Соња Маринковић) и у урбанистичкој целини „Арадачки атар“;

У складу са прописима који се односе на објекте јавне намене-школске објекте, који у складу са постојећим стандардима морају испуњавати хигијенско-техничке, противпожарне и услове приступачности, планира се изградња:

- објекта средње економско-трговинске школе „Јован Трајковић“;
- објекта музичке школе за основно и средње образовање „Јосиф Маринковић“;
- објекта средње техничке школе „Васа Јанков“.

Сви планирани садржаји формиран су на основу важећих стандарда у овој области и одговарајућег су просторног распореда који је дефинисан у складу са садашњим и будућим потребама корисника.

Поред локација јавних служби које су предвиђене мрежама и представљају минимум потребних капацитета, у свим областима, а поготово у области здравства и образовања, присутан је значајан удео приватног сектора.

Изградња објеката јавних служби које се остварују кроз партнерство приватног и друштвеног сектора или приватног сектора самостално, по правилу је изван утврђене мреже.

Могућа је изградња објеката јавних служби у оквиру претежних намена површина као компатибилних намена и ван утврђене мреже.

Позиције планираних комплекса утврђених мрежом могу се дислоцирати искључиво у оквиру подручја које опслужују.

При даљој планској разради, правила грађења у области јавних служби потребно је ускладити са важећим нормативима, како би се постигао потребан квалитет.

**Образовање**

У области образовања дефинисане су норме односно параметри за планирање локације ових установа у зависности од простора који се опслужује у смислу већих или мањих густина насељености, док изузетак за нормативе чине Просторно историјске културне целине.

*Табела: Нормативи за објекте образовања свих нивоа*

УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ	предшколска установа		основна школа	средња школа	виша и висока школа
обухват корисника (%)	0,5-5,5г.	5,5-7г.	7-15г.	15-19г.	19г.-
	70%	100%	100%	50-80%	
капацитет	240 деце 12-16 група макс. 270 деце		24-32 одељења макс.40 одељења са 30 ђака	16-32 одељења са 25 ђака	*
радијус	300-600 m		600 m	-	-
БРГП објекта	6,5m <sup>2</sup> / по детету		7,8-8,6 m <sup>2</sup> / по ученику 7,6-8,2 m <sup>2</sup> / по ученику	10-12 m <sup>2</sup> / по ученику у смени	14-18 m <sup>2</sup> / по студенту
површина парцеле	мин. 25 m <sup>2</sup> / по детету у већим густинама мин. 15 m <sup>2</sup> / по детету		мин. 25 m <sup>2</sup> / по ученику у већим густинама мин. 18 m <sup>2</sup> / по ученику изузетак у ПИКЦ	мин. 30 m <sup>2</sup> / по ученику у смени у већим густинама мин. 15 m <sup>2</sup> / по ученику у смени изузетак у ПИКЦ	мин. 40 m <sup>2</sup> / по студенту у већим густинама мин. 35 m <sup>2</sup> / по студенту
максимална спратност	П+1 (П+Пк) у већим густинама П+2 (П+1+Пк) Јаслице (0,5-2г.) у приземљу		П+2 у већим густинама П+3	П+2 Су+П+2	П+3
индекс заузетости	максимално 40% за изграђене максимално 50%		максимално 40% за изграђене максимално 50%	максимално 40% за изграђене максимално 50%	максимално 40% за изграђене максимално 50%

\* Волумен и припадајуће земљиште диктирани су просторно-програмским факторима и потребама.

Максимални индекс заузетости за комплексе предшколског, основношколског и средњошколског образовања је до 40% за планиране комплексе, односно до 50% за постојеће комплексе.

### Предшколске установе

У складу са Правилником о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе (Сл. гласник Р.С. – просветни гласник бр. 1/19 и 16/22.), друштвена брига о деци условљава да се планира мрежа предшколских установа за 70% обухвата деце предшколског узраста у односу на укупну предшколску популацију и за 100% деце узраста пет и по година до поласка у школу (припремни предшколски програм).

Удео деце предшколског узраста у укупном становништву износи око 10,5%, па је у складу са тим у плановима детаљније разраде потребно димензионисати потребне капацитете.

Величина локације за предшколске установе на засебној локацији је мин. 25m<sup>2</sup> по детету а у централним градским зонама и изграђеним подручјима у градским насељима већих густина је мин. 15m<sup>2</sup> по детету (за насеље део насеља, урбанистичку целину или зону са прописаним индексом изграђености већим или једнаким 2,5.).

Изузетак од ове норме могу бити објекти задужбина или објекти који су категорисани као споменици културе или који се налазе у просторним културно-историјским целинама у складу са Законом, наслеђеним структурама и централним градским зонама.

При одређивању локације за формирање предшколске установе, локација треба да је по могућству у мирном пределу, ван штетних утицаја околне средине и прометних саобраћајница, у близини паркова и зеленила.

Локација за објекат предшколске установе треба да обезбеди довољну удаљеност од најближих објеката који их могу осенчити за најмање двоструку висину вишег објекта, комуналну и инфраструктурну опремљеност у складу са постојећим прописима.

Поред постојећих комплекса предшколских установа, који ће се унапређивати, због евидентног недостатка постојећих капацитета на простору обухвата ГУП-а, планирано је још 2 додатна локалитета за изградњу ових објеката.

На основу анкета спроведених са Месним заједницама у вези потреба за предшколским установама, приоритет у реализацији представљају:

- планирани комплекс на парцели кат. бр. 14020/1 у МЗ „Соња Маринковић“ у урбанистичкој целини „Багљаш“;
- предшколска установа у урбанистичкој целини „Арадачки атар“.

У урбанистичкој целини „Југоисток“ где долази до повећања густине становања, може доћи до потреба за оснивањем ових установа.

Све локације за планиране предшколске установе, даља планска разрада и израда урбанистичко-техничке документације, дефинисаће се изразом ПГР-а.

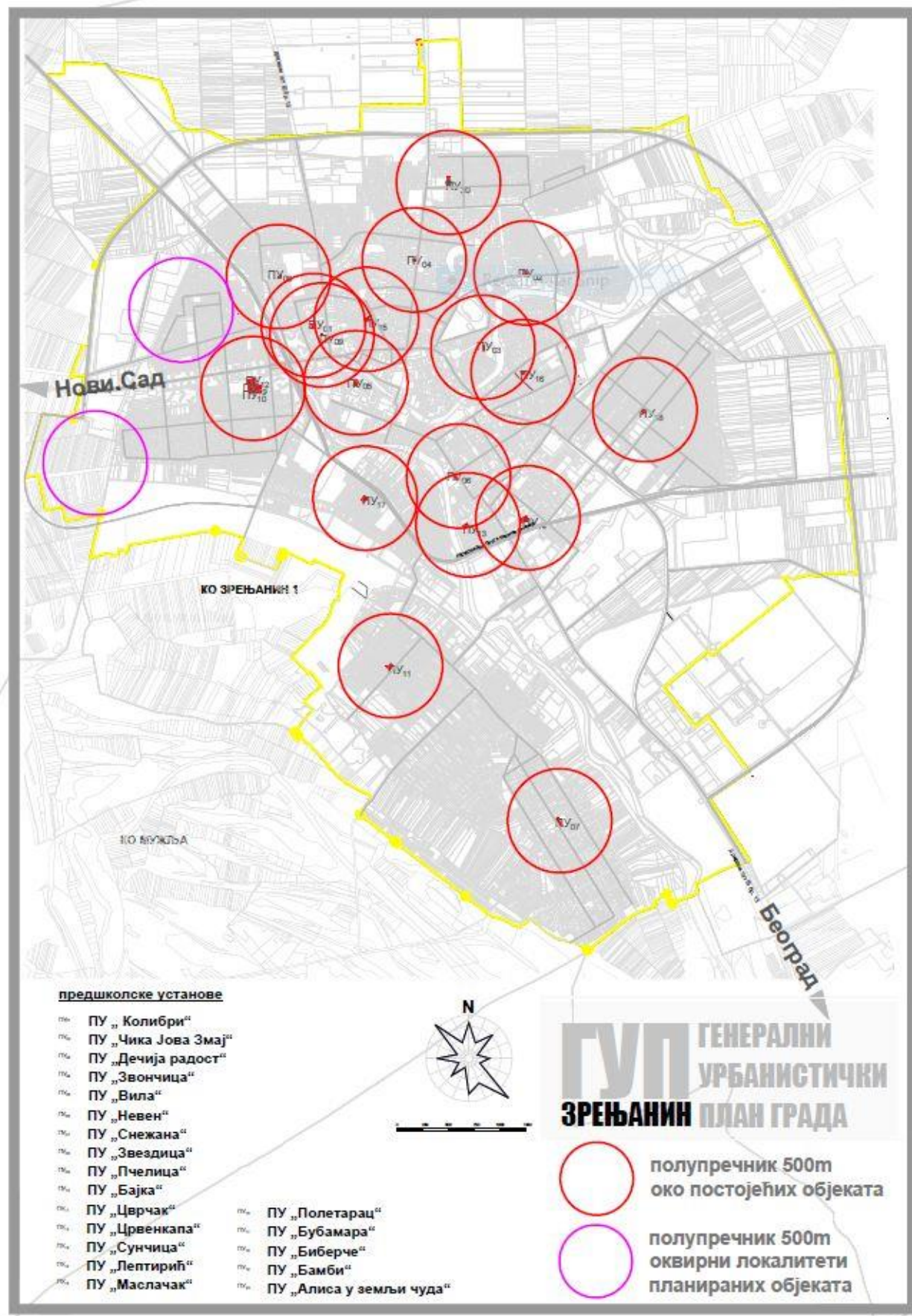
Приликом изградње објеката предшколских установа поштовати прописе и нормативе из важећег Правилника о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе.

Табела: Урбанистички параметри за објекте предшколских установа

ПРЕДШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ		
обухват корисника (%)	0,5 - 5,5г.	5,5 - 7г.
	70%	100%
капацитет	240 деце 12-16 група макс. 270 деце	
радијус	300-600 m	
БРГП објекта	6,5m <sup>2</sup> / по детету	
површина парцеле	мин. 25 m <sup>2</sup> / по детету у већим густинама мин. 15 m <sup>2</sup> / по детету	
максимална спратност	П+1 (П+Пк) у већим густинама П+2 (П+1+Пк) јаслице (0,5-2г.) у приземљу	
индекс заузетости	максимално 40% за изграђене максимално 50%	



Тематска карта : Локације предшколских установа у граду





## Основне школе

Основне школе похађају сва деца узраста од 7 до 14 година.

Број деце узраста од 6,5 до 15 година чини 10% у односу на укупни број становника.

У складу са Правилником о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе, оптимални капацитет основне школе у урбанистичком планирању и архитектонском пројектовању износи од 720 до 960 ученика (24-32 одељења) и 30 ученика у одељењу за рад у једној смени, а изузетно до 1200 ученика (40 одељења).

Величина локације односно парцеле је мин.  $25\text{m}^2$  по ученику док је у централним градским зонама и изграђеним подручјима у градским насељима већих густина мин.  $18\text{m}^2$  / по ученику за део насеља са густином насељености већом од  $900 \text{ ст./km}^2$ , ако се у непосредној близини школе налазе зелене као и друге спортске и рекреативне површине које користе ученици.

Изузетак од претходне норме могу бити искључиво објекти задужбина или објекти који су категорисани као споменици културе или који се налазе у просторним културно-историјским целинама у складу са законом.

На релацији „место становања - дужина пута до школе“, пешачка дистанца, не треба да буде дужа од 2 km а препоручена пешачка дистанца за ученике млађих разреда износи до 600m.

На територији обухвата ГУП-а основно образовање деце (у две смене) обавља се у 10 основних школа, музичкој школи „Јосиф Маринковић“ и школи са специјалним програмом „9. Мај“.

У оквиру мреже постојећих основних школа могућа је доградња сала за физичко васпитање, отворених терена као и других неопходних садржаја ради побољшања услова наставе и остварених норматива.

У складу са Стратегијом развоја образовања, како би се обезбедили довољни капацитети за прелазак на рад основних школа у једној смени, поред постојећих комплекса, планирано је додатних 4 локалитета за изградњу објеката основне школе.

На основу анкета спроведених са МЗ: „Зелено Поље“, „Берберско-Болница“, „Соња Маринковић“ и ОШ „Жарко Зрењанин“ као и примене Правилника о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе а такође и због повећавања капацитета вишепородичног становања у урбанистичкој целини „Југоисток“, због чега може доћи до преоптерећења основних школа у овој урбанистичкој целини, приоритете у реализацији представљају:

- комплекси основних школа планирани: у урбанистичкој целини „Доља“, МЗ „Зелено Поље“, у урбанистичкој целини „Берберско-Болница“, МЗ „Берберско-Болница“, у урбанистичкој целини „Багљаш“, МЗ „Соња Маринковић“ и у урбанистичкој целини „Арадачки атар“.

За постојеће ОШ „Соња Маринковић“, „Јован Јовановић Змај“ и „Серво Михаљ“ у МЗ Сава Ковачевић у ул. Серво Михаља, потребна је допуна садржаја изградњом физкултурне сале.

Табела: Урбанистички параметри за објекте школског образовања свих нивоа

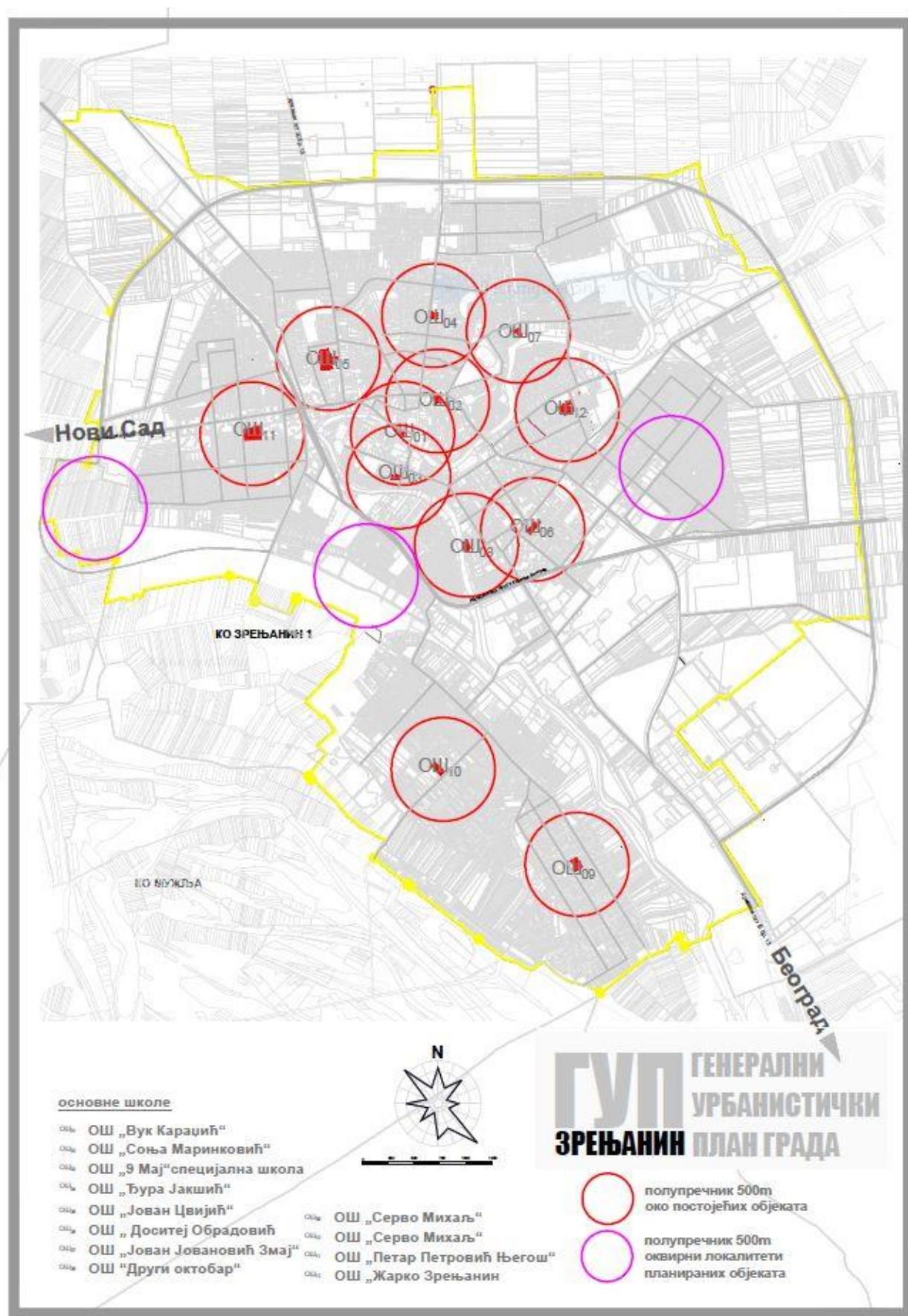
	основна школа	средња школа	виша и висока школа
обухват корисника (%)	7 - 15г.	15 - 19г.	19г.-
	100%	50-80%	
капацитет	24-32 одељења макс.40 одељења са 30 ђака	16-32 одељења са 25 ђака	*
радијус	600 m	-	-
БРГП објекта	7,8-8,6 m <sup>2</sup> / по ученику 7,6-8,2 m <sup>2</sup> / по ученику	10-12 m <sup>2</sup> / по ученику у смени	14-18 m <sup>2</sup> / по студенту
површина парцеле	мин. 25 m <sup>2</sup> / по ученику у већим густинама	мин. 30 m <sup>2</sup> / по ученику у смени у већим густинама	мин. 40 m <sup>2</sup> / по студенту у већим густинама
	мин. 18 m <sup>2</sup> / по ученику изузетак у ПИКЦ	мин. 15 m <sup>2</sup> / по ученику у смени изузетак уПИКЦ	мин. 35 m <sup>2</sup> / по студенту
максимална спратност	П+2 у већим густинама П+3	П+2 Су+П+2	П+3
индекс заузетости	максимално 40% за изграђене максимално 50%	максимално 40% за изграђене максимално 50%	максимално 40% за изграђене максимално 50%

Максимална спратност средње школе је П+2, уз могућност изградње сутеренске етаже, и услов да та етажа буде пројектована искључиво за пратеће садржаје, а не за боравак деце и наставног особља.

Табела: Величина локације за ОШ у односу на укупни број становника

број становника	број деце узраста 6,5-15г.	број ОШ у мрежи установа	укупан капацитет са 30 ученика у разреду	мин. величина локације 18m <sup>2</sup> / по ученику	величина локације 25m <sup>2</sup> / по ученику
1000-4800	100-480	1 ОШ	до 16 одељења	0,3-0,86ha	1,2 ha
4800-7200	480-720	1 ОШ	16-24 одељења	0,86-1,3ha	1,2-1,8ha
7200-9600	720-960	1 ОШ	24-32 одељења	1,3-1,73ha	1,8-2,4ha
14400-19200	1440-1920	2 ОШ	48-64 одељења	2,59-2,88ha	3,6-4,8ha

Тематска карта : Локације основних школа у граду



Према анкети спроведеној са Музичком школом за основно и средње образовање „Јосиф Маринковић“, ова школа не поседује двориште ни фискултурну салу па се у складу са Правилником о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе морају обезбедити недостајући садржаји или планирати нова локација која би задовољила стандарде према правилнику.

Оријентациона позиција нове музичке школе за основно и средње образовање „Јосиф Маринковић“ би требала да буде у оквиру урбанистичке целине „Центар“.

Све тачне локације за планиране основне школе, даља планска разрада и израда урбанистичко-техничке документације, дефинисаће се израдом ППР-а.

Приликом изградње објеката основних школа поштовати прописе и нормативе из важећег Правилника о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе.

### Средње школе

Под претпоставком да ће 50-80% популације деце која су похађала основну школу, похађати и средњу школу, утврђене су и потребе за просторним капацитетима средњих школа.

Број ученика средње школе је 40-100 ученика на 1.000 становника, односно 4-10% од укупног броја становника.

Искуствено је потврђена норма да је за број од око 16.000 становника потребно планирати један објекат средње школе оптималног капацитета (око 960 ученика).

За Економско – трговинску школу "Јован Трајковић" неопходно је обезбедити простор за рад у складу са прописима који се односе на објекте јавне намене-школске објекте, који у складу са постојећим стандардима морају испуњавати хигијенско-техничке, противпожарне и услове приступачности за особе са посебним потребама.

Оријентациона позиција нове Економско – трговинске школе "Јован Трајковић" би требала да буде у оквиру урбанистичке целине „Центар“ или урбанистичке целине „Граднулица“.

Оријентациона позиција нове техничке школе „Васа Јанков“ би требала да буде у оквиру урбанистичке целине „Мала Америка“ на простору постојећег комплекса.

За Пољопривредну школу планира се изградња фискултурне сале.

Просторе за средњошколске установе и кампусе могуће је планирати коришћењем неискоришћених објеката јавне намене.

Војни објекти и комплекси који нису перспективни за даље коришћење у војне сврхе, или запуштени објекти који су у својству културних добара или објеката под претходном заштитом на земљишту јавне својине чине драгоцен простор за организовање средњошколских центара.

Све тачне локације за планиране средње школе, даља планска разрада и израда урбанистичко-техничке документације дефинисаће се израдом ППР-а.

Виша и висока школа

Постојећи високошколски објекти, Виша техничка школа и Технички факултет на територији обухвата ГУП-а се задржавају.

Урбанистички параметри за изградњу и доградњу објеката високошколских установа биће дефинисани кроз даљу планску разраду у складу са просторним могућностима конкретне локације.

Потребно је извршити доградњу студентског дома и изградњу студентске мензе. Додатне недостајуће капацитете ученичких и студентских домова могуће је лоцирати у оквиру претежне намене становања и мешовите намене општеградских центара у оквиру урбанистичке целине „Мала Америка“.

Све тачне локације за планиране ученичке и студентске домове, дефинисаће се издром ПГР-а.

Табела: урбанистички нормативи дефинисани за ученичке и студентске домове:

	ученички дом	студентски дом
<b>нето развијена грађевинска површина објекта</b>	10–12 m <sup>2</sup> /по ученику	10–12 m <sup>2</sup> /по ученику
<b>површина комплекса</b>	15–18 m <sup>2</sup> / по ученику	15–18 m <sup>2</sup> / по ученику
<b>минималан број корисника</b>	50	100
<b>максимална спратност</b>	до П+3	до П+5
<b>индекс заузетости</b>	до 40 %	до 40 %

10% површине мора бити прилагођено коришћењу особама са инвалидитетом.

Исхрана корисника мора бити регулисана у самом објекту или у другом објекту одговарајуће намене на максималној удаљности до 500m.

За објекте веће спратности од П+3, обавезна је уградња лифта.

Урбанистички параметри у области ученичког и студентског стандарда дефинисаће се плановима детаљније разраде, према просторним условима конкретне локације, односно у складу са преовлађујућом претежном наменом простора.

Социјална заштитаУстанове социјалне заштите

У складу са Планом развоја града Зрењанина за период 2023-2030. г. који предвиђа повећање капацитета и доступности услуга социјалне заштите и социјалне укључености у Зрењанину као граду једнаких могућности за све грађане, у свим локалним центрима месних заједница могуће је планирати установе социјалне заштите типа:

- Заштићено становање, којим се према Закону о социјалној заштити и обезбеђивању социјалне сигурности грађана, обезбеђују посебни услови живљења у становима намењеним и прилагођеним за становање пензионера и других старих лица, у којима је обезбеђен одговарајући стални надзор и могућност коришћења сервисних услуга које пружају установе социјалне заштите;
- Дом за стара и дементна лица;
- Агенција за пружање услуга помоћ у кући старијим особама (геронто домаћнице);
- Народна кухиња са прихватилиштем за децу, омладину и угрожена лица;
- Клуб пензионера;
- Дневни боравак деце и омладине ометене у развоју, деце са поремећајима у понашању и дневни боравак за одрасла, стара и дементна лица и сл.

Недостајуће капацитете старачких домова и клубова за пензионере могуће је лоцирати у оквиру претежне намене становања и мешовите намене општеградских центара у свим урбанистичким целинама.

Клубови за пензионере, планирају се на 10.000 становника, на подручјима на којима нема ових садржаја у свим урбанистичким целинама.

За формирање нових установе социјалне заштите (старачки домови, домови за одрасла лица, домови за децу и омладину са посебним потребама и сл.), могуће је користити локације које су утврђене важећом планском документацијом, као и просторе резервисане за јавну намену у оквиру или у околини комплекса одређених за примарну или специјализовану здравствену заштиту, у околини спортско – рекреативних или зелених површина и површина у еколошки чистим срединама средње и периферне зоне.

За нове комплексе и објекте социјалне заштите стационарног типа (домове) прописује се израда урбанистичког пројекта, тако да се у оквиру комплекса предвиди одговарајући простор за зеленило у декоративној, заштитној и рекреативној функцији.

Све тачне локације за планиране комплексе и објекте социјалне заштите, даља планска разрада и израда урбанистичко-техничке документације, дефинисаће се израдом ППР-а.

Табела: Нормативи за установе социјалне заштите:

Врста институције	БРГП објекта	Површина парцеле - комплекса	Спратност
Домови социјалне заштите старих особа	20–25 m <sup>2</sup> /по кориснику	40-50 m <sup>2</sup> / по кориснику или у већим густинама 25–30 m <sup>2</sup> / по кориснику	*
Домови социјалне заштите деце и омладине	15–20 m <sup>2</sup> /по кориснику	20–30 m <sup>2</sup> / по кориснику	*
Пунктови социјалне заштите-дневни боравак	3 m <sup>2</sup> /по кориснику	5 m <sup>2</sup> /по кориснику	П - П+3

*\*Волумен, спратност и припадајуће земљиште, диктирани су просторно-програмским факторима и потребама.*

За дефинисање потребних капацитета у области социјалне заштите дефинисани су следећи нормативи везани за просторне услове и могу се применити следеће оријентационе вредности:

Око 6% грађана користи услугу смештаја домова за старе и геронтолошкох центара.

Норматив за формирање капацитета домова за старе износи 3 постеље на 1.000 становника.

Оптималан капацитет домова за старе је 200 корисника.

Проценат деце ометене у менталном развоју је 3 % од укупног броја становника.

Оптималан капацитет домова за социјалну заштиту деце и омладине је 80 корисника.

Оптималан капацитет за дневни боравак деце и омладине са сметњама у развоју је 50-100 корисника.

Оптималан капацитет клубова за старе је 50-100 корисника.

У густо изграђеним деловима града, прописана величина комплекса по кориснику може се смањити на реално доступну меру.

Конкретни урбанистички параметри за област социјалне заштите биће дефинисани плановима детаљније разраде у складу са просторним условима конкретне локације, односно са преовлађујућом претежном наменом простора.

### Здравствена заштита

Поред постојећих здравствених станица, које се задржавају и које се могу реконструисати и прилагодити у оквиру постојећих комплекса у складу са важећим нормативима, предложеном мрежом, због проблема у доступности, планирана је изградња додатна 3 локалитета на којима је планирана изградња здравствених станица за примарну здравствену заштиту. Распоред планираних недостајућих капацитета објеката примарне здравствене заштите условљен је потребама корисника на нивоу града.

Приоритет у реализацији представљају комплекси планирани на подручју:

- МЗ Берберско-Болница;
- МЗ Вељко Влаховић;
- Урбанистичке целине „Арадачки атар“.

Све установе на секундарном и терцијарном нивоу имају могућност за просторни развој у оквиру постојећих комплекса.

Садржаје здравствене заштите, утврђене мрежом, могуће је дислоцирати и допуњавати у складу са конкретним потребама у овој области, а биће дефинисани кроз даљу планску разраду.

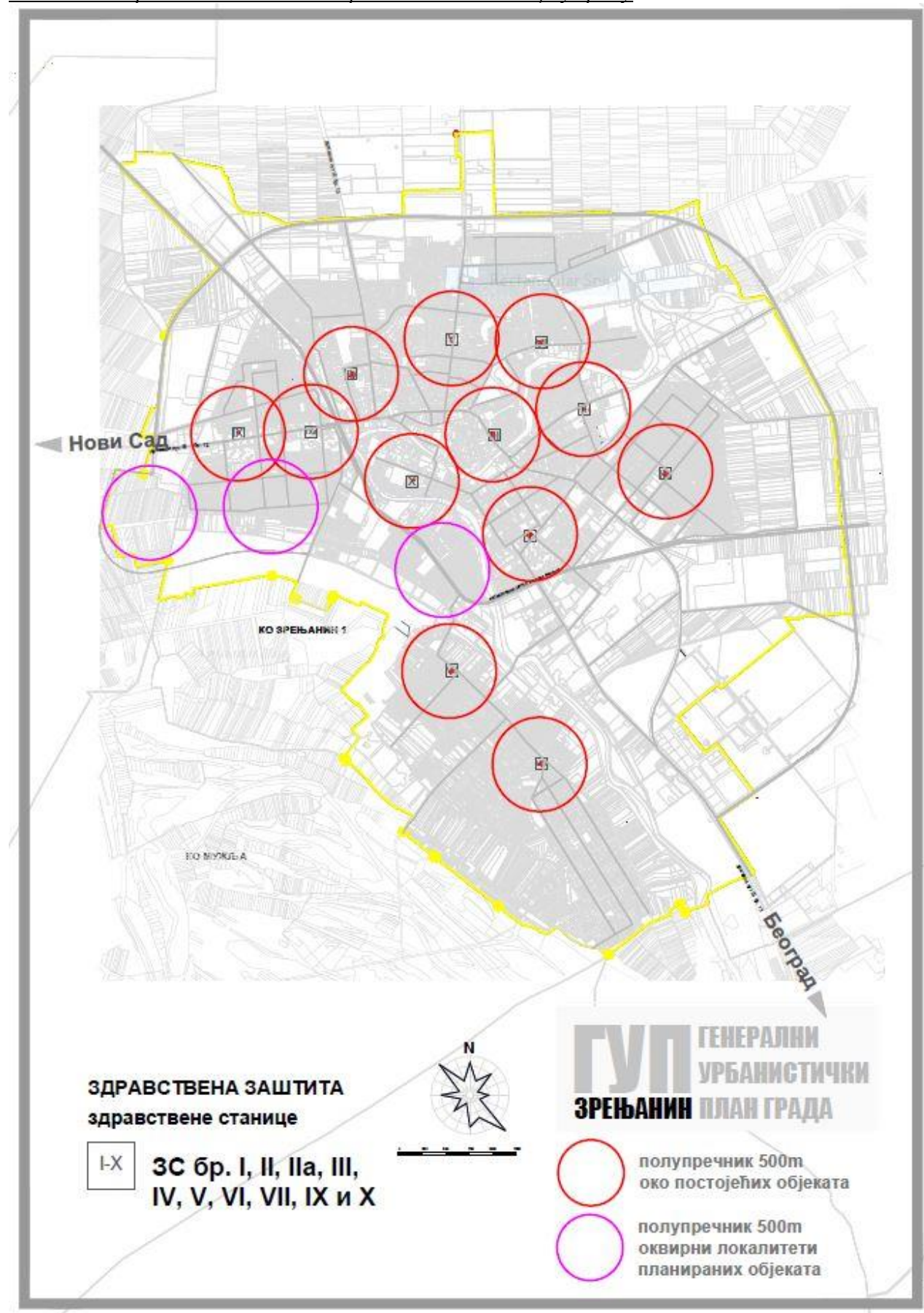
Могућа је и реконструкција постојећих објеката.

Табела: Параметри за ванболничку здравствену заштиту

Број становника на лекара опште праксе	Број становника на фармацеута	Површина објекта у m <sup>2</sup> на 1.000 становника	Број становника на једну апотеку
1.600	10.000	120	10.000



Тематска карта : Локалитети здравствених станица у граду





У области здравствене заштите утврђени су следећи урбанистички параметри:

Установе примарне здравствене заштите – здравствене станице, спроводе основну здравствену заштиту за све категорије становништва тако да опслужују подручје у радијусу 2-2,5 km а формирају се од јединице дома здравља који се формира за подручје општине са 30.000-80.000 становника.

Табела: Параметри за објекте примарне здравствене заштите – здравствене станице

Урбанистички параметри	Објекти примарне здравствене заштите – здравствене станице
БРГП објекта	0,003-0,09m <sup>2</sup> / по становнику грав. подручја
површина парцеле	0,05-0,12m <sup>2</sup> / по становнику грав. подручја
максимална спратност	П до П+2

Унутар парцеле треба обезбедити простор за паркинг места у односу на 20-25% запослених.

Специјализована здравствена заштита – опште и специјалне болнице и клиничко болнички центри

Табела: Параметри за болничке капацитете

Урбанистички параметри	Болнички објекти
Број лекара / на 1000 становника	2,5
Број постеља / на 1000 становника	7
БРГП објекта/1 болесничка постеља	60 m <sup>2</sup>
површина парцеле тј. болничког комплекса /1 болесничка постеља	80-150 m <sup>2</sup>
површина парцеле	0,05-0,12m <sup>2</sup> / по становнику гравитационог подручја
максимална спратност	*

\*Волумен, спратност и припадајуће земљиште, диктирани су просторно-програмским факторима и потребама.

Индекс заузетости је макс. 20%, комуникације су макс. 15%, зеленило мин. 60%, за потребе рехабилитације и проширења капацитета 5-10%; 1 паркинг место на 4-6 болничких постеља.

За постојеће комплексе могућа су одступања од дефинисаних параметара а за карактеристичне објекте као нпр. специјализоване клиничке центре, урбанистички параметри ће бити дефинисани плановима детаљније разраде, а према просторним условима конкретних локација.

#### Објекти културе и информисања

У складу са Планом развоја града Зрењанина за период 2023-2030. г. и Стратегијом развоја културе града Зрењанина за период 2014-2022. г. циљ је задржавање постојећих локација и објеката културе уз могућност даљег развоја на додатним локацијама и планирање нових елитних установа које би знатно увећале ниво урбанитета и културног идентитета града уз унапређење доступности садржајима културе, кроз функционално примерен просторни размештај институција културе на свим нивоима.

Институције културе:

- Народно позориште "Тоша Јовановић";
- Културни центар Зрењанина;
- Народни музеј града Зрењанина;
- Историјски архив града Зрењанина;
- Градска народна библиотека "Жарко Зрењанин".

Објекти културе и информисања се могу развијати у оквиру постојећих локација према просторним могућностима или по потреби у складу са програмима надлежних институција, развијати и на новим додатним локацијама, тако што осим главног објекта у главном градском центру односно старом градском језгру, могу садржати читаву мрежу објеката у обухвату плана.

Поред постојећих институција културе које су позициониране у главном градском центру, планирано је формирање нових недостајућих садржаја културе и на преосталом подручју града, у циљу лакше доступности ових садржаја њиховим корисницима.

Могуће је допуњавање садржаја културе у односу на постојећу мрежу, у оквиру општеградских центара у складу са потребама и просторним могућностима.

Ово се превасходно односи на садржаје културе који су планирани у оквиру рејонских центара и локалних центара месних заједница, лоцираних у стамбеним зонама.

Културне станице су објекти за културу и образовање у оквиру мешовите намене општеградских центара, од значаја и за потребе локалне заједнице.

Основне делатности културне станице обухватају: културу, уметност, друштвени активизам, а могуће пратеће и допунске делатности су пословање и угоститељство.

Културне станице се могу планирати у свим деловима града у складу са просторним могућностима. При избору локалитета, предност треба дати постојећим објектима, а пре свега објектима градитељског наслеђа под претходном заштитом или споменицима културе, који су по правилу, од значаја за локалну заједницу а планирају се културне станице на локалном нивоу свих месних заједница.

У области културе дефинисани су усмеравајући урбанистички параметри:

Табела: Радијуси опслуживања централних садржаја

редни број	врста садржаја	Радијус (m)
1.	сала за скупове	400–600
2.	библиотеке за одрасле	800–1000
3.	библиотеке за омладину	600–800
4.	библиотеке за децу	400–600
5.	клуб (дом) за омладину	600–800
6.	клуб (дом) за децу	400–600

Табела: Параметри за димензионисање објеката из области културе

	Мин. бруто површина на 1.000 становника (m <sup>2</sup> )
музеји и галерије	26,5
библиотеке	28,0
архив	24,5
биоскопи	10,0
концертне дворане	10,0
позориште	12,5
<b>УКУПНО</b>	<b>111,5</b>

У складу са Планом развоја града Зрењанина за период 2023-2030. г. где је култура заједно са туризмом препозната као кључни фактор развоја локалне заједнице као потенцијал за повећање броја становника миграторним путем кроз привлачење креативних и образованих појединаца, као и да путем прожимања са традиционалним секторима, попут туризма, унапреди економске перформансе локалне привреде, планирају се: креативни дистрикти и оснивање музеја Зрењанинских индустријских епоха.

Некадашњи а данас угашени индустријски комплекси, као Brownfield локалитети који се налазе у близини центра града, или су под претходном заштитом због својства индустријске баштине и објекти индустријског урбаног наслеђа могли би добити нову примерену намену у складу са локацијама на којима се налазе, архитектонским перформансама објеката и израженим потребама друштва и заједнице.

Три стара индустријска градска комплекса, као Brownfield локалитети који су под претходном заштитом због својства индустријске баштине и објеката индустријског урбаног наслеђа а налазе се у претежној намени комерцијалне делатности-пословни комплекси и пословно услужне зоне, у урбанистичком и архитектонском смислу имају примат када је реч о индустријској архитектури, могли би добити нову примерену намену у складу са локацијама на којима се налазе, архитектонским перформансама објеката и израженим потребама друштва и заједнице, а то су: Фабрика шећера, Фабрика пива и Градска кланица које су ван својих основних функција а ови простори су данас веома адаптивни не само са конзерваторског, него и са културолошког цивилизацијског аспекта и они заслужују да им се удахне нови живот.

Креативни дистрикт је специјализовани центар у претежној намени комерцијалне делатности, пословни комплекси и пословно-услужне зоне, са комплексом објеката у домену креативних економија. Креативне економије подразумевају делатности из области: културе (музеји, позоришта, галерије и друго), пословања (различите врсте услуга, услуге из домена креативних индустрија, омладинско предузетништво), образовања, грађанског активизма, туризма и других комплементарних и пратећих делатности.

Као пратеће намене, могу се планирати угоститељски, хотелски смештајни капацитети пословног и бизнис туризма, ресторани, кафеи и сл.

Креативни дистрикти се могу планирати у некадашњим индустријским објектима и касарнама, али и зонама и комплексима који су под претходном заштитом или су заштићени као споменици културе, који су најпогоднији за ову намену.

*Комплекс некадашње Фабрике шећера АД „Зрењанин“* односно ИПК „Серво Михаљ“, који је био највећи произвођач хране у бившој држави све до 1990.-тих г. што је омогућило демографски развој града остварен миграцијама а који се налази у ул. Петра Драпшина бр. 1 је планирана локација за креативни дистрикт градског и регионалног значаја.

Овај комплекс објеката који су под претходном заштитом, је подигнут у време рађања друштвено-урбанистичке идеје на светском нивоу, по узору на идеју индустријског вртног града Тонија Гарнијеа са почетка 20. века и као такав је јединствен у Србији.

Комплекс чине објекти из 1910. г. који су данас под претходном заштитом и припада групи "старе индустрије" подигнуте у првом предграђу на простору квадратног километра.

Комплекс је располагао са модерним фабричким зградама, магацином, канцеларијским просторијама, радионицама за занатске радове, поправке и сопственим енергетским

погоном, луксузном вилом за управника, становима за раднике и инжењере, вртићем, амбулантом, парком и др.....

Формирање Музеја зрењанинских индустријских епоха у оквиру овог креативног дистрикта би свакако допринео подизању културног идентитета града повезаног са привредним идентитетом града и тако допринео подизању туристичке атрактивности града.

Могућа пратећа делатност у оквиру овог креативног дистрикта је пословни, сајамски и конгресни туризам за презентацију и промоцију производа и услуга кроз организовање семинара, округлих столова, тематских конференција и сл., укључујући и манифестацију "Дани пива" и сајам предузетништва „INO-COOP“. Поред ових, додатни пратећи садржај је и угоститељство са могућношћу организовања свадби, прослава, јубилеја и сл.

Према анкети, потребна је изградња новог објекта Савремене галерије уметничке колоније Ечка-Зрењанин који би требао да обједини депо и галерију са два салона, за сталну поставку и друге изложбе, са продавницом и кафеом у истој згради, чије карактеристике одговарају капацитетима и значају ове установе.

*Комплекс некадашње фабрике пива са палатом Дунђерски*, је Brownfield локалитет који се налази у близини центра града а планира се за креативни дистрикт од градског и регионалног значаја са могућим садржајима:

- Музеј пива са мини пивницом;
- Савремена галерија уметничке колоније Ечка-Зрењанин;
- Луткарско позориште и сл.

*Комплекс некадашње градске кланице* планира се за креативни дистрикт градског и локалног значаја у оквиру рејонског центра Југ.

Велики значај имају и бројне туристичко-културне манифестације од којих су најпознатије: "Дани пива", Међународни сајам иновација, кооперација и предузетништва "INO - COOP " посвећен афирмацији и јачању предузетништва, као носиоца привредног развоја, међународни фестивал фолклора "Лала", "Зрењанинско културно лето", "Корзо фест", "Банатске вредне руке", "Ноћ музеја", "Банатска бајка", етно фестивал "Дани жетве" у Мужљи и др. који оживљавају тргове, улице и остале отворене просторе Зрењанина, и на тај начин постају места на којима се остварује социјална интеракција.

#### Органи управе

Објекти државне и градске управе концентрисани су највећим делом у главном градском центру и као такви се и даље задржавају уз могућност реконструкције и адаптације.

Објекти органа управе морају бити уређени у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/2015.), као и са другим прописима и нормативи за планирање, пројектовање и изградњу јавних објеката.

#### 3.1.1.2 Површине и објекти посебне намене

Површине и објекти посебне намене, обрађени су у овом Анексу плана.

Око комплекса посебне намене дефинисане су зоне просторне заштите које представљају простор са посебним режимом коришћења, уређења и изградње.

Будућа пренамена комплекса посебне намене за неку од осталих области јавних служби, морају се детаљније разрађивати плановима нижег реда, у складу са интересима града уз услове и сагласности Министарства одбране Републике Србије.

### 3.1.1.3 Површине и објекти за спорт и рекреацију

У зонама спорта и рекреације могуће је градити отворене и затворене спортске терене, спортске хале и дворане, отворене и затворене базене, клизалишта и сл, као и пратеће садржаје који су у функцији спорта и рекреације.

Дечија игралишта и спортски мобилијар (справе за вежбање, кош и сл.) се могу постављати у складу са важећим градским одлукама.

Школски комплекси, ради физичког васпитања, садрже објекте намењене за спорт и по правилу садрже: сале за спорт, спортске терене и вежбалишта на отвореном.

Услови за објекте и просторе физичког васпитања дефинишу се одговарајућим правилницима из области образовања.

Урбанистички нормативи за спорт и рекреацију на нивоу града:

- препоручена површина за градски спортско-рекреативни центар је мин. 4 ha, а пожељно је 10 ha;
- препоручена површина за насељски спортско-рекреативни центар је мин. 0,4 ha, а пожељно 2 ha,
- препоручена површина за локални спортско-рекреативни центар је мин. 0,2 ha.

Урбанистички нормативи за самосталне рекреативне просторе:

- локални рекреативни центри  $0,5-1 \text{ m}^2$  / становнику;
- насељски рекреативни центри  $2-4 \text{ m}^2$  / становнику;
- градски спортско-рекреативни центри  $4 \text{ m}^2$  / становнику.

Урбанистички нормативи за интегрисане рекреативне просторе:

- интегрисани рекреативни простори школа и дечијих установа  $2 \text{ m}^2$  / становнику;
- интегрисани рекреативни простори вишепородичног становања  $4-5 \text{ m}^2$  / становнику.

Пожељне дистанце простора за спорт и рекреацију у зависности од нивоа:

- заједнички рекреативни простори групе стамбених јединица 50-100 m удаљености;
- рекреативни простори суседства 250-300 m удаљености;
- рекреативни простори стамбеног насеља 500-600 m удаљености;
- рекреативни простори за део града 1000-1500 m удаљености.

Терени за спорт и рекреацију на нивоу блока планирају се по следећим нормативима:

- потребна површина  $5 \text{ m}^2$  / становнику;
- сале за рекреацију  $0.80 \text{ m}^2$  / становнику.

Игралишта за децу старости од 1-6 година:

- планирају се на удаљености 30-50 m од објеката становања за децу до 3 године, односно 50-100 m за децу до 6 година;
- капацитет деце 15-20 за децу до 3 године и 30-50 за децу до 6 година;
- потребна површина је  $2 \text{ m}^2$  / детету или  $0.15 \text{ m}^2$  / становнику за децу до 3 године, односно  $5 \text{ m}^2$  / детету или  $0,5 \text{ m}^2$  / становнику за децу до 6 година.

Терени и објекти за рекреацију у блоковском становању:

- потребна површина  $5 \text{ m}^2/\text{становнику}$ ;
- сале за рекреацију  $0.8 \text{ m}^2/\text{становнику}$ .

Спортски стадиони - игралишта:

- површина терена  $2 \text{ m}^2/\text{становнику}$ ;
- $1.5 \text{ m}^2/\text{седишту}$ .

Специјални спортски терени-пливалишта, купалишта, клизалишта:

- планирају се за 50000 становника, изграђеност комплекса је 25 %;
- површина објекта  $0.8 \text{ m}^2/\text{становнику}$ ;
- $10 \text{ m}^2/\text{седишту-трибине}$ .

#### Урбанистички параметри:

- Спратност објекта је максимално П+1+Пк.
- Максимални индекс заузетости парцеле је 40%. За постојеће спортске комплексе задржава се постојећи индекс заузетости парцеле уколико је већи од планираног.
- Проценат учешћа зеленила је минимално 30% површине парцеле. Уколико се планирају природни травнати терени, остале зелене површине чине минимално 20% површине парцеле.

#### 3.1.1.4 Зелене површине

Формирање повезаног система зелених површина насеља доприноси повезивању природне средине са урбаним простором и разграничава функције које могу негативно утицати једна на другу. Зелене површине имају за циљ хуманизацију урбаног простора, естетску и еколошку функцију: заштита од претеране инсолације, ветра, буке, издувних гасова од саобраћаја и аерозагађења, утичу на стварање бољих микроклиматских услова и побољшање квалитета ваздуха, помажу у борби против климатских промена, снижавању температуре у летњем делу године због способности биљака да апсорбују и рефлектују сунчево зрачење и негативног утицаја на здравље становника, спречава се ерозија тла изазвана кишом и ветром и брзо отицање атмосферских падавина и сл.

Генералним урбанистичким планом све јавне зелене површине, а посебно градски паркови се задржавају.

Концептом уређења будућих зелених површина насеља планира се повећање површина под зеленилом, подизање нових и реконструкција постојећих категорија зеленила, као и њихово међусобно повезивање преко линијског зеленила у систем зелених површина.

Развој зелених површина подразумева формирање свих категорија зеленила, посебно зелених површина јавне намене.

Ради смањења негативног утицаја вештачких површина на микроклиматске карактеристике локалитета, озеленити простор око објеката и засенчити што веће делове вештачких/бетонских површина. Такође, у циљу смањења неповољних климатских карактеристика околине као додатно озелењавање дозвољено је озелењавање кровова. Зелени кров је кров који је потпуно или делимично прекривен вегетацијом и подлогом за узгој и не урачунава се у проценат учешћа зеленила.

Слободне површине треба да садрже најмање травни покривач.

Планирату равномерну покривеност паркинга високим лишћарима. Растер плоче (шупљи бетонски елементи) намењене попловавању паркинг простора не урачунавају се у прописан проценат учешћа зеленила.

Избор врста за потребе садње зеленила, чија је улога побољшање еколошких услова, треба да буде одређен у складу са педолошким, хидролошким и микроклиматским условима локалитета.

Под локалним климатским условима лишћари имају значајан допринос у унаређењу квалитета ваздуха и побољшању климатских карактеристика урбаних површина. Примену четинарских врста (максимум 20 %) ограничити само на интензивно одржаване зелене површине са наглашеном естетском наменом.

Није дозвољено уношење врста које су на подручју Војводине препознате као инвазивне (агресивне, алохтоне): циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis spp.*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea aggr.*), звездан (*Symphyotrichum spp.*), фалоп (*Fallopia sp.*), багрем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*).

Поштовати нормативе и важеће прописе који се односе на удаљеност зеленила од објеката и инфраструктуре.

У односу на инфраструктуру дрвеће се може садити на следећој удаљености:

- водовод	1,5 m
- канализација	1,5 m
- електрокабл	2,0 m
- ЕК и кабловске мреже	1,5 m
- гасовод	1,5 m
- коловоз	2,5 m
- објекат	5,0 m

Опште поставке уређења свих категорија зелених површина детаљније разрадити кроз урбанистичке планове, урбанистичке пројекте и пројекте озелењавања.

Категорије зелених површина су:

- зелене површине јавног коришћења;
- зелене површине ограниченог коришћења;
- зелене површине специјалне намене.

### Зелене површине јавног коришћења

#### Паркови

Паркови имају функцију побољшања микроклимата и одмора и рекреације становништва.

Паркове лоцирати равномерно на територији града.

Приликом градње - подизања парка најмање 70 % површине треба да буде под зеленилом. Остали део је под стазама, дечјим игралиштима, местима за одмор и рекреацију.

Паркове опремити мобилијаром и потребном инфраструктуром.

У оквиру парковске површине не могу се градити објекти чија је функција супротна основној функцији парка, а евентуални објекти могу заузети мах. 5% од укупне површине парка.

#### Скверови и остале зелене површине површине

Ове зелене површине имају декоративну и еколошку функцију. Потребно је да задовоље рационалну организацију пешачког кретања и да садрже места за одмор.

Основне елементе чине: стазе, платои и различите категорије засада. Стазе и платои треба да чине min. 35% површине, а зеленило min. 65% површине.

Зелене површине опремити урбаним мобилијаром, дечјим игралиштима, неопходном инфраструктуром и сл.

#### *Зеленило улица и тргова*

Основни задатак ових зелених површина је да изолују пешачке токове и ободне зграде од буке и аерозагађења, побољшају микроклиматске услове и повећају естетске квалитете града. Композициони принципи озелењавања улица треба да стварају максималне погодности за кретање саобраћаја и пешака.

У улицама у којима дрвореди нису формиран и у којима постоји довољна ширина уличног профила, формирати једностране и двостране дрвореде или засаде од шибља. У ширим уличним профилима могуће је формирати групе садница лишћара и четинара и засаде шибља.

Услови за садњу дрвореда уз саобраћајну инфраструктуру:

- дрворед треба да буде увучен од ивице коловоза min. 2,5 m, а шибље 1,0 - 2,0 m;
- у улицама широким профила, преко 15 m, могу се планирати дрвореди са обе стране улице;
- у улицама које су широке од 10 - 15 m могу се подизати дрвореди са садницама малог хабитуса, углавном калемљене форме кугластих и пирамидалних облика;
- у улицама ужим од 10 m, са колским саобраћајем не треба садити дрворед;
- дуж обилазног пута планирати оптимални заштитни појас одговарајуће ширине, а на удаљености 7 - 10 m од ивице пута.

У случају озелењавања путног појаса фреквентних саобраћајница формирати и одржавати густ зелени појас од врста отпорних на аерозагађење, са израженом санитарном функцијом, средњег и високог ефекта редукције буке, у комбинацији са жбуњем.

Цветњаке лоцирати на појединим местима, раскрсницама, код пешачких прелаза у близини станица јавног саобраћаја и сл.

У оквиру ових зеленила површина могућа је изградња пешачких стаза и постављање урбаног мобилијара.

#### *Зеленило на јавним паркинзима*

Сва јавна паркиралишта је потребно озеленити. Около и унутар површина за паркирање планирати садњу стабала моћног хабитуса и равномерно покрити високим лишћарима.

#### Зелене површине ограниченог коришћења

*Зелене површине у оквиру заједничких блоковских површина вишепородичног становања*  
Основна улога ових зелених површина је побољшање животне средине, односно микроклиме, одмор и рекреација.

У оквиру ових површина обезбедити просторе за одмор, дечија игралишта и травњаке. Зелене површине уредити садњом група лишћара, четинара, шибља и цветњацима. По потреби, зелене површине заштити подизањем ивичњака, садњом живих ограда или постављањем стубића.

Ове зелене површине повезивати са осталим категоријама зеленила у јединствен систем, а пешачким стазама остварити најкраће правце ка околним садржајима.

Проценат учешћа зеленила износи min. 25 - 30 %.



*Зеленило спортско - рекреативних комплекса*

Функција ових зелених површина је заштитна, санитарно - хигијенска и друштвено - социјална.

Зеленило спортско рекреативних површина планирати као парковско зеленило. Саднице распоредити на начин тако да створе сенку на јужним експозицијама. Ободно формирати густ засад лишћара и четинара.

Зеленило спортско - рекреативног комплекса треба да чини min. 30 укупне површине комплекса.

*Зеленило предшколских установа и школа*

Предшколска установа и школа треба да пружи услове за безбедан боравак деце и да задовољи две основне функције: санитарно-хигијенску и физкултурно-рекреативну. У оквиру ових површина потребно је предвидети терене за игру, а по могућности и башту за гајење цвећа и поврћа.

Зелене површине најчешће се постављају ободно, ради изолације комплекса од околних саобраћајница и суседа. Овај зелени тампон треба да буде довољно густ и широк, састављен од четинарског и листопадног дрвећа и шибља, да би обезбедио повољне микроклиматске услове, смањено буку и задржао издувне гасове и прашину са околних саобраћајница. Зелене површине испред саме зграде треба да су декоративно обрађене са више цветног материјала, декоративног шибља и дрвећа.

При избору биљних врста водити рачуна да нису отровне, да немају бодље и што је веома важно, да одговарају условима станишта. Избор врста треба да буде довољно разноврстан да би ученике упознао са биљним богатством.

Јужне и југозападне стране школског објекта заштити од јаке инсолације садњом дрвећа високог пораста или вертикалним озелењавањем.

Зелене површине треба да чине min. 25 - 30 % површине школског комплекса.

*Зеленило болничког комплекса и других здравствених установа*

Приликом планирања оформити више мањих места за одмор. Дуж саобраћајница формирати дрвореде са обе стране. Предвидети површине за цвеће и ружичњаке. Око комплекса болнице предвидети јаче масиве или дрвореде са шибљем.

Зеленило треба да буде заступљено са min. 25 - 30 % укупне површине комплекса.

Зелене површине специјалне намене*Зеленило на гробљима*

На постојећим градским гробљима задржати постојећи фонд зеленила. Тежити његовом унапређењу новом садњом углавном четинара и цвећа. Посебну пажњу посветити одржавању.

У појасу зеленила формирају се места за одмор, пре свега у близини улаза и прилаза гробљу, а ободом комплекса формирати заштитно зеленило.

Учешће зелених површина треба буде min. 20 % од укупне површине.

*Заштитно зеленило*

Главна функција ових зелених површина је заштитна: смањење неповољних услова у циљу ублажавања доминантних ветрова, претеране инсолације, смањење индустријског загађења и негативног дејства саобраћаја, везивање земљишта, заштита од ерозије и заштита обала канала.

Избор врста за заштитно зеленило је одређен биљногеографским, фитоценолошким и станишним условима. Потребно је изабрати дендролошки материјал отпоран на природне и новостворене услове.

У оквиру ових зеленила површина могућа је изградња стаза, игралишта и постављање урбаног мобилијара.

Разликујемо:

- заштитно зеленило уз водене токове и
- заштитно зеленило које раздваја некомпатибилне намене површина.

У зони приобаља Бегеја, могућа је изградња објеката у његовој функцији (активирати простор стазама за пешаке и бициклисте на постојећем насипу).

#### Општи услови уређења зелених површина

Да би се достигао адекватан ниво и степен озелењености насеља, потребно је применити опште поставке дате овим планом за даљу урбанистичку разраду:

- задржати, реконструисати и одржавати постојеће зеленило,
- поштовати просторне диспозиције разних категорија зеленила дефинисаног овим планом,
- опште поставке уређења свих категорија зелених површина детаљније разрадити кроз даљу урбанистичку разраду,
- за слободне и незастрте површине обавезна је израда пројекта озелењавања.
- поштовати техничке нормативе који се односе на удаљеност зеленила од објеката и линијске инфраструктуре,
- при формирању зеленила уз инфраструктурне коридоре руководити се одредбама важећих закона.

### 3.1.1.5 Водени елементи

Водени елементи, су јавне површине у којима доминира водена површина. Потребно их је задржати и унапредити.

Површине уз водене елементе намењене су за рекреацију и могу да садрже: зеленило, отворене спортске терене, саобраћајне површине, паркинг места, паркиралишта, тротоаре, бициклистичке стазе, монтажне угоститељске објекте, дечија игралишта, скејт паркове, справе за вежбање, рекреацију и др. потребне мобилијаре око водених елемената. С обзиром на планиране садржаје ове локације треба да привуку становнике Зрењанина свих узраста.

Три-водена елемента „Система - Бегејска петља”, лоцирана су у ужој градској зони, представљају веома осетљиву водену средину. У планском периоду неопходно је завршити уређење ових система уз постизање и очување високог еколошког и естетског нивоа простора.

У склопу „Система - Бегејска петља”, могу се упуштати само пречишћене воде до потребног нивоа на примарном и секундарном пречистачу.

Водени елемент „Пескара“, има потенцијал за спорт, рекреацију и туризам.

Водени елемент „Меандар Мотела“, је на одређеним деоницама зацељен. Обзиром да површинске и подземне воде гравитирају ка овом кориту, неопходно га је довести у функционално стање у зависности од урбанистичког решења околног простора јер представља природно- туристички и спортско-рекреативни потенцијал.

У водене елементе забрањено је упуштање отпадних вода, убацивање комуналног чврстог и опасног отпада.

Новопланирани садржаји на овим просторима ће се утврдити плановима хијерархијски нижег реда. Приликом пројектовања и изградње објеката, придржавати се услова које прописује надлежна установа или предузеће којој је водени елемент поверен на одржавање/управљање.

Саобраћајне површине, паркинге, тротоаре и бициклическе стазе градити у складу са важећим законским и подзаконским актима, стандардима и условима управљача.

### 3.1.2 Површине за инфраструктуру

#### 3.1.2.1 Саобраћај и саобраћајна инфраструктура

##### **Друмски саобраћај**

Приоритет у планском периоду, у смислу одвијања друмског саобраћаја, мора бити изградња преосталог дела обилазног пута око Зрењанина, чиме би се постигло потпуно измештање траса сва 3 државна пута IБ реда са територије Зрењанина и потпуно измештање транзитног саобраћаја. У оквиру коридора обилазног пута око Зрењанина могу се градити сервисне саобраћајнице за потребе повезивања околних површина, што ће бити одређивано плановима хијерархијски нижег реда.

##### **Основна улична мрежа**

Улична мрежа је формирана и садржи саобраћајну и осталу инфраструктуру.

У планском периоду изградиће се коловози у улицама које их немају. Постојећи коловози ће се реконструисати према категоризацији уличне мреже и новопланираним садржајима.

Улична мрежа формираће се и у функцији новопланираних, како стамбених, тако и радних зона.

Саобраћај на уличној мрежи биће регулисан: хоризонталном, вертикалном и светлосном сигнализацијом.

Регулационе ширине улица биће одговарајућих димензија да би се у њима могле градити улице са одговарајућом ширином коловоза, тротоара и бициклических стаза. Укупна регулациона ширина је условљена планираним саобраћајним површинама и планираним ширинама зелених појаса, што ће се решавати плановима хијерархијски нижег реда.

Категоризација уличне мреже биће извршена на следећи начин:

- градске магистрале, односно примарне улице I реда;
- сабирне улице, односно примарне улице II реда и секундарне улице;
- приступне, односно терцијарне улице.

Градске магистрале, односно примарне улице I реда биће све оне улице које испуњавају критеријум да повезују државне путеве у Граду.

Сабирне улице, односно примарне улице II реда биће све оне улице које испуњавају један од следећих критеријума:

- да повезују примарне улице I реда;
- да повезују делове града са примарним улицама I реда;
- да повезују међусобно делове града.

Сабирне улице, односно секундарне улице биће све оне улице које испуњавају један од следећих критеријума:

- да повезују примарне улице II реда;
- да повезују урбанистичке садржаје са примарним улицама.

Приступне, односно терцијарне улице биће све оне улице које испуњавају један од следећих критеријума:

- да повезују секундарне улице;
- да повезују међусобно урбанистичке садржаје;
- да повезују урбанистичке садржаје са секундарним улицама.

У планском периоду планира се изградња новог моста у продужетку Улице Корнела Радуловића ка Улици Мајора Гавриловића.

Општи елементи попречног профила градских магистрала:

- минимално 1+1 саобраћајна траке минималне ширине 3 m по траци;
- обострани ивичњаци;
- обострани зелени заштитни појас минималне ширине 1m;
- обострани тротоари минималне ширине 1,5 m;
- обострани или једностранни попречни пад минимално 2%;
- обострани дрвореди или зелени заштитни појасеви ширине у функцији просторних могућности;
- у зони раскрсница траке за престојавање;
- аутобуска стајалишта;
- одводњавање затвореном кишном канализацијом.

Градске магистрале треба да буду оспособљене да поднесу осовинско оптерећење од најмање 11,5t /осовини.

Општи елементи попречног профила сабирних улица:

- 1+1 саобраћајна траке минималне ширине 3 m по траци;
- обострани ивичњаци;
- обострани или једностранни тротоари у зависности од просторних могућности или у зависности од претежне намене, минималне ширине 1,5 m;
- обострани или једностранни попречни пад минимално 2%;
- обострани дрвореди или зелени заштитни појасеви ширине у функцији просторних могућности;
- одводњавање затвореном кишном канализацијом.

Општи елементи попречног профила приступних улица:

- 1+1 саобраћајна траке минималне ширине 3 m по траци, изузетно, ради заштите амбијенталних или историјских целина, као и због ограничених просторних могућности могу се дозволити и једносмерне улице са коловозом минималне ширине 3,5m;
- обострани ивичњаци;
- обострани тротоари минималне ширине 1,2 m;
- обострани или једностранни попречни пад минимално 2%;
- обострани дрвореди или зелени заштитни појасеви ширине у функцији просторних могућности;
- одводњавање затвореном кишном канализацијом.

У изузетним случајевима, што ће се утврђивати плановима хијерархијски нижег реда, може се дозволити да попречни профил сабирних и приступних улица садржи 1+1 саобраћајну траку минималне ширине 2,5 m по траци.

#### Некатегорисани путеви

За некатегорисане путеве у обухвату плана, а и касније током израде планова хијерархијски нижег реда, примењивати Одлуку о некатегорисаним путевима на територији града Зрењанина.

#### Паркирање и паркинг гараже

##### Паркирање у оквиру површина за породично становање

У оквиру површина за породично становање паркирање се обезбеђује у оквиру сопствене парцеле, по принципу – једна стамбена јединица-минимално једно паркинг место или гаражно место.

Паркинзи за транспортна возила и пољопривредне машине не могу се предвиђати на јавној површини.

Поред колског приступа-саобраћајног прикључка прилазног пута на улицу, испред: пословног, стамбено-пословног и пословно-стамбеног објекта, изузетно на јавној површини у зони између тротоара и коловоза могу се формирати паркинзи уколико за то има просторних могућности.

Број и локација паркинг места биће утврђиван планским документима хијерархијски нижег реда уз обавезно задржавање свих постојећих зелених површина, заједничких блоковских површина и дечјих игралишта.

Приликом планирања простора за паркирање возила за пословне, стамбено-пословне и пословно-стамбене објекте у оквиру површина за породично становање, потребно је поштовати и следеће нормативе:

- пословна установа – једно ПМ на 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- трговина на мало – једно ПМ на 100 m<sup>2</sup> корисног простора;
- угоститељски објекат – једно ПМ на користан простор за осам столица.

уз поштовање стандарда приступачности а у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србија, бр. 22/2015).

Паркинг места пројектоват у складу са стандардом SRPS U.S4.234.

##### Паркирање у оквиру површина за вишепородично становање

Простор за паркирање возила у оквиру површина за вишепородично становање, потребно је обезбедити у оквиру сопствене парцеле, по принципу један стан-минимално једно паркинг место или гаражно место.

Изградити паркинг места у складу са стандардом SRPS U.S4.234.

Ако се планира гаража она може бити у оквиру објекта у сутеренској, подрумској или приземној етажи, изграђена у складу са важећим законским и подзаконским актима.

Приликом планирања простора за паркирање возила за пословне и вишепородично стамбено-пословне објекте у оквиру површина за вишепородично становање, потребно је поштовати и следеће нормативе:

- банка, здравствена, пословна, образовна или административна установа – једно ПМ на 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- пошта – једно ПМ на 150 m<sup>2</sup> корисног простора;

- трговина на мало – једно ПМ на 100 m<sup>2</sup> корисног простора;
- угоститељски објект – једно ПМ на користан простор за осам столица;
- хотелијерска установа – једно ПМ на користан простор за 10 кревета;
- позориште или биоскоп – једно ПМ на користан простор за 30 гледалаца;
- спортска хала – једно ПМ на користан простор за 40 гледалаца.

А све у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србија, бр. 22/2015).

Изузетно, може се дозволити да се максимално 20 % од потребног броја паркинг места предвиди на јавној површини, испред своје парцеле, уколико за то има просторних могућности. Број и локација тих паркинг места биће утврђиван планским документима хијерархијски нижег реда.

Недостајући број паркинг места у оквиру постојећих стамбених блокова вишепородичног становања решаваће се планским документима хијерархијски нижег реда, уз обавезно задржавање свих постојећих зелених површина заједничких блоковских површина и дечјих игралишта.

#### Паркирање у оквиру површина преосталих намена (привредне делатности, спорт и рекреација и верски објекти)

Паркирање у оквиру површина за привредне делатности решавати искључиво у оквиру сопствених парцела, тј. у оквиру парцела које чине привредно индустријски комплекс.

Паркирање у оквиру површина за спорт и рекреацију решавати искључиво у оквиру сопствених парцела. Изузетно, може се дозволити да се максимално 20 % од потребног броја паркинг места, за изградњу објеката у овој намени, предвиди на јавној површини, испред своје парцеле, уколико за то има просторних могућности.

Приликом изградње спортских хала потребно је обезбедити:

- једно паркинг место за путничке аутомобиле на користан простор за 40 гледалаца;
- уколико се у спортском објекту организују такмичења потребно је обезбедити минимално једно паркинг место за аутобус и минимално 5 паркинг места за путничка возила у близини свлачионица;
- минимално 5 паркинг места за путничка возила организације учесника, судија и других званичних лица који је изолован од паркинг места за гледаоце.

Паркирање за постојеће верске објекте решавати у оквиру регулационе ширине улица које их окружују.

Паркирање за планиране верске објекте решавати у оквиру сопствених парцела, а у изузетним случајевима у оквиру регулационих ширина околних улица.

Тачан норматив и начин биће утврђиван плановима хијерархијски нижег реда, у зависности од врсте и намене верских објеката.

Паркинг места увек пројектовати у складу са стандардом SRPS U.S4.234. и у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србија, бр. 22/2015).

Јавна градска паркиралишта, јавне паркинг гараже и гараже за јавно коришћење

Јавна градска паркиралишта пројектовати у складу са стандардом SRPS U.S4.234.

Јавне гараже и гараже за јавно коришћење пројектовати у складу са важећим законским и подзаконским актима којима је регулисан ова област уз обавезно обезбеђивање минималног броја места за пуњење електричних возила.

Сва постојећа градска паркиралишта задржавају се у планском периоду, а локације нових решаваће се планским документима хијерархијски нижег реда.

Јавне градске гараже планирају се на следећим локалитетима:

- између улица Слободана Бурсаћа и Пупинове;
- у Улици др Мирослава Тирша.

Такси стајалишта

Такси стајалишта се задржавају .

Такси стајалишта треба да употпуне режим јавног превоза и зато треба да су размештена по центру града и на осталим локацијама Зрењанина, а према посебном елаборату.

Аутобуска станица

Локација аутобуске станице је решена и не планира се никаква промена у том погледу, измене се могу планирати у унутрашњој организацији и технологији рада.

Станице за снабдевање моторних возила горивом

Покривеност града станицама за снабдевање горивом је добра и у будућности се може очекивати даље побољшање.

Исте се могу планирати као пратећи садржаји пута (улица) за потребе корисника .

Станице за точење гаса могу се градити као засебни наменски, допунски и пратећи садржаји саобраћаја, у складу са нормативима и важећим правилницима који регулишу ову област, с тим да се појављују и функционишу у саставу станица за снабдевање горивом.

Пешачки саобраћај

Побољшање и унапређење услова за кретање пешака реализује се ослобађањем јавног простора, од паркираних аутомобила и планским размештајем уличних садржаја (киоска, кафанских башти, уличних тезги и сл.) тако да се површине које користе пешаци учине привлачним, безбедним и пригодним за особе са специфичним потребама (родитељи са децом, старе особе, особе са инвалидитетом). Завршетак пешачке зоне у централној градској зони Зрењанина као и изградња тротоара у оквиру попречних профила уличне мреже, као и заштитних тротоара стамбених насеља, представља приоритет пешачког саобраћаја на нивоу града.

Бициклистички саобраћај

Бициклистичком саобраћају који је у свету и код нас у експанзији, потребно је обезбедити услове за безбедно кретање, успостављањем одговарајућих саобраћајно-регулативних мера и формирањем бициклистичких стаза или трака обавезно у оквиру попречних профила: градских магистрала - примарних улица I реда и сабирних улица - примарних улица II реда.

Према пројекту Европске уније о успостављању европске мреже бициклистичких стаза, планирано је да стаза, EuroVelo 11 источно европска рута, прође и кроз насељено место Зрењанин.

Национални бициклистички коридор уз основну каналску мрежу хидросистема Дунав – Тиса – Дунав пролази и кроз насељено место Зрењанин.

Оптимална траса руте бициклистичке стазе коридор уз основну каналску мрежу хидросистема Дунав – Тиса – Дунав пролази уз каналисани водоток реке Бегеј и улице: Житни трг, Коче Коларова, Доситеја Обрадовића, Панчевачка, Вардарска и Мадач Имреа.

Оптимална траса руте бициклистичке стазе EuroVelo 11 кроз Зрењанин пролази улицама: Жарка Зрењанина, Булевар Милутина Миланковића, Житни тр, Николе Пашића, Доситеја Обрадовића, Панчевачка, Вардарска, Мадач Имреа, Ревес Антала, Мађарске комуне и Ослобођења.

Изработом планова хијерархијски нижег реда биће дефинисано:

- тачан положај у простору и бициклистичке руте EuroVelo11 и бициклистичке руте уз основну каналску мрежу хидросистема Дунав – Тиса – Дунав;
- начин повезивања сваке урбанистичке целине са горе поменутим рутама;
- улице унутар сваке урбанистичке целине у оквиру чијих попречних профила ће се градити бициклистичке стазе или траке.

Целокупну мрежу бициклистичког саобраћаја градити према следећим правилима:

#### Бициклистичке стазе

Препоручује се да бициклистичке стазе буду једносмерне и двостране, изузетно двосмерне и једностране, услед недостатка просторних могућности.

Табела: Ширина бициклистичких стаза

	оптимално (m)	минимално (m)
<b>једносмерна двострана</b>	2	1,5
<b>двосмерна једнострана</b>	2,5	2

Између ивице коловоза и бициклистичке стазе треба да се обезбеди заштитна трака. Такође, заштитну траку треба обезбедити између траке за уздужно паркирање и бициклистичке стазе.

Минимална ширина заштитне траке износи 0,50 m, а може да се изведе односно обележи као:

- разделна линија;
- поплочана разделна линија;
- поплочана заштитна трака;
- зелена површина;
- на неки други начин.

Ширина заштитног појаса дуж траке за уздужно паркирање мора да износи 0,75 m.

#### Бициклистичке траке

Бициклистичке траке по правилу су двостране и једносмерне.

Табела: Ширина бициклистичких трака

	оптимално (m)	минимално (m)
<b>бициклистичка трака</b>	1,6	1

Потребна удаљеност бициклистичке траке:

- од фиксних кратких препрека (стубови за расвету, саобраћајни знаци): бар 0,25 m;
- од дугачких препрека (зидови објеката или подвожњаци и оgrade): бар 0,25 m;
- од паркирних места: бар 0,60 m.



Елементи безбедности бициклистичког саобраћаја

Ради постизања безбедног одвијања саобраћаја, све бициклистичке површине морају приликом укрштања са другим саобраћајним површинама да испуњавају следеће услове:

- веома јасно и недвосмислено вођење бициклистичког саобраћаја (индиректно или директно);
- смер кретања бициклисте мора бити у видном пољу возача;
- разумљиво обележавање предности;
- добра прегледност;
- недвосмислено обележавање места на којима се саобраћајнице укрштају.

Паркиралишта и објекти за одлагање бицикала

Уређена и сигурна паркиралишта и објекти за одлагање бицикала имају изузетно позитиван утицај на коришћење бицикла као превозног средства, које иначе зависи и од адекватног планирања локација и броја паркиралишта и објеката за одлагање бицикала. Објекти за одлагање бицикала треба да омогућавају сигурно одлагање бицикала (одговарајућа постоља), не смеју да ометају друге учеснике у саобраћају и треба да нуде одговарајућу заштиту од временских прилика. Пројектовани морају бити на начин који спречава оштећење бицикала.

Уређење паркиралишта и објеката за одлагање бицикала зависи од трајања паркирања:

- за уређење краткотрајног паркирања (до 2 сата) обично се бира простор изван објекта на његовом функционалном земљишту. Постоје бројни системи постоља за бицикле, који по правилу чине обавезни саставни део паркиралишта за бицикле;
- ако је време паркирања дуже од два сата, треба да се обезбеде примерено уређено паркиралиште и објекти за дуготрајно паркирање бицикала (бицикларнице). Приликом дуготрајног паркирања, сигурно одлагање бицикала има још већи значај него што је то случај код краткотрајног одлагања бицикала.

Потребан број места за паркирање за различите делатности се одређује на основу норматива.

Табела: Оптималан број паркинг места за бицикове (бпм) за различите делатности:

ДЕЛАТНОСТ	бпм	
	европски нормативи	минимум
пословне делатности	1-3 бпм/100 m <sup>2</sup> бруто површине	1 бпм/100 m <sup>2</sup> бруто површине
тржни центри	5-10/100 m <sup>2</sup> бруто површине	3 бпм/100 m <sup>2</sup> бруто површине
образовне установе	1 бпм/ 2 ученика/студента и 1 бпм/ 5 запослених	1 бпм/5 ученика/студента и 1 бпм/ 10 запослених
спортско рекреативни објекти	30 бпм/100 седишта за посетиоце	5 бпм/100 седишта за посетиоце
позоришта, биоскопи	25 бпм/100 седишта за посетиоце	10 бпм/100 седишта за посетиоце
аутобуске и железничке станице	бпм за 10-20% дневних путника	бпм за 5-10% дневних путника
здравствене установе	15-30/100 кревета	10/100 кревета

**Железнички саобраћај**

За наредни период задржава се постојећа железничка пруга, сви индустријски колосеци и железничке станице.

У планском периоду на железничкој инфраструктури планира се:

- ревитализација и модернизација (електрификација) сагласно званичним програмима развоја инфраструктуре Републике Србије, што подразумева реконструкцију колосека и постројења по постојећим елементима трасе за одвијање саобраћаја брзином 100 km/h, дозвољено саобраћајно оптерећење од 22,5 t и дозвољено оптерећење по дужном метру од 8 t/m и опремање пруге одговарајућим телекомуникационим и сигнално-сигурносним уређајима;
- смањење броја путних прелаза да би се унапредила безбедност и друмског и железничког саобраћаја.

Посебни услови:

- приликом израде планских докумената хијерархијски нижег реда, земљиште на коме се налази железничка пруга објекти и други инфраструктурни елементи, мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом претежном наменом за железнички саобраћај и реализацију развоја железничке инфраструктуре, што подразумева да се на предметним катастарским парцелама не може мењати намена простора и исте не могу бити предмет решавања имовинско - правних односа;
- не планирати нове укрштаје инфраструктуре друмског саобраћаја са постојећом железничком пругом у нивоу;
- стабилност и функционалност железничке пруге не смеју бити нарушени;
- пословни, стамбени и комерцијални садржаји могу се планирати ван инфраструктурног појаса предметне железничке пруге;
- у инфраструктурном појасу може се постављати линијска инфраструктура на основу издате сагласности управљача железничке инфраструктуре.

**Речни саобраћај**

На простору обухвата плана налази се водни објекат канал (каналисани водоток) Бегеј у дужини од око 10 km.

Канал Бегеј је пловни пут. Предвиђен је за двотрачну пловидбу теретњака носивости до 1000 t.

Изнад акваторије канала се мора обезбедити пловни габарит канала 6 m изнад максималног водостаја у каналу и пловна ширина 25 m симетрично на осовину канала.

У оквиру пословног комплекса АД "Дијамант" Зрењанин постоји пристаниште за сопствене потребе, које се у планском периоду задржава.

У планском периоду потребно је одредити локације привезишта за чамце на територији Зрењанина.

Приликом израде планова хијерархијски нижег реда потребно је:

- ускладити габарите пловног пута (дубина, ширина, радијуси кривина, висине надводних објеката), дате препорукама Европске комисије о габаритима пловног пута, са габаритима објеката наутичког туризма;
- габарите акваторије ускладити са габаритима меродованог брода, тако да је могућа безбедна пловидба и несметано стајање бродова, објеката наутичког туризма и пролазак осталих учесника у пловидби;
- предвидети безбедан вез бродовима, скелама и објектима наутичког туризма при свим хидрометеоролошким условима и условима пловидбе, водећи рачуна о амплитуди

- водостаја, осцилацијама водостаја, ветру, таласима, појави повлачења воде, леда, замуљењу и сл;
- предвидети безбедан приступ с обале на брод и обрнуто, при свим водостајима и условима видљивости;
- поштовати све одредбе дефинисане важећим законским и подзаконским актима којима је регулисана област речног саобраћаја.

### 3.1.2.2 Површине и објекти водопривредне инфраструктуре

#### **Бегеј**

У граду, на деловима тока канала где ће се активирати простори ка "Бегеју", могуће је извршити реконструкцију и ревитализацију докова и делова уз обалу.

За потребе пловидбе и уређења градске средине, дуж читавог тока потребно је извршити измуљење корита. Водити рачуна да се изградњом објеката не наруши функционалност водотока, услови двотречне пловидбе као и појас радно – инспекционе стазе за коју се морају прибавити посебни услови и сагласности од надлежног јавног водопривредног предузећа.

Могуће је формирати оперативне обале за потребе Зрењанинске привреде.

Обале, одбрамбени насипи и обалоутврде морају се редовно одржавати, а према потреби, ради заштите од воде, реконструисати и дограђивати. Приликом пројектовања и изградње хидротехничких објеката и објеката у зони корита водотока Бегеј придржавати се свих услова које пропише надлежно водопривредно предузеће.

Због све веће загађености воде Бегеја услед упуштања непречишћених отпадних вода и учесталих инцидентних ситуација хидролошко – хидрауличког порекла, у Зрењанину се често јављају негативни утицаји на животну средину (између осталог и непријатан мирис). Неопходно је урадити базу података загађивача и успоставити адекватан мониторинг квалитета отпадних вода.

Не треба дозволити да се упуштање отпадних вода у водоток Бегеј и даље врши без претходног пречишћавања до потребног нивоа. Треба у што скоријем року започети активности на реализацији изградње градског постројења за пречишћавање отпадних вода. Такође се и отпадне воде из индустријских постројења морају контролисати и пречишћавати унутар индустријских комплекса, до задовољења потребног квалитета за упуштање у градску фекалну канализацију.

#### **Мелиорациони канали, канал меандра Старог Бегеја и канали колектори**

За канале на територији града, осим активности редовног одржавања, потребно је донети и урбанистичко решење њиховог уређења у складу са условима надлежног јавног предузећа.

Мелиорациони системи, могу се градити у радним зонама и просторима где је предвиђена пољопривредна делатност (узгајање ратарских, повртарских и воћарских биљака). Приликом пројектовања и изградње хидротехничких објеката и објеката у зони мелиорационих канала придржавати се свих услова које пропише надлежно водопривредно предузеће.

Обале, одбрамбени насипи и обалоутврде морају се редовно одржавати, а према потреби, ради заштите од воде, реконструисати и дограђивати.

У канале могу се упуштати само воде атмосферског порекла, односно воде које по свим показатељима припадају другој класи квалитета.

### 3.1.2.3 Површине и објекти хидротехничке инфраструктуре и зоне санитарне заштите

#### **Водоснабдевање**

Систем који снабдева водом целокупно становништво и привреду Зрењанина чини махом невидљиви комплекс хидротехничких објеката и водоводне мреже.

Режим водоснабдевања последњих деценија је био по принципу бунари – пумпе – мрежа. Будуће стање водоводног система „Зрењанин“, након завршених пројекција потреба за водом, условљених захтевима за водом постојећих и прикључењем нових потрошача, и планом доградње система, реализоваће се у фазама.

#### **Извориште**

Локална изворишта у западном делу града на Багљашу, у јужном делу у Мужљи, у источном делу на Зеленом пољу и у кругу „Млекопродукта“, постепено су напуштена, а количина воде која се добијала од њих, обезбеђује се изградњом бунара на локацији главног изворишта.

Водоснабдевање Зрењанина, започето је у другој половини прошлог века са изворишта лоцираног у северном делу града, на путу ка Михајлову. У постојећем режиму рада изворишта „Михајловачка“, просечно се (на годишњем нивоу) експлоатише 220 l/s. Од мера корекције квалитета подземних вода, обавља се само дезинфекција.

На изворишту „Михајловачка“, налазе се 62 водозахватна објекта, у две линије на међусобном растојању од око 1250 метара, од којих је 42 у активном раду, са просечним капацитетом 10–30 l/s по објекту, према подацима ЈКП „Водовод и канализација“. Максимални капацитет прве линије бунара (линије 1: 16 бунара) је 150 l/s, а друге линије бунара (линије 2: 26 бунара), 250 l/s, под посебним условима рада водоводног система (ниским притисцима у систему). Све воде се захватају из песковитих седимената млађег (на дубини 35–80 m) и старијег (на дубини 90–140 m) квартара, раздвојених глиновито–прашинасто–песковитим слојевима, на дубини 70–100 m, у односу на површину терена, која се налази на коти 80,0 мнм.

Преостали наведени водозахватни објекти су ван експлоатације и имају функцију осматрачких објеката. Дубине бунара варирају у интервалу 70–140 m у зависности да ли каптирају само горњу или само доњу (тј. обе) водоносне средине.

Будући да је водоснабдевање Зрењанина централизовано (са једне локације), простор и окружење изворишта се издваја као зона од виталног значаја за стабилно водоснабдевање овог града. На ширем простору присутни су и притисци за изградњом нових, као и промена власништва и пренамене простора.

У планском периоду се планира повећање изворишта за нових 6 бунара.

Проширење водоизворишта „Михајловачка“ са шест нових бунара планира се због повећаних потреба постројења за прераду воде за пиће и услед губитака воде у фази прераде, чиме ће се обезбедити стабилније водоснабдевање.

Обзиром да се у радијусу од 1,0 км од изворишта налазе циглана, индустријски и стамбени објекти, од којих нису сви прикључени на градску канализациону мрежу, затим да се у залеђу изворишта одвија интезивна пољопривредна производња и да је ГП Зрењанина 2006-2026. године, предвиђена изградња „радне зоне 6“ непосредно уз извориште (индустријски објекти, складишта, сервис, занатске радионице, станице за снабдевање погонског горива друмских возила...), неопходно је спровести одговарајуће мере заштите изворишта. На ширем простору присутни су и притисци за изградњом

нових, као и промена власништва и пренамене простора, што захтева благовремено резервисање простора за потребе водоснабдевања и заштите. Све старе, или из било ког разлога напуштене бунаре, треба ликвидирати на прописан начин сходно правилима струке, јер исти могу представљати потенцијалне загађиваче издани.

У циљу заштите воде у изворишту успостављају се:

- 1) зона непосредне санитарне заштите (у даљем тексту: зона I);
- 2) ужа зона санитарне заштите (у даљем тексту: зона II) и
- 3) шири зона санитарне заштите (у даљем тексту: зона III).

Обзиром на истраживања ресурса реке Тисе, дугорочно би требало размотрити могућност њене експлоатације и евентуално планирати као потенцијално резервно извориште за снабдевање становништва и привреде.

#### Постројење за прераду воде за пиће

У планском периоду треба очекивати позитиван епилог свих досад обављених радова у циљу реализације постројења.

Потребно је резервисати коридор ширине 3 m за полагање водоводних цеви за транзитни цевовод (Ø300 – Ø600) који би пратио трасу Обилазнице скоро целом њеном дужином од општинског пута бр. 7 и то у случају отварања изворишта на локацији Врањак – Галов салаш у приобаљу леве обале реке Тисе. У противном предвиђени коридор би се користио за полагање цеви транспортног прстена око Зрењанина за водоснабдевање самог Зрењанина, околних насеља и побољшање водоснабдевања простора планираног за привреду Зрењанина.

Приликом реализације постројења за прераду воде за пиће, водоводне мреже, цевовода и пратећих објеката, треба се придржавати техничких прописа за пројектовање, грађење, пријем и одржавање водоводне мреже.

#### Резервоари

На простору радног комплекса „Бунари“ планирана је изградња резервоара технолошки везаног за постројење за прераду воде за пиће чија се запремина планира на нивоу 25% просечне дневне потрошње што износи око 280 l/s, тј. планирану запремину резервоара од 6.000 m<sup>3</sup>.

#### Пумпне станице

Вода ће се у дистрибутивни систем до свих корисника и даље пласирати по систему бунари – резервоар – пумпна станица – мрежа.

Капацитет Главне пумпне станице од 500 l/s на самом потису у град са локалитета главног изворишта „Михајловачка“ ће се до краја планског периода повећати на 1000 l/s.

#### Дистрибутивна мрежа

Усаглашавањем са инвестиционим програмом тежиће се ка јединственом циљу да се темељном ревитализацијом и модернизацијом унапреди водоводни систем смањењем губитака, квалитетном дистрибуцијом и ефикасним одржавањем.

Дотрајалост дистрибутивне мреже је главни узрок учесталих хаварија и губитака у мрежи који су задњих година достигли вредност 35 – 40 %. Честе су деонице са неодговарајућим пречником, а очигледан проблем је и тотална непокривеност

хидрантском мрежом неких делова града. Потребе за водом појединих делова система, могућност реализације на терену, стање постојеће мреже, старост исте и статистика кварова, определиће избор улица у којима ће се делимично или потпуно реконструисати водоводна мрежа. Урадити главне пројекте за реконструкцију постојеће и изградњу нове јавне водоводне мреже и на основу дефинисаних потребама за водом појединих делова система и хидрауличког прорачуна одредити димензије цевовода и вршити њихову изградњу, реконструкцију и доградњу.

Основни циљ доградње и реконструкције постојеће дистрибуционе мреже у планском периоду је допремање воде до свих потрошача на подручју Зрењанина.

Објекте пречистача пијаће воде, резервоаре и пумпне станице градити у складу са прописима и нормативима за објекте ове намене.

Водоводну мрежу пројектовати као прстенасту.

Цеви на пројектованим трасама водоводне мреже ускладити са дубинама постојећих делова мреже, подразумевајући да је минимална дубина укопавања цеви водоводне мреже 0.80m.

Планиране и постојеће бунаре унутар изворишта повезати цевима одговарајућег капацитета и квалитета. У циљу обезбеђивања оптималног рада бунара и заштите изворишта потребно је изградити резервоар којим би се омогућио континуирани рад система на постројењу за припрему питке воде и дистрибуција исте у градску мрежу. Запремину резервоара би требало дефинисати као 25% просечне дневне потрошње, што при планираном протицају од 280 l/s, износи минимално 6.000 m<sup>3</sup>.

На трасама хидрантских водова предвидети постављање противпожарних хидраната чији ће тачан број, врсту и распоред у крајњој варијанти одредити пројектант у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара. („Сл.лист СФРЈ“ бр. 3/2018).

На местима укрштања или паралелног вођења са инсталација других инфраструктура, треба се придржавати прописаних вертикалних и хоризонталних растојања, док се на местима укрштања трасе водовода са путном мрежом постављају заштитне челичне цеви, прописаних карактеристика и у прописаној већој дужини од ширине пута, у које се смештају водоводне цеви.

Приликом реализације водовода треба се придржавати техничких прописа за пројектовање, извођење, пријем и одржавање мреже.

Након завршених радова на монтажи испитивање цевовода, треба извршити катастарско снимање, а добијене податке унети у катастарске планове подземних инсталација.

Техничке услове и начин прикључивања за новопроектване водоводне линије, као и за прикључење појединачних објеката, одређује надлежно комунално предузеће према важећим законима и правилницима из те области.

### **Зоне санитарне заштите**

Један од приоритета Зрењанинског водовода у планском периоду је очување и унапређење изворишта подземне воде оптималним коришћењем, као и ревитализација постојећих бунара и изградња нових, а све то уз примену мера санитарне заштите изворишта.



Општи санитарни услови прописани су Правилником о општим санитарним условима који морају да испуне објекти који подлежу санитарном надзору ("Службени гласник РС", број 47 /06).

Услови за јавно снабдевање становништва водом за пиће прописани су:

- одредбама Закона о водама ("Сл.гл. РС" бр. 30/2010, 93/2012,101/2016 и 95/2018),
- Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл.гласник РС" бр.92/08),
- Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ“ бр.42/98 и 44/99 и „Сл. гласник РС“бр.28/2019),
- Правилником о дезинфекцији и прегледу воде за пиће („Сл. гласник СРС“ бр.60/81).

Члан 77. Закона о водама, став 1-8, обавезао је орган јединице локалне управе да поднесе захтев за одређивање зона санитарне заштите изворишта за снабдевање водом за пиће за које су Елаборатом предвиђене зоне санитарне заштите. Министар надлежан за послове здравља, доноси решење о одређивању зона санитарне заштите изворишта, на основу елабората из става 4. овог члана.

На основу Уговора (број У-28/14 од 01.09.2014.године), који су закључили ЈКП „Водовод и канализација“ из Зрењанина и „ТЕХНОХИДРОСФЕРА“ ДОО за студије, истраживање, пројектовање и инжењеринг, из Беочина, урађен је „Елаборат о зонама санитарне заштите изворишта „Михајловачка“ у Зрењанину“.

На основу претходних истраживања и оверених резерви – „Елаборат о резервама подземних вода изворишта „Михајловачка“ – Зрењанин“, урађен од стране предузећа „Хидрозавод ДТД“ А.Д. из Новог Сада, дефинисан је просторни распоред, геометрија, типови издани, услови формирања, храњења и дренажања подземних вода, биланс вертикалних параметара, моделирање зона санитарне заштите, оцена рањивости и квалитативни и квантитативни еколошки статус вода.

Елаборатом о зонама санитарне заштите дефинисани су услови заштите, зоне заштите, намена површина у тим зонама и предложен перманентни мониторинг квалитета подземних вода, са циљем правовременог реаговања на појаву потенцијалног инцидентног загађења на изворишту.

#### Мере заштите у санитарним зонама

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл.гласник РС" бр.92/08), ближе се прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите подручја на ком се налази извориште које се по количини и квалитету може користити или се користи за јавно снабдевање водом за пиће (у даљем тексту: извориште).

Подручје на ком се налази извориште мора бити заштићено од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно утицати на издашност изворишта и природни састав воде на изворишту.

У поступцима изградње, односно реконструкције објеката у којима ће се обављати делатност јавног снабдевања становништва водом за пиће у складу са чланом 17. Закона о санитарном надзору ("Службени гласник РС", број 125/04 ) прописана је обавеза претходног прибављања санитарне сагласности на пројекат, а затим и прибављање санитарне сагласности за коришћење објекта, пре почетка обављања делатности.

Зону санитарне заштите изворишта чине површинска и подповршинска област слива и одређује се проценом утицаја насталих услед активности на сливу и зависи од

хидрогеолошких карактеристика слива, врсте изворишта и његовог окружења, количине воде која се захвата из изворишта и других чинилаца који утичу на издашност изворишта и природни састав воде на изворишту.

Зона непосредне санитарне заштите - Зона I изворишта подземне воде формира се на простору изворишта непосредно око водозахватног објекта. Зона I изворишта подземне воде засађује се декоративним зеленилом, растињем које нема дубоки корен и може се користити као сенокос. Зона I изворишта подземне воде, у којој због надзирања и одржавања борави стално запослена особа, оградају се ради спречавања неконтролисаног приступа људи и животиња заштитном оградом која не може бити ближа од 10 m од водозахватног објекта који окружује. Зона I изворишта подземне воде, у којој не борави стално запослена особа, оградају се ради спречавања неконтролисаног приступа људи и животиња заштитном оградом која не може бити ближа од 3 m од водозахватног објекта који окружује. Приступ зони I дозвољен је лицу запосленом у водоводном предузећу.

Ужа зона санитарне заштите - Зона II изворишта подземне воде обухвата простор на коме није дозвољена изградња и вршење радњи које могу на био који начин загађивати воду у микробиолошком, хемијском или радиолошком погледу. Она је одређена на основу резултата моделских испитивања, а обухвата простор са кога вода дотиче до водозахватног објекта за најмање 50 дана и не може бити мања од 50m - порозна средина међузрнског типа.

Простор који обухвата зона II за бунаре на изворишту „Михајловачка“ је Елаборатом прописан на 100 m од оса бунара.

Шира зона санитарне заштите - Зона III изворишта подземне воде подразумева простор са ког вода дотиче до водозахватног објекта за најмање 200 дана - порозна средина међузрнског типа. У порозној средини међузрнског типа, када је подземна вода под притиском и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, простирање зоне III не може да буде краће од 500 m од водозахватног објекта.

У члану 27-29. Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (“Сл.гласник РС” бр.92/08) регулисано је одржавање зона санитарне заштите:

У зони I не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- 1) изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 28. овог правилника;
- 2) постављање уређаја, складиштење опреме и обављање делатности који нису у функцији водоснабдевања;
- 3) кретање возила која су у функцији водоснабдевања ван за то припремљених саобраћајница, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води и купање људи и животиња;
- 4) напајање стоке;
- 5) узгајање рибе ради комерцијалног изловљавања.

У зони II не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- 1) изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 27. овог правилника;
- 2) стамбена изградња;
- 3) употреба хемијског ђубрива, течног и чврстог стајњака;
- 4) употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- 5) узгајање, кретање и испаша стоке;
- 6) камповање, вашари и друга окупљања људи;
- 7) изградња и коришћење спортских објеката;
- 8) изградња и коришћење угоститељских и других објеката за смештај гостију;
- 9) продубљивање корита и вађење шљунка и песка;
- 10) формирање нових гробаља и проширење капацитета постојећих.

У зони III не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- 1) трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- 2) производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- 3) комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;
- 4) испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- 5) изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- 6) експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;
- 7) неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- 8) неконтролисано крчење шума;
- 9) изградња и коришћење ваздушне луке;
- 10) површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;
- 11) одржавање ауто и мото трка.

### **Одвођење и третман отпадних вода**

Одвођење отпадних вода са територије Зрењанина спроводи се по сепартном систему, а то је подразумевало изградњу посебног система затворених канала за одвођење употребљених вода у односу на атмосферске.

У наредном планском периоду, приликом опремања још неизграђених деоница градске канализационе мреже, треба заступати став одвођења отпадних вода по сепаратном систему тј. санитарно-фекалне и технолошке воде треба одводити посебном каналском мрежом у односу на атмосферске отпадне воде.

### **Фекална канализациона мрежа - одвођење фекалних отпадних вода**

Стална потреба града за новим тј. већим количинама воде за пиће наводила је на закључак да би развој канализационог система требао да прати развој водовода. Два поменута система су увек била у дискораку, јер је дужина канализације у мањој или већој мери заостајала за водоводним системом.

Грађење канализационе мреже која је у служби постојећих објеката налази се у завршној фази. Тренутни проценат изграђености износи 98%.

У планском периоду, урадити главне пројекте за реконструкцију постојеће и изградњу нове јавне канализационе мреже, и на основу у њима дефинисаним специфичним потрошњама воде из водовода корисника појединих делова система и хидрауличког прорачуна, одредити димензије канала и вршити њихову изградњу, реконструкцију и доградњу главне колекторске и секундарне канализационе мреже, уз могућност планске реализације на терену.

Канализациону мрежу градити у осовини планираног коловоза при малим регулационим ширинама, а при великим регулационим ширинама цеви канализационе мреже, поставити са обе стране коловоза.

Пречнике канала као и нагибе дна канала који чине мрежу, треба прописати у складу са хидрауличким условима и чињеницом да се чишћење канала може лакше извести. Минимални пречник PVC цеви је Ø200 mm, а за почетне краће деонице изузетно усвојити Ø150mm. Цеви се полажу на потребну дубину и са падом који ће бити условљени тереном, растојањима и несметаним протоком. Цеви на пројектованим трасама фекалне канализације ускладити са дубинама постојећих делова мреже тако да минимална дубина укопавања може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на канализацију. Кота дна новог канала треба да буде виша од коте дна канала на који се прикључује, подразумевајући да је минимална дубина укопавања цеви канализације 0.80m.

Насипање рова извршити према важећим стандардима и прописима за коловозне конструкције и тротоаре.

Ревизиона окна поставити на свим прикључцима, преломима трасе и правим деоницама на максималном растојању од 160D (D - пречник цеви).

Коте поклопаца шахтова ускладити са котама терена.

Приликом реализације канализације, треба се придржавати техничких прописа за пројектовање, извођење, пријем и одржавање канала.

На местима укрштања или паралелног вођења са инсталацијама других инфраструктура, треба се придржавати прописаних вертикалних и хоризонталних растојања.

По завршеним радовима на монтажи и испитивању затворених канала, треба извршити катастарско снимање, а добијене податке унети у катастарске планове подземних инсталација.

Новопроектване објекте, било да су у стамбеним, пословним или радним зонама, прикључити на постојећу или планирану фекалну канализацију.

На градске колекторе треба прикључити што више корисника, уклапајући се у захтеве постојеће мреже.

Услед планирања нових објеката чије се локације, оправдане урбанистичком концепцијом плана, преклапају са постојећим трасама посматране канализације, измештање истих извршити само ако то оправдавају хитротехнички и економски услови. Држећи се истих мерила, нове трасе за опремање нових локалитета до свих потрошача лоцирати у простор предвиђен за инфраструктурни коридор.

Постојећи главни колектор у Панчевачкој улици ће практично од места улива у Александровачки канал бити настављен у функцији главног одводног колектора за све градске фекалне воде, санитарне и технолошке, до главне црпне станице на југоистоку градског грађевинског подручја.

Техничке услове и начин прикључивања за новопројектовану фекалну канализацију као и за прикључење појединачних објеката одређује надлежно комунално предузеће према важећим законима и правилницима из те области.

#### Црпне станице

На просторима, на којима није могуће одвођење фекалних отпадних вода гравитационим путем, потребно је предвидети црпне станице чија ће локација бити дефинисана плановима хијерархијски нижег реда, а капацитети потребном пројектно техничком документацијом.

Главна црпна станица којом ће сва фекална вода бити потискивана до централног постројења за пречишћавање отпадних вода, биће лоцирана на југоистоку градског грађевинског подручја, уз државни пут IB реда бр.13. Капацитет је дефинисан на 1.620 l/s и у току је израда пројектно-техничке документације.

Објекте црпних станица градити у складу са прописима и нормативима за објекте ове намене.

У планском периоду је неопходно урадити пројекте за реконструкцију постојећих црпних станица “Шумица” и “Доља”, како би се омогућила несметана функција канализације у сливу МЗ Шумица.

#### Постројење за пречишћавање отпадне воде

Један од императива овог Плана је и завршетак изградње ППОВ и безбедно испуштање ефлуента у канализациони водоток Бегеја. Циљ изградње постројења је заштита квалитета воде Бегеја тако што је предвиђено пречишћавање свих отпадних вода укључујући фекалне-санитарне и технолошке отпадне воде тако да се задовоље ограничења присуства појединих загађујућих материја у пречишћеној води да би се воде са одговарајућом класом квалитета ефлуента спровеле у крајњи реципијент, поштујући Закон о водама, Уредбу о категоризацији водотока и Уредбу о класификацији водотока, којима су регулисани степен пречишћавања загађених вода као и режим испуштања вода.

Локација постројења ће се налазити на југоистоку градског грађевинског подручја непосредно уз леву обалу Бегеја, низводно од већине садржаја у граду. Тачна површина локације коју ће комплекс ППОВ-а заузимати је дефинисана кроз израду идејног решења и израду планске документације хијерархијски нижег реда, а капацитет и величина постројења је утврђена на 290 l/s (25.000 m<sup>3</sup>/дан).

Квалитет отпадних вода доведених на ППОВ мора бити уједначен што ће се постићи примарним пречишћавањем, пре свега отпадних вода из индустријских комплекса.

Различитост делатности у оквиру постојећих и планираних простора за привредне делатности, условљавају обавезу стављања у функцију постојећих или изградњу нових уређаја за примарни пред третман вода сваког од загађивача како би се задовољили критеријуми Одлуке о снабдевању водом за пиће, пречишћавању и одвођењу атмосферских и отпадних вода (Сл. лист Града Зрењанина бр. 31/14, 14/15, 24/15, 21/16, 37/17, 18/19, 11/21 и 34/21).

Уважавајући и друге услове за сакупљање, канализацију и диспозицију отпадних фекалних вода, а у складу са динамиком изградње канализационе мреже, димензиониса је ППОВ да би се и пречишћене отпадне воде са одговарајућом класом квалитета ефлуента спровеле у крајњи реципијент, поштујући одредбе којима су регулисани степен пречишћавања загађених вода као и режим испуштања вода:

- Закон о водама (Сл. гласник РС бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 9 и 95/18-др закон);
- Закон о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09-др. закон, 43/11 одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон);

- Уредбу о категоризацији водотока (Сл. гласник СРС бр. 5/68);
- Уредбу о класификацији водотока (Сл. гласник СРС, бр. 5/68),
- Уредбу о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковим за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 50/12);
- Уредбу о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковим за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредбу о граничним вредностима проритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковим за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 24/14).

Објекте у склопу ППОВ пројектовати и градити у складу са прописима и нормативима за објекте ове намене уз примену савремених технолошких процеса.

Узимајући у обзир све техно-економске факторе могуће је предвидети фазну изградњу ППОВ, да би у коначној фази изградње пројектовани капацитет ППОВ могао примати и комплетно пречишћавати све приспеле отпадне воде.

Планирана изградња ППОВ налази на списку у Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати Процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС бр. 144/08).

### **Атмосферска канализација**

#### **Одвођење атмосферских вода**

Главни реципијент за атмосферске воде је Бегеј.

У наредном периоду планирана је доградња секундарне атмосферске канализације, као и појачано одржавање постојеће мреже.

Решавање одвођења атмосферских вода треба планирати по сливовима: "Север", "Багљаш", "Мужља", "Југоисток", "Исток", "Зелено поље", "4. јули", "Мала Америка" и "Берберско".

У радним зонама где из хидротехничких и економских разлога изградња атмосферске канализације није могућа или није оправдана, одвођење површинских вода решити отвореним каналима.

За управљање атмосферском канализацијом потребно је у што скоријем року израдити комунални информативни систем са базом података.

На територији Зрењанина што се тиче атмосферске канализације неопходно је:

- на местима излива атмосферске канализације у Бегеј, постојеће изливне грађевине редовно одржавати у функционалном стању, а на местима где их нема обавезно изградити изливне грађевине са затварачницама;
- наставити са изградњом сепаратног система канализације;
- урадити студије, идејне и главне пројекте примарне и секундарне канализационе мреже за подручја која нису обухваћена досадашњом прорачунском шемом за димензионисање канализационе мреже и на основу њих вршити изградњу, реконструкцију и доградњу свих потребних објеката за потребе одвођења атмосферских вода;
- извршити зацевање отворених колектора атмосферске канализације;
- приликом димензионисања атмосферске канализационе уз велике пословне и индустријске комплексе узети у обзир могућност формирања локалних ретензија за прикупљање атмосферских вода;



- сви радови на пројектовању и изградњи система за одвођење и пречишћавање отпадних вода морају се извести у складу са Законском регулативом и уз сагласност надлежних органа;
- минимална дубина укопавања канализације је 0.8 m од коте терена;
- приликом пројектовања и изградње атмосферске канализације придржавати се прописаних хоризонталних и вертикалних растојања од других комуналних инсталација. Изградња јавне атмосферске канализације мора да претходи изградњи коловоза, ако постоје технички услови за прикључење планиране канализације на постојећу канализацију;
- јавну атмосферску канализацију градити ван коловоза, ако је то могуће, у зеленој површини;
- градити ревизиона окна – шахтове на свим прикључцима, преломима и правим деоницама канала на прописним растојањима;
- пре упуштања у реципијент, извршити пречишћавање атмосферских вода до потребног нивоа који је прописан важећим прописима;
- атмосферске воде са зауљених и задрљаних површина до потребног нивоа пречистити, пре упуштања у градску атмосферску канализацију;
- у циљу заштите од поплава од високих нивоа подземних вода и од вишка атмосферских вода, потребно је редовно одржавати канале и пропусте дуж мелиорационих канала;
- придржавати се општинске Одлуке о канализацији.

### 3.1.2.4 Површине и објекти енергетске инфраструктуре, обновљиви извори енергије и минералне сировине

#### **Електроенергетска инфраструктура**

##### **Електроенергетски систем**

Развој свих енергетских система на подручју Зрењанина базираће се на побољшању рада и повећању капацитета у постојећим системима, као и на сукцесивној изградњи нових енергетских објеката. Уз развој постојећих система, истовремено је потребно подстицати што већу употребу обновљивих енергетских извора и изолационих материјала помоћу којих се могу остварити знатне енергетске уштеде.

Сублимацијом свих активности у оквиру постојећих енергетских система и планским коришћењем обновљивих извора енергије постићи ће се два најважнија циља из области енергетске инфраструктуре: сигурност и поузданост у снабдевању потрошача енергијом и повећање енергетске ефикасности система и објеката, уз примену свих законских норми из области заштите животне средине.

У циљу побољшања поузданости напајања, Електродистрибуција планира изградњу: ТС „Зрењанин 1“ 110/20 kV у непосредној близини постојеће ТС 110/35 kV „Зрењанин 1“ па је из тог разлога неопходно заштитити тај локалитет.

У циљу побољшања напонских прилика као и за потребе нових потрошача, планира се: изградња нових дистрибутивних трафо станица 20/0,4 kV. Оне ће се градити у линији или у непосредној близини постојеће нисконапонске мреже, односно у близини нових потрошача и у индустријским зонама.

При преласку са 10 kV напонског нивоа на 20 kV напонски ниво, задржавају се постојећи коридори средњенапонског расплета.

#### Снабдевање града електричном енергијом

Електроенергетски систем на простору града функционише стабилно у постојећим условима.

Основни правци развоја базираће се на:

- изградњи нових и реконструкцији постојећих трансформаторских станица преносног односа 110/(35)20 kV и прикључних далековаода;
- смањењу губитака у преносној мрежи, потпуним преласком са тростепеног на двостепени систем трансформације напонског нивоа електричне енергије (са 110/35/10/0,4 kV на 110/20/0,4 kV);
- проширењу средњенапонске и дистрибутивне електроенергетске мреже и објеката.

#### Електроенергетски извори

Електроенергетски извори се ослањају на необновљиве и обновљиве енергетске ресурсе. ТЕ – ТО Зрењанин од необновљивих енергетских ресурса користи мазут и природни гас. Комплекс ТЕ – ТО се налази у градском подручју Зрењанина и постоји могућност за проширење капацитета и могућност изградње објеката за производњу електричне енергије из обновљивих извора енергије.

#### Системи за пренос електричне енергије

Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, планиране су следеће активности:

- Подизање преносне мреже средњег Баната на 400 kV напонски ниво (пројекат укључује подизање ТС 220/110kV Зрењанин 2, ДВ 220 kV бр. 254/2 ПРП Ковачица – ТС Зрењанин 2 и ДВ 220 kV бр. 275 ТС Нови Сад 3 - ТС Зрењанин 2 на 400 kV напонски ниво);
- Прикључење објеката Линг Лонг на преносни систем (преко ПРП 110 kV Зрењанин, на далековод 110 kV бр. 1007 ТС Зрењанин 2 – Те – ТО Зрењанин, по принципу „улаз-излаз“);
- Реконструкција ДВ 110 kV бр. 142/4 ТС Зрењанин 1 – ТС Зрењанин 2;
- Прикључење ТС 110/20 kV Перлез на преносни систем (изградњом ДВ 110 kV ТС Перлез Зрењанин 2);
- Повећање инсталисане снаге у ТС 220/110kV Зрењанин 2 (предвиђена је замена постојећег трансформатора 220/110kV снаге 200MVA трансформатором 220/110kV снаге 250MVA).

Како је предвиђена изградња далековаода: 400 kV Нови Сад – Зрењанин – граница са Румунијом са чвориштем у Зрењанину, у непосредној близини ТС „Зрењанин 2“, неопходно је заштитити ту локацију, као и коридор будућег далековаода. Будуће трасе планираних далековаода: 110 kV Зрењанин 2 – Перлез, Зрењанин 2 – Дебељача, Зрењанин 2 – Жабаљ и Зрењанин 2 –Црња, такође треба заштитити.

У постојећим ТС 110/20 kV које раде на граници капацитета потребна је уградња нових трансформатора, као и реконструкција, санација или адаптација постојећих објеката и мреже.

Ако се укаже потреба, на подручју града је могуће изградити и друге подземне 110 kV водове у регулацијама постојећих и планираних улица, где технички услови то дозвољавају.

Коридори за изградњу подземних 110 kV водова не могу бити у траси постојећих нисконапонских и средњенапонских водова.

#### Електродистрибутивне мреже

У стратешком плану Електродистрибуције је да се изврши прелазак целокупне преостале средњенапонске мреже која ради под 10kV напонам на погон под 20kV напонам. Након тога би градске ТС 35/10,20kV уз реконструкцију постале разводна постројења средњенапонске мреже 20kV. Такође средњенапонски водови 35kV који сада напајају градске ТС 35/10,20kV би се користили за рад у погону под 20kV напонам.

У току је реконструкција ТС 110/35kV „Зрењанин 1“ у ТС 110/35,20kV „Зрењанин 1“. Целокупна средњенапонска мрежа 35kV, 10kV и 20kV која, било као надземна било као подземна, прелази преко површина у власништву трећих лица се мора изместити на јавну површину као подземна.

Према потребама одржавања и урбанистичких услова сукцесивно се врши реконструкција ТС типа „Кула“ изградњом кабловских ТС и демонтажом постојећих ТС. Постојећа кабловска средњенапонска мрежа која ради под 20kV напонам се такође реконструише заменом постојећих каблова новим типовима каблова који имају већу поузданост рада.

Што се тиче СН и НН мреже унутар централних зона насеља у плану је да се иста, тамо где је сада надземна, сукцесивно у склопу осталих радова на уређењу јавних површина реконструише у подземну.

У обухвату плана постоји електродистрибутивна мрежа која напаја постојеће садржаје, а капацитет исте је потребно сукцесивно прилагођавати да би се могли напајати додатни садржаји.

У циљу побољшања поузданости напајања, Електродистрибуција планира изградњу ТС „Зрењанин 1“ 110/20 kV у непосредној близини постојеће ТС 110/35 kV „Зрењанин 1“ па је из тог разлога неопходно заштитити тај локалитет.

У циљу побољшања напонских прилика као и за потребе нових потрошача, планира се изградња нових дистрибутивних трафо станица 20/0,4 kV. Оне ће се градити у линији или у непосредној близини постојеће нисконапонске мреже, односно у близини нових потрошача и у индустријаским зонама.

При преласку са 10 kV напонског нивоа на 20 kV напонски ниво, задржавају се постојећи коридори средњенапонског расплета.

Средњенапонска 20 kV мрежа градиће се углавном подземно, а надземне водове потребно је (где је то технички изводљиво) демонтирати и изградити подземно у постојећим и планираним регулацијама саобраћајница.

Све постојеће ТС 10 Kv водове потребно је реконструисати и прилагодити за рад на 20 kV напонском нивоу.

Приликом урбанистичког планирања обратити пажњу и на постојеће електроенергетске објекте (ЕЕО).

Нови објекти не могу се налазити/градити изнад или у близини подземне електроенергетске мреже, односно могу се градити само у складу са важећим прописима, уз прибављање услова од ЕДС. У случају промена у регулацији и инфраструктури које захтевају припремање земљишта односно измештање постојећих електроенергетских објеката у власништву ЕДС обавезно од ЕДС прибавити услове за припремање земљишта уз склапање уговора о измештању ЕЕО.

Услови за укрштање и паралелно вођење карактеристичних објеката инфраструктуре са електродистрибутивним објектима, дају се у складу са техничким препорукама ЕПС (Техничка препорука број 3 (ТП 3) - V издање: 2012, Основни технички захтеви за

избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у електродистрибутивним мрежама 1 kV, 10 kV, 20 kV, 35 kV и 110kV).

Нови објекти не могу се налазити испод и/или у близини надземне електроенергетске мреже. Морају бити испуњени услови (растојања и сигурносне висине) који су дефинисани „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” (сл. лист СФРЈ 65/88 и сл.гласник 18/92) или се део трасе постојеће и/или планиране надземне инфраструктуре може заменити/извести подземном варијантом адекватног типа, све уз прибављање услова од ЕДС.

Нови објекти се могу напајати само са објеката (мреже и припадајућих трафостаница) који су у власништву ЕДС. За напајање будућих садржаја као и за потребе околног конзума потребно је планирати локације за изградњу нових дистрибутивних трафостаница 20/0,4kV. Што се тиче нових ТС потребно је обезбедити одговарајућу локацију на јавној површини која мора бити сваковременски приступачна за потребе грађења, реконструкције и одржавања исте путем тешког возила. Поред ТС изградити слободностојећи орман мерног места јавне расвете (ССОММ ЈР) и слободностојећи разводни орман јавне расвете (ССРО ЈР). Трафостанице се у предметним локалитетима могу градити искључиво као монтажно-бетонске или компактне бетонске полуукопане или зидане, са припадајућим прикључним СН 20kV и НН 0,4kV водовима.

Мрежа СН 20 kV се може градити искључиво као подземна кабловска мрежа кабловима ХНЕ49Az 12/20kV 3x(1x150mm<sup>2</sup>).

Трафостанице се граде као монтажно-бетонске (МБТС), полуукопане бетонске (КБТС) или зидане према урбанистичким условима. МБТС се граде за називне снаге 1x1000kVA до 2x1000kVA а КБТС се граде за називне снаге 1x1000kVA.

Мрежа НН 0,4kV се може градити искључиво као подземна кабловска мрежа кабловима типа ПП100 или ХП100 за снаге објекта до 200kW.

Потребно је на јавној површини предвидети трасе/коридоре (по могућности у регулацији постојећих и/или будућих саобраћајница) за изградњу недостајућих водова СН и НН (укључујући и прикључне водове), а за трафостанице које су монтажно-бетонске или зидане планирати, такође на јавној површини и предвидети грађевинске парцеле на којима ће бити обезбеђен саобраћајни приступ за теретна возила. Прикључни водови било ког напонског нивоа се по правилу постављају кроз јавну површину. За потребе приступа електроенергетским објектима и мерним местима за ЕДС се мора обезбедити право службености.

Услови за прикључење нових објеката се дају појединачно за сваки објекат, кроз обједињену процедуру као Услови за пројектовање и прикључење, у зависности од захтеване максималне снаге, положаја објекта, броја функционалних јединица, технолошког процеса и других релевантних чињеница.

Мерно место се по правилу поставља на граници парцеле са јавном површином. Напајање свих објеката на једној парцели мора бити јединствено, а када је потребно више мерних места за једну парцелу, таква мерна места се групишу и гради се јединствен прикључни вод.

Нова мерна места на ниском напону се реализују као типска мерна места у пластичним орманима ПОММ-1 (за једно бројило снаге до 43,75 kW), ПОММ-2, ПОММ-4, ПОММ-6 на припадајућим типским бетонским темељима САБП-300, САБП-600, САБП-800 респективно, уз уградњу потребног броја кабловских прикључних кутија (КПК) типа ЕВ-1П и ЕВ-2П на типским темељима.

Ормани мерних места за објекте вишепородичног становања су типа метални ОММ у блоку (МОММ). МОММ се формира од компоненти типа МОММ-3, МОММ-6 и МОММ-9 и постављају се у приземљу у улазу објекта или у засебној просторији.

Индивидуални прикључци на ниском напону (0,4 kV) снаге до 100 kW се реализују по шеми везе ПИ-1А или ПИ-1Ц у орманима ПОММ-4 на темељу САБП-600, а за снагу до 200 kW по шеми везе ПИ-1Б у орманима ПОММ-6 на темељу САБП-800.

За прикључке које прелазе 200kW максималне једновремене снаге потребно је планирати изградњу сопствене трафостанице или разводног постројења са средњенапонским мерењем и припадајућим прикључком на средњем напону.

За потребе изградње оваквих објеката, потребно је предвидети локацију на граници парцеле са јавном површином, односно успоставити право службености ЕДС-у за приступ постројењу и мерном месту, као и приступ тешким возилима.

По сагледавању стварних потреба за електричном енергијом планирати измештање и заштиту постојећих електроенергетских објеката - припремање земљишта и изградњу недостајућих електроенергетских објеката (ТС потребног капацитета и СН и НН расплета) – опремање земљишта.

У попречним профилима свих улица резервише се коридор за изградњу средњенапонске и нисконапонске мреже на удаљености 0,5 m од регулационе линије.

Неопходно је уважити све Законе и прописе, а посебно прописе везане за паралелно вођење и укрштање електроенергетских водова са осталом инфраструктуром и прописе везане за међусобна растојања објеката.

#### Трансформаторске станице 20/0,4 kV

Трансформаторске станице (ТС) 20/0,4 kV представљају веома битан елемент градског електроенергетског система.

Локација будуће ТС, треба да задовољи неколико услова:

- Смештај у центар потрошње напајаних објеката због што мањег пада напона,
- Удаљеност минимум 5 m од стамбених објеката;
- Обезбеђење службености пролаза за напоје каблове до ТС;
- Обезбеђење приступног пута за редовне и хаваријске интервенције;
- Заштита животне средине (ограничење буке и нејонизујућег зрачења) итд.

У складу са горе наведеним условима планирати следеће:

- изградња ТС на локацијама које су најповољније са урбанистичко- техничког аспекта;
- до ТС обезбедити приступни пут ширине минимално 3 m и висине пасажа (ако постоји) минимално 3,8 m, као и службеност пролаза каблова до ТС кроз пасаже и блоковске површине;
- изградња ТС у оквиру објекта и задовољење свих противпожарних услова;
- када је уградња ТС планирана у оквиру стамбене зграде, просторију за смештај ТС потребно је на одговарајући начин изоловати од буке и јонизујућих зрачења у складу са прописима;
- стамбене просторије унутар објеката не могу се граничити са просторијом у којој је смештена ТС.

На подручјима са надземном средњенапонском мрежом оставља се могућност постављања стубних ТС на челично- решеткастим стубовима.

Планирати изградњу полуукопних и подземних ТС на свим локацијама неповољним у смислу недостатка простора и задовољења услова изградње надземних ТС;

Не планирати изградњу нових ТС на угловима парцела које се налазе уз раскрснице саобраћајница, осим у изузетним случајевима (ако је парцела за ТС већ формирана или ако не постоје друге просторно- техничке могућности).

Све постојеће ТС 10/0,4 kV потребно је реконструисати и прилагодити сву опрему за рад на 20 kV напоноском нивоу.

#### Нисконапонска 0,4 kV мрежа

Нисконапонска мрежа на подручју града представља расплет кабловских и надземних водова од трафостаница 20/0,4 kV до објекта.

Ова мрежа се планира као подземна у свим деловима града, осим на подручјима која карактеришу уске регулације, где је могућа изградња и надземне нисконапонске мреже. У попречним профилима свих улица резервише се коридор за изградњу нисконапонске мреже на удаљености 0,5 m од регулационе линије.

#### Јавно осветљење

Потребно је у свим планским документима хијерархијски нижег реда планирати изградњу, односно реконструкцију мреже јавног осветљења у свим постојећим и планираним саобраћајницама.

Мрежа јавног осветљења мора да задовољава све критеријуме енергетске ефикасности, односно:

- Да има даљински надзор и управљање, што подразумева и аутоматско укључивање и искључивање светла у зависности од дневног осветљаја у свим примарним и секундарним саобраћајницама у ужем градском подручју;
- У слабо пролазним улицама у ободним деловима града и насељима потребно је уградити сензоре покрета који ће укључивати инсталацију осветљења по потреби, односно само при пролазу пешака или возила. Уколико то није могуће, светиљке постављати на сваки други НН стуб, односно на удаљеност од 50 – 60m;
- Сва расветна тела морају бити са ниском енергетском потрошњом (ЛЕД и сл.);
- Потребно је планирати такву конфигурацију стубова и положај светиљки на њима који ће омогућити равномеран осветљај како коловоза, тако и тротоара и бициклистичких стаза.

У попречним профилима свих улица резервише се коридор за изградњу средњенапонске и нисконапонске мреже на удаљености 0,5 m од регулационе линије док се мрежа јавног осветљења планира на 0,5-1 m од ивице коловоза.

Управљање јавним осветљењем предвидети из слободностојећих ормана јавног осветљења типа „Новосадски“, који ће бити смештен у непосредној близини припадајуће РТС из које се напаја и НН мрежа.

#### Термоенергетска инфраструктура

##### Вреловодна мрежа

У наредном планском периоду ЈКП Градска Топлана планира проширење вреловодне мреже:

- На потезу од Улица булевар Вељка Влаховића код бр. 71 до тржног центра „Биг“;
- Од градске народне библиотеке „Жарко Зрењанин“, Петефијевом улицом и преласком „Градске магистрале“ одвајање према дечијем диспанзеру, а други крак према СУП-у;
- У Улицама Тоше Јовановић и др. Корнела Радуловића;
- У Улици Коче Коларова.



Реконструкција вреловодне мреже планира се :

- Од ОШ „Доситеј Обрадовић“ до дома здравља у Улици Доситеја Обрадовића;
- Од стамбеног објекта у Улици Доситеја Обрадовића 1д до стамбеног објекта у Улици Доситеја Обрадовића бр. 4;
- Од СУП-а у Београдској улици до Царинске испоставе у Царинској улици;
- Од пешачког моста до Гимназијске улице;
- Од угла Гимназијске улице и Светозара Марковића до Завода за запошљавање у Сарајлијиној улици;
- У делу насеља „Руже Шулман“;
- На Житном тргу од бр.2 у Улици Коче Коларов до пешачког моста;
- У Улици Деспота Стефана, од Панчевачке улице до угла Улица Пере Добриновића и др. Лазе Костића.

Проширење и реконструкција вреловодне мреже могућа је и на другим локације, зависно од потреба потрошача и планова развоја ЈКП „Градска топлана“.

Вреловодна мрежа је укупана на дубини од 0,8m до 1,4m (растојање од коте терена до горње ивице вреловодне цеви). Код пројектовања других инсталација у односу на вреловодну дистрибутивну мрежу морају се поштовати услови из Правила о раду дистрибутивног система, члан 38. (Сл. лист града Зрењанина бр. 9/08).

Табела: растојање вреловодних инсталација и објеката од постојећег вреловода и других инфраструктура и објеката

Зграда / комунални вод	Чисто одстојање (cm)	
	Укрштање / упоредно вођење до 5m	Упоредно вођење преко 5m
Гасовод до 5 bar	Према Правилнику о техничким захтевима за изградњу, рад и одржавање гасовода са радним притиском до и укључив 16 bar	
Гасовод преко 5 bar	30	40
Водовод	30	40
Други топловод	30	50
Канализација	60	70
10 kV каблови или један 30 kV кабл	100	150
Минимално одстојање зграде од постојећег топловода	100	
Минимално одстојање топловода од постојеће зграде	50	

#### Гасоводна мрежа

Енергетски субјекат који врши дистрибуцију природног гаса је дужан да спроводи мере безбедности и здравља на раду, мере заштите животне средине и мере заштите од пожара и експлозија у складу са законом, техничким и другим прописима.

Траса гасовода је планирана тако да се, у погледу природних и радом створених услова и применом прописа, обезбеђује безбедност цевовода и сигурност живота и здравља људи, животне средине и материјалних добара. Траса гасовода се обележава на прописани начин.

У наредном планском периоду очекује се знатан пораст потрошње гаса као основног енергента за снабдевање топлотном енергијом. У обухвату плана ЈП Србија гас има дистрибутивну гасну мрежу ниског и средњег притиска .

Планирана проширења гасоводне мреже су:

- Изградња Гасовода високог притиска и ГМРС Еко градња.
- Повећање капацитета гасовода високог притиска РГ-01-03/10 за ГМРС Неимар изградњом новог гасовода ДН150.
- Изградња „Прстена“- гасовода од челичних цеви максималног притиска 16 bar, по ободу града ради повећања стабилности снабдевања потрошача;
- Изградња МРС-а које би биле повезане на новоизграђени гасовод око града;
- Изградња гасовода од челичних цеви максималног притиска 16 bar, који би прошао кроз средишњи део града и повезао два краја планираног прстена ради повећања стабилности снабдевања потрошача у граду.

**За гасоводе високог притиска и ГМРС** поштовати услове који су дати у Правинику о условима за несметани и безбедан транспорт природног гаса у гасоводима притиска већим од 16 bar (Сл.гласник РС бр.37/13 и 87/15), односно:

- У појасу ширине 30m (експлоатационом појасу) на једну и другу страну од осе гасовода, забрањено је градити зграде намењене за становање или боравак људи, без обзира на степен сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира на то у који је „разред“ појас цевовода сврстан.
- У експлоатационом појасу гасовода могу се градити само објекти који су у функцији гасовода.
- У експлоатационом појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортнујућих материјала, као и постављање оgrade са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m без писменог одобрења оператора транспортног система.
- У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растине чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Табела: Минимална растојања спољне ивице надземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом од 16 bar до 55 bar

	<b>ПРИТИСАК</b> <b>16 bar до 55 bar</b>
<b>Путеви</b> (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	30(m)
<b>Железнички колосеци</b> (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	30(m)

**Експлоатациони појас** гасовода је простор у ком се не смеју постављати трајни или привремени објекти за време експлоатације гасовода или предузимати друга дејства која би могла да утичу на стање, погон или интервенције на гасоводу, сем објеката у функцији гасовода.

**Пружни појас** је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8 m, у насељеном месту 6 m, рачунајући од осе крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14 m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, стајалишта, распутница, путних прелаза и слично) који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута.

**Путни појас** је земљишни појас (простор) с обе стране пута, изван насеља, ширине најмање 1 m, рачунајући од линије коју чине крајње тачке попречних профила пута, као и ваздушни простор изнад коловоза у висини од 7 m.

**Мерно-регулациона станица (МРС)** је станица опремљена уређајима и опремом за мерење и регулацију протока, притиска и температуре гаса, технолошки спојена са гасоводом;

*Табела: Минимална растојања других објеката или објеката паралелних са гасоводом од спољне ивице подземних гасовода од 16 bar до 55 bar*

	ПРИТИСАК 16 bar до 55 bar (m)			
	DN ≤150	150 < DN ≤ 500	500 < DN ≤1000	DN > 1000
<b>Некатегорисани путеви</b> (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	1	2	3	5
<b>Општински путеви</b> (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	5	5
<b>Државни путеви II реда</b> (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	7	10
<b>Државни путеви I реда, осим аутопутева</b> (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10	10	15	15
<b>Државни путеви I реда – аутопутеви</b> (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20	20	25	25
<b>Железнички колосеци</b> (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	15	15	15	15
<b>Подземни линијски инфраструктурни објекти</b> (рачунајући од спољне ивице објекта)	0,5	1	3	5
<b>Нерегулисан водоток</b> (рачунајући од ивице корита мерено у хоризонталној пројекцији)	5	10	10	15
<b>Регулисан водоток или канал</b> (рачунајући од брањене ножице насипа мерено у хоризонталној пројекцији)	10	10	10	10

Минимално потребно растојање при укрштању гасовода са подземним линијским инфраструктурним објектима је 0,5 m.

*Табела: Минимална растојања спољне ивице подземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом од 16 bar до 55 bar:*

Грађевински и други објекти	Објекти који су саставни делови гасовода (удаљености у m) <sup>1</sup>						
	МРС, МС и РС <sup>1</sup>			Компресорске станице <sup>1</sup>		Блок станице са испуштањем гаса <sup>1</sup>	Чистачке станице <sup>1</sup>
	Зидане или монтажне <sup>1</sup>	На отвореном или под надстрешницом <sup>1</sup>					
	≤30.000 m <sup>3</sup> /h <sup>1</sup>	>30.000 m <sup>3</sup> /h <sup>1</sup>	За све капацитете <sup>1</sup>	≤2 mlrd m <sup>3</sup> /год. <sup>1</sup>	>2 mlrd m <sup>3</sup> /год. <sup>1</sup>	За све капацитете <sup>1</sup>	
Стамбене и пословне зграде*	15 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	500 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Производне фабричке зграде и радионице*	15 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	500 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Постројења, објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова и станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова* <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	350 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Електрични водови (надземни) <sup>1</sup>	За све објекте: <sup>1</sup>						
	1 kV ≥ U <sup>1</sup>			Висина стуба + 3 m** <sup>1</sup>			
	1 kV < U ≤ 110 kV <sup>1</sup>			Висина стуба + 3 m*** <sup>1</sup>			
	110 kV < U ≤ 220 kV <sup>1</sup>			Висина стуба + 3,75 m**** <sup>1</sup>			
	400 kV < U <sup>1</sup>			Висина стуба + 5 m**** <sup>1</sup>			
Трафо станице*	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Железничке пруге и објекти	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Индустријски колосеци <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>
Државни путеви I реда - аутопутеви <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Државни путеви I реда, осим аутопутева <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>

Државни путеви II реда <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>
Општински путеви <sup>1</sup>	6 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>
Водотокови <sup>1</sup>	изван водног земљишта <sup>1</sup>						
Шеталишта и паркиралишта* <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>
Остали грађевински објекти* <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>	15 <sup>1</sup>

\* - ова растојања се не односе на објекте који су у функцији гасоводног система

\*\* - али не мање од 10 m

\*\*\* - али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана.

Растојање објеката од железничких пруга мери се од спољне ивице пружног појаса, а растојање од јавних путева мери се од спољне ивице земљишног појаса.

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, надземним далеководима, нафтоводима, продуктоводима и другим гасоводима, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°.

На укрштању гасовода са државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5 m, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°.

Угао укрштања овог члана на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60°. Угао укрштања гасовода са некатегорисаним путевима, каналима са мањим воденим огледалом од 5 m, далеководима називног напона једнаког или испод 35 kV, може да буде и мањи од 60° под условом да дужина гасовода на месту укрштања није већа од дужине једне цеви.

За извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима.

Приликом израде техничке документације и изградње гасоводне мреже придржавати се Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (Сл. гласник РС бр. 86/15).

*Табела: Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода  $10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$  и челичних и ПЕ гасовода  $4 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 10 \text{ bar}$  са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима :*

ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,6
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и висконапонских ел. каблова	0,3	0,6
Од гасовода до телекомуникационих каблова	0,3	0,5
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише $3 \text{ m}^3$	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од $3 \text{ m}^3$ а највише $100 \text{ m}^3$	-	6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко $100 \text{ m}^3$	-	15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише $10 \text{ m}^3$	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од $10 \text{ m}^3$ а највише $60 \text{ m}^3$	-	10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко $60 \text{ m}^3$	-	15,0
Од гасовода до шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

\* растојање се мери до габарита резервоара

Табела: Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ (полиетиленских) гасовода  $MOP \leq 4bar$  са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима:

ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ	Минимално дозвољено растојање (m)	
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m <sup>3</sup>	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m <sup>3</sup> а највише 100 m <sup>3</sup>	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m <sup>3</sup>	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m <sup>3</sup>	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од 10 m <sup>3</sup> а највише 60 m <sup>3</sup>	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m <sup>3</sup>	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

\* растојање се мери до габарита резервоара



Услови за прикључење на јавну дистрибутивну гасоводну мрежу

Прикључење на дистрибутивну гасоводну мрежу извести у складу са условима и сагласностима добијеним од надлежног дистрибутера за гас, а у складу са одредбама Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (Службени гласник РС бр. 86/15).

**Обновљиви извори енергије (ОИЕ)**

За обновљиве изворе енергије, у које спадају биомаса, хидротехничка енергија геотермална енергија, енергије ветра и сунчевог зрачења, у Србији постоје посебне погодности и потребе за њихово организовано коришћење у тзв. децентрализованом производњи топлотне енергије (сагоревањем биомасе и "сакупљањем" сунчевог зрачења) и електричне енергије (изградњом мини хидроелектрана, снаге до 10 MW и ветрогенератора, појединачне снаге око 1 MW), за задовољење потреба локалних потрошача, као и испоруке вишкова електричне енергије локалној мрежи у оквиру електроенергетског система Србије. Процењено је да је енергетски потенцијал ових обновљивих извора веома значајан и да износи преко 3 М т. ен. годишње.

Приликом изградње објеката оптимално користити потенцијале обновљивих извора енергије уз уважавање ограничења за функционисање пољопривреде, водопривреде и заштите животне средине и уз примену мера енергетске ефикасности изградње.

Подручје Зрењанина располаже следећим потенцијалом обновљивих извора енергије:

**Соларна енергија**

Према Соларном атласу Војводине<sup>4</sup> Зрењанин се налази у зони са интензитета сунчевог зрачења од око 1.500 kWh/m<sup>2</sup> годишње, што указује на могућност коришћења сунчеве енергије путем соларних колектора за припрему потрошне топле воде и примену фотонапонских модула за производњу електричне енергије, како на јавним, тако и на стамбеним објектима, и то првенствено за задовољење сопствених потреба.

Коришћење енергије сунца је могуће на свим изграђеним и неизграђеним осунчаним површинама у обухвату плана, уз поштовање свих других услова изградње, који се односе на заштиту животне средине, заштиту културних добара и правила изградње зоне, односно претежне намене простора.

Количина дозрачене енергије сунца може се повећати постављањем пријемника сунчеве енергије под нагибом у односу на хоризонталну површину. Оптимални нагиб за коришћење енергије током целе године се креће у дијапазону од 35 – 45<sup>0</sup>. Ако постоји приоритет да се енергија користи у току летњег периода, оптималан нагиб пријемника је у опсегу од 20 - 30<sup>0</sup>. У зимским месецима се највећи учинак пријемника енергије постиже при нагибу од 60<sup>0</sup>.

Пријемнике енергије оријентисати према југу, али су дозвољена и одступања према истоку или западу за макс. 45<sup>0</sup>.

За монтажу пријемника енергије на фасадне елементе зграда потребно је водити рачуна о оријентацији фасадних зидова зграде према странама света. Уколико се ради о косим фасадним елементима потребно је извршити корекцију капацитета пријемника енергије у зависности од угла под којим је дефинисан фасадни елемент.

Пријемнике енергије поставити на посебну конструкцију која мора да задовољи критеријуме стабилности и отпорности на климатске услове.

<sup>4</sup> „Студија о процени укупног соларног потенцијала-соларни атлас и могућности производње и коришћења соларне енергије на територији АП Војводине“.

**Биомаса**

Зрењанин располаже и значајним потенцилом биомасе, која би могла директно да се користи за грејање како у стамбеним објектима, тако и у јавним и пословним објектима. Коришћење енергије био масе могуће је на делу подручја обухваћеног планом који је намењен индустрији и производњи. Објекте за коришћење биомасе снаге веће од 1MW, градити према правилима грађења за термоенергетске објекте кроз израду планова хијерархијски нижег реда. Студије на тему потенцијала биомасе и различитих могућности примене на територији АП „Војводине“ је израдио Покрајински секретаријат за енергетику и саобраћај, а које служе као основ за примену овог вида енергента.

На локацији ТЕ-ТО се планира изградња постројења на биомасу за комбиновану производњу електричне енергије и топлотне енергије снаге до 10 MW.

**Енергија ветра**

Примена коришћења енергије ветра могућа је у обухвату Плана поштујући – правила уређења у складу са важећим Законом и Правилницима који уређују заштиту животне средине, заштиту природних и културних добара, зоне заштите простора и инфраструктурних коридора а која ће се посебно дефинисати приликом израде ППР-а према правилима изградње претежне намене простора.

Студије на тему потенцијала енергије из енергије ветра и различитих могућности примене на територији АП „Војводине“ је израдио Покрајински секретаријат за енергетику и саобраћај, а које служе као основ за примену овог вида енергента.

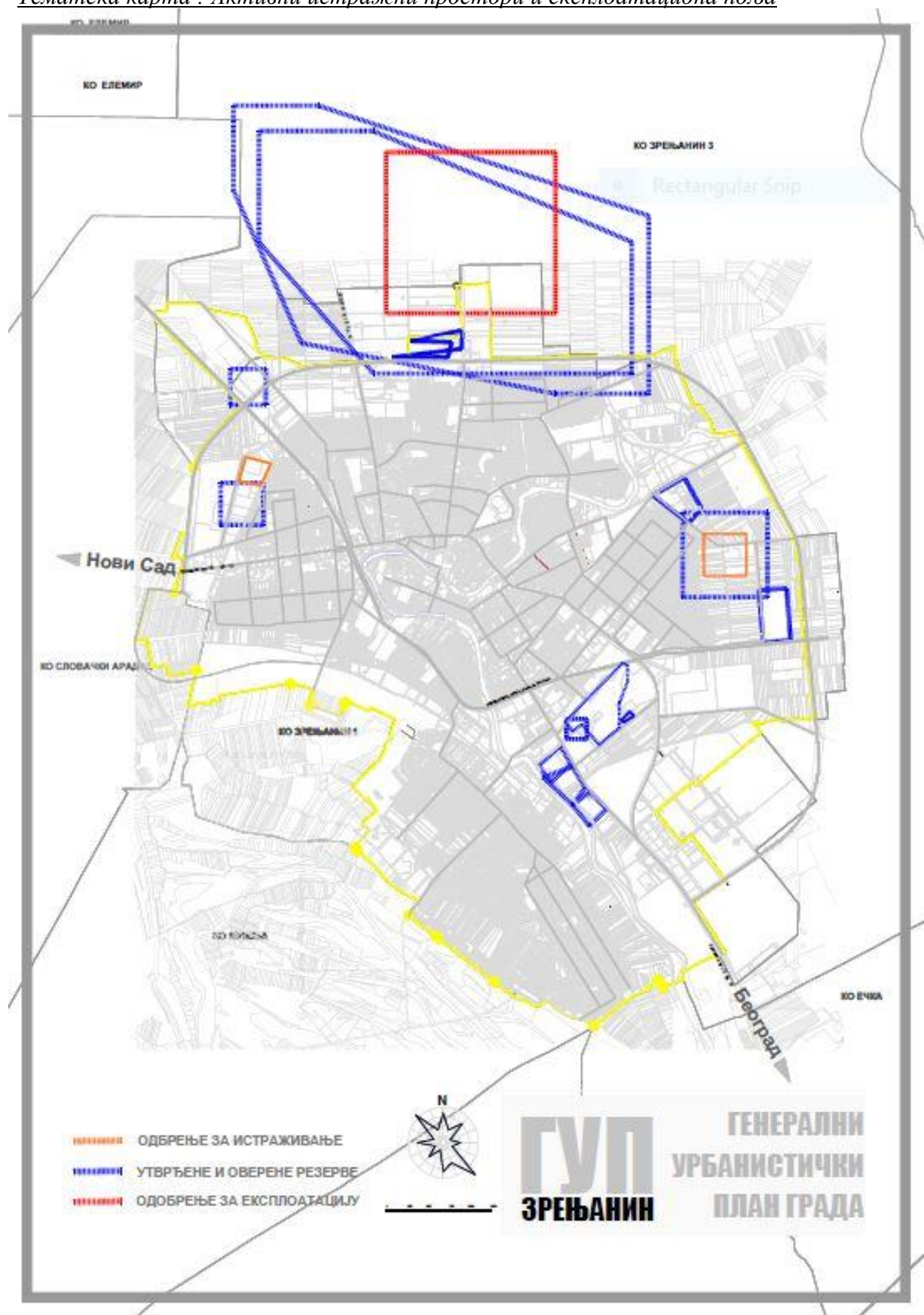
**Минералне сировине и остали геолошки ресурси**

У складу са условима Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај, сектор за минералне сировине и сектор за енергетику, за израду овог Плана, а увидом у катастар активних истражних простора, експлоатационих простора, лежишта и биланса минералних сировина и других геолошких ресурса и катастра експлоатационих поља, утврђено је да на простору обухвата ГУП-а, има активних истражних простора и експлоатационих поља.

У складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима (Сл гласник РС бр. 101/15, 95/18 – др.закон и 40/21) примењена геолошка истраживања се изводе ради утврђивања минералних ресурса и резерви и инжењерскогеолошких и хидрогеолошких услова њихове експлоатације, хидрогеолошка истраживања за потребе коришћења и заштите ресурса и резерви подземних вода и геотермалних ресурса, инжењерскогеолошка, геотехничка и хидрогеолошка истраживања геолошке средине за потребе просторног и урбанистичког планирања, пројектовања и изградње грађевинских, рударских и других објеката, заштите животне средине и природних добара и објеката геонаслеђа, санације и рекултивације терена, укључујући и подземна складишта гаса и других материја, издвајања повољних геолошких формација и структура као и исцрпљених лежишта минералних сировина за складиштење природног гаса и/или CO<sub>2</sub>.

Примењена инжењерскогеолошка-геотехничка истраживања обавезно се врше за потребе просторног и урбанистичког планирања, пројектовања и изградње грађевинских, рударских и других објеката ради дефинисања инжењерскогеолошких и геотехничких услова изградње и/или санације, као и других карактеристика геолошке средине.

*Тематска карта : Активни истражни простори и експлоатациона поља*



## **Површине и објекти електрокомуникационих инфраструктура**

### **Систем електронских комуникација**

Систем електронских комуникација на подручју насељеног места Зрењанин ће у наредном периоду доживети веома динамичан развој који ће омогућити да корисницима буду доступни комуникациони сервиси и услуге у складу са европским стандардима. Због тога је потребно да развој електронско - комуникационих система прати најсавременије технологије и достигнућа.

Електронске комуникације и пратеће услуге развијаће се у неколико основних праваца:

- проширење подземне мреже оптичке комуникационе инфраструктуре у оквиру кога се планира и даље проширење кабловског дистрибутивног система (ЗАС) у објектима високоградње;
- усавршавање система мобилне телефоније;
- даљи развој поштанских услуга итд.

Поред ових система и услуга, део електронско- комуникационих система биће и систем јавних и комерцијалних радио и телевизијских мрежа, интернет провајдери и остали интерни системи (телекомуникациони системи у војсци, МУП-у, ЕПС-у, у банкама, комуналним предузећима итд.)

На подручју града тренутно постоји више приступних мрежа, а у погледу комутације извршена је потпуна дигитализација система.

Постојећи телекомуникациони системи, заједнички антенски системи и кабловски дистрибутивни системи на подручју града Зрењанина представљају основу свих будућих система који ће омогућити пренос, обраду и дистрибуцију сигнала и коришћење мултимедијалних сервиса.

Планирање развоја фиксне приступне мреже базира се на изградњи оптичких мрежа, осавремењавању телекомуникационих чворишта и постављању мултисервисних платформи. У наредном периоду очекује се завршетак ALL IP трансформација мреже електронских комуникација у интегрисану IP мрежу која нуди корисницима висок ниво позитивног корисничког искуства, широк спектар различитих сервиса и иновативних пословних решења.

У наредном периоду планира се проширење свих постојећих мрежа изградњом и постављањем каблова и цеви за пролаз каблова у попречним профилима свих саобраћајница.

Технолошки развој кабловског дистрибутивног система (КДС) односно оптичке комуникационе инфраструктуре града, предвиђа даљу изградњу примарне оптичке мреже која би повезивала главне градске правце и околна насеља, као и дистрибутивне кабловске мреже од оптичких чворишта до прикључних ормара у објектима и даље, преко разводне мреже у објекту, до корисника.

Главни корисници градске мреже ће бити оператери и пружаоци услуга, пословни корисници, институције јавног сектора и президентијани корисници. Процена је да је све постојеће сервисе као и сервисе који ће се појавити у будућности могуће остварити једино изградњом потпуно оптичких мрежа до крајњих корисника- FTTC (Fiber To The Curb), FTTB (Fiber To The Building) и доминантно FTTH (Fiber To The Home) мреже.

Планирање и изградња оптичких каблова транспортне мреже условљена је развојем и трансформацијом приступне мреже, захтевима за повезивањем базних станица, WiFi

access point-a, пословних корисника, потребом за повезивањем постојећих и нових агрегационих тачака, ако и изградњом редундантне и поуздане агрегационе мреже. Транспортна мрежа ће подржати имплементацију 5G технологије и њених мрежних cloud и дистрибуираних архитектура. Развој 5G система тешко да би се могао замислити без подршке транспортних мрежа великих протока (оптичких система). Планира се увођење 5G технологије и њених мрежних cloud и дистрибуираних архитектура. Капацитет 5G бежичног приступа даје могућност повезивања широког спектра апликација, остваривање велике брзине преноса података уз веома мало кашњења и ултра високу поузданост и разне примене бежичних технологија:

- проширење broadband могућности мобилних мрежа;
- специфичне захтеве различитих индустрија као и друштва генерално;
- дигиталну трансформацију у скоро свим индустријама и као подршка за интернет ствари (Internet of Things- IoT).

За имплементацију 5G технологије и сервиса транспортна мрежа ће омогућавати постављање micro data центра, пренос података (IoT, Virtual Realitiz, Cloud Storage...), мало кашњење (1 ms), густину инсталације приступних тачака (40-50 RRH/km<sup>2</sup>), QoS (end to end, network slicing), динамичку интероперабилност, програмабилност мрежа на свим нивоима итд.

Незаобилазна компонента КДС-а града је видео-надзор који ће покривати све јавне површине, саобраћајнице, објекте и површине око објекта од значаја за град (школе, вртићи, културне и друге установе).

У оквиру објеката планира се изградња мрежа заједничких антенских система који обезбеђују пријем и дистрибуцију радио и телевизијских програма и коришћење других сервиса на месту постављања заједничког антенског уређаја.

Бежичну транспортну мрежу доминантно чине радио-релејни линкови за потребе мобилне и фиксне мреже. Радио-релејни линкови се користе за широк спектар преноса података, услуга и сервиса, посебно у условима елементарних непогода и ванредног стања. Постојећи радио-релејни коридори фиксне телефоније на подручју града се задржавају.

Усвајање нових фреквенцијских опсега, примена нових функционалности (MIMO, Multiband), реализација капацитета већих и од 10 Gb/s и усвајање најсавременијих синхронизационих протокола, као и минимализација кашњења на преносном путу, омогућиће даљи развој постојећих и свих будућих приступних технологија.

У поштанском саобраћају је до сада утврђена универзална поштанска услуга и уведен знатан број нових услуга. У наредном периоду планира се успостављање ефикасне поштанске мреже, даљи развој курирских сервиса, обезбеђивање поштанске услуге за све кориснике по приступачним ценама, односно достизање стандарда квалитета поштанских услуга прописаних у ЕУ.

Планирањем развоја система електронских комуникација се омогућава заштита постојећих и будућих инфраструктурних коридора и објеката тако што се унапред резервише простор за њих и дефинише се заштитни појас.

### Фиксна телефонија

У граду се приводе крају значајни радови на проширењу и реконструкцији постојеће телекомуникационе инфраструктуре уз постављање оптичких каблова који ће се у наредном периоду завршити.

### Мобилна телефонија

Системи мобилне телефоније развијаће се у складу са плановима развоја мобилних оператера који поседују изграђену инфраструктуру на подручју града. Планира се проширење капацитета ФСМ станица, постављање гушеће мреже базних станица и изградња нових антенских система и WiFi приступних тачака.

Антенски и „wireless“ системи са базним станицама ће се постављати уз поштовање свих правилника и препорука из ове области, уз следеће услове:

- Антенске системе са микро-базним станицама мобилне телефоније постављати у оквиру регулације саобраћајница (на стубове јавне расвете, семафорске стубове и сл.) уз сагласност управљача јавним земљиштем и власника објекта (стуба) на који се поставља;
- Антенске системе мобилне телефоније, као и осталих електронских комуникација постављати на антенске стубове на парцелама са претежним наменама пословање, туристичко-спортско-рекреативне површине, зеленило, специјализовани центри, комуналне површине уз обавезну сагласност власника и уз услов да су удаљени од стамбеног објекта минимално за висину стуба и да сноп вертикалног зрачења антена не обухвата стамбене објекте, базне станице постављати у подножју стуба, уз изградњу оптичког приводног кабла до базне станице;
- Антенске системе мобилне телефоније као и осталих електронских комуникација постављати на кровне површине објекта уз обавезну сагласност власника тих објеката, односно скупштине стамбене заједнице.

Постојећи објекти базних станица се задржавају уколико су усклађени са свим важећим Законским прописима, уредбама и правилницима.

Нове се могу постављати на слободним површинама или на одговарајућим објектима како на јавној површини, у радним зонама у оквиру објекта или комплекса или на слободном простору.

### Услуге интернета

На подручју градског насеља КДС мрежу треба полагати истим трасама као водове фиксне телефоније. Ова мрежа ће се полагати оптичким кабловима.

### Кабловско дистрибутивни системи

На подручју Зрењанина очекује се покривеност целог насеља савременим КДС.

### Радииодифузни системи

Постојеће радиодифузне коридоре је неопходно заштити а према Правилнику о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио-коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката (Сл. гласник РС бр. 16/12).

## 3.1.2.5 Површине и објекти комуналне и друге инфраструктуре

Комуналне површине и објекти обухватају комплексе потребне за функционисање система комуналних услуга, кроз делатности градских комуналних предузећа у складу са посебним прописима, а за задовољење општег интереса и заједничких потреба грађана. У склопу ове намене налазе се површине и објекти за пијаце и гробља.

Површина и објекти за одлагање комуналног отпада-депонија, налази се ван границе грађевинског земљишта.

**Гробља**

Комплекс гробља треба да садржи: површине за сахрањивање, саобраћајне површине, зелене површине и објекте у функцији гробља.

Површине за сахрањивање су: гробови у низу, гробнице, гробови за урне, при чему је укупна површина свих површина за сахрањивање минимално 50% од површине комплекса гробља.

*Табела: Основни елементи за димензионисање површина за сахрањивање*

Врсте гробница	Димензије (m)	Бруто површина
гробнице-двојне	2,50 x 2,75	око 12 m <sup>2</sup>
гробови у низу	2,20 x 1,00 и 2,30 x 1,10	око 5,0 m <sup>2</sup>
гробови за урне		око 1,2 m <sup>2</sup>

Дозвољена је искључиво изградња објеката у функцији основне намене, као што су: административно-комеморативни објекат, капела, економски објекат, мањи обим комерцијалних пратећих садржаја у функцији гробља, сабирно место за смеће, при чему је укупна површина свих објеката до 2% од површине комплекса гробља.

Елементи урбаног мобилијара у комплексу гробља су: чесме, клупе, корпе за смеће које се не смеју лоцирати директно уз гробно место, него на површини путног проширења која је приступачна а довољно удаљена од свих гробних места.

Реконструкција постојећих комплекса, условљена је израдом Плана детаљне регулације и стратешком процене утицаја на животну средину.

Комплекс гробља се оглађује оградом мин. висине 2 m.

Зелене површине у комплексу гробља уређују се као:

- зелене површине око централних тргова и објеката;
- линеарно зеленило, дрвореди алеја и зелене површине парцела;
- заштитно-изолациони појас односно зелена површина на ободу комплекса мин. ширине 25 m од ограде.

Укупна површина свих зелених површина треба да буде минимално 30% од укупне површине комплекса гробља.

Саобраћајне површине у комплексу гробља су:

- свечани приступни трг за испраћај;
- интерне комуникације.



Укупна површина свих саобраћајних површина треба да буде око 20% од површине комплекса гробља.

За Зрењанин се не планирају нове површине у намени гробља већ само санација постојећих гробља са циљем очувања аутентичности и унапређења услова за коришћење, као и завршетак започетог новог гробља у смислу унапређења услова за коришћење. За постојећа гробља паркирање је могуће решити само у просторним могућностима попречних профила улица уз гробља а ново гробље већ има решено паркирање на јавној површини испред парцеле гробља.

Опремљеност и уређеност гробља морају бити у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/15).

Паркинг места на јавној површини пројектовати у складу са стандардом SRPS U.S4.234.

### **Пијаце**

Планом је предвиђено комплетирање мреже пијаца, реконструкција и модернизација постојећих пијаца.

Циљ је да се утврди реалан капацитет мреже пијаца у односу на укупан систем снабдевања у граду тако да се задовоље основне потребе у снабдевању на простору највеће густине насељености а да се посебним правилима омогући развој већег броја мањих пијаца које ће адекватно задовољити преостале потребе у снабдевању.

Планира се пијаца у урбанистичкој целини „Доља“ у оквиру рејонског центра насеља „Зелено поље“, на површини од око 0,5 ха која би задовољила потребе корисника тог дела града.

Нове зелене пијаце могу се организовати и градити у оквиру локалних центара месних заједница на целој територији обухвата Плана.

Критеријуми за одређивање микролокације за зелене пијаце су:

- да је број корисника у потенцијалном гравитационом подручју у радијусу од 2 km;
- саобраћајна приступачност у смислу близине примарне саобраћајнице, станице јавног градског или међуградског превоза;
- величина локације се узима као  $0,2m^2$ /по становнику;
- погодност земљишта за уређење и изградњу као што су нагиб терена, ниво подземне воде, правац дувања ветра и сл.

Минимална инфраструктурна опремљеност пијаце је техничком водом, канализацијом и струјом.

За изградњу комплекса пијаце предвиђена је израда Урбанистичког пројекта разраде.

Прилико планирања и изградње пијаце потребно је водити рачуна о селедећем:

- Предвидети приземне објекте или приземље са галеријом;
- Пијачни плато може бити наткривен;
- Удаљења од постојећих објеката (јавних и постојећих стамбених) је мин. 3m;
- Прикључке на постојећу инфраструктуру, обезбедити према условима надлежних предузећа;
- Приступ пијаци је мин. ширине 3,5 m;
- Комплекс пијаце се може ограђивати.

Пијаца као објекат јавне намене мора бити планиран, пројектован и изведен у складу са стандардима приступачности односно Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/15).

#### Управљање отпадом

Одлагање отпада се врши на депонији лоцираној југозападно од града, на грађевинском земљишту ван граница грађевинског подручја. Депонија је обухваћена ПДР-ом „Регионалне депоније у Зрењанину“ (Сл. лист града Зрењанина бр. 37/13).

У складу са Програмом управљања отпадом у републици Србији за период од 2022. до 2031. г. Зрењанин је планиран као регионални центар за управљање комуналним отпадом.

У наредном периоду неопходно је обезбедити и осигурати услове за безбедно управљање отпадом на начин који не угрожава здравље људи и животну средину, потенцирати развој чистих технологија, рационално користити природна богатства, применити рециклажу отпада, издвајање секундарних сировина и коришћење отпада као енергента, развијати методе одлагања отпада, перманентно уклањати дивљих депонија, вршити санацију одлагалишта отпада и мониторинг, а све у складу са Законом о управљању отпадом (Сл. гласник РС бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. Закони и 35/23) и другим законима и прописима из ове области.

Постојећу кафилерију дислоцирати изван граница грађевинског подручја Зрењанина.

#### Хидрометеоролошке станице

Све постојеће хидрометеоролошке станице се задржавају.

У складу са Уредбом о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врсте ограничења која се могу увести у заштитним зонама (Сл. гласник РС бр. 34/13), у околини метеоролошких станица утврђују се заштитне зоне у пречнику од:

- 1) 300m од метеоролошких станица у саставу државних мрежа метеоролошких опсерваторија, синоптичких станица, радиосондажних станица, главних климатолошких станица и климатолошких станица за посебне намене, главних агрометеоролошких станица и станица за Сунчево зрачење;

Ограничења која се могу увести у заштитним зонама у околини метеоролошких станица односе се на:

- 1) висину објекта који се подиже у окружењу приземне синоптичке станице који не може бити већи од једног десетог дела његовог растојања од метеоролошког круга (објекат висине 6 m може да буде подигнут на удаљености од 60 m од метеоролошког круга);
- 2) вештачке изворе топлоте или равне рефлектујуће површине који могу бити извор топлоте (бетонске или асфалтне површине, паркинзи за моторна возила) могу се подићи на удаљености од метеоролошког круга од 100 m или више;
- 3) висину објекта који се подиже у околини висинске синоптичке (радиосондажне) станице која не може да буде већа од једног седмог дела његовог растојања од локације висинске синоптичке (радиосондажне) станице (објекат висине 10 m може да буде подигнут на удаљености од 70 m од локације висинске синоптичке станице);
- 4) висину објекта који се подиже у окружењу станице за зрачење која не може да да буде толика да својом сенком прекрива метеоролошки круг, када је положај Сунца под углом од 5 степени или више у односу на површину тла, што је једнако једном десетом делу његовог растојања од метеоролошког круга;

Ограничења у заштитним зонама из ст. 1. и 2. овог члана односе се на планирање изградње нових и/или реконструкције постојећих објеката, односно планирање извођења других радова који могу битно нарушити природне атмосферске процесе и појаве, у мери у којој измерени и осматрени метеоролошки подаци одступају од међународних стандарда у погледу тачности и међународне упоредивости.

При издавању сагласности из ст. 1. и 2. овог члана прибавља се мишљење од надлежног органа, чија се станица налази у саставу државних мрежа метеоролошких и хидролошких станица.

Према Уредби, заштитна зона у околини хидролошке станице подземних вода обухвата простор у коме се дешавају природни хидролошки процеси који се региструју и мере на тој станици.

Хидрометеоролошке објекте, као и друге објекте у зонама заштите хидрометеоролошких објеката је могуће градити искључиво у складу са законом, уредбама и условима РХМЗ.

### **Противградне станице**

Све постојеће противградне станице се задржавају.

Током сеозоне одбране од града испаљују се ракете, које спадају у 1. категорију експлозивних материјала. Према Закону о одбрани од града (Сл. гласник РС бр. 54/15) у заштитним зонама у околини мреже радарских центара и мреже лансирних станица уводе се ограничења која се односе на изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и извођење радова који могу нарушити радарска мерења градоносних облака, као и испаливање ракета на њих. Заштитна зона лансирне станице је радијуса 500m.

Противградне објекте, као и друге објекте у зонама заштите противградних објеката је могуће градити искључиво у складу са законом, уредбама и условима РХМЗ.

Локације свих постојећих хидрометеоролошких и противградних станица су приказане на графичком прилогу бр. 2 “Планиране површине, правци, коридори и капацитети за енергетску, водопривредну, комуналну и другу инфраструктуру на нивоу генералних решења”.

### **3.1.2.6 Зоне заштите инфраструктурних коридора**

У обухвату Плана, дефинисане су следеће зоне заштите инфраструктурних коридора :

- Зона заштите саобраћајне инфраструктуре
- Зона заштите водопривредне инфраструктуре
- Зона заштите хидротехничке инфраструктуре
- Зона заштите електроенергетске инфраструктуре
- Зона заштите термоенергетске инфраструктуре
- Зона заштите електро комуникационе инфраструктуре

У зонама заштите инфраструктурних коридора не могу се градити објекти и вршити други радови супротно условима прибављеним од надлежних институција.

Зоне заштите инфраструктурних коридора представљене су у графичком прилогу бр.4: „Ограничења урбаног развоја“.

Зона заштите саобраћајне инфраструктуре

Планом се утврђује **коридор аутопута** у укупној ширини од ~ 280 m, у коридору аутопута налазе се следећи појасеви заштите, и то:

- **Појас аутопута** (аутопутно земљиште) – чини земљиште потребно за изградњу аутопута, петљи, денивелисаних укрштања и пратећих садржаја. Појас аутопута се утврђује као земљиште јавне намене и има ширину од 75m до 100m, у зависности од конфигурације терена и услова за изградњу објеката аутопута. Граница појаса аутопута јесте уједно и граница детаљне регулације и регулациона линија.
- **Заштитни појас** – чини земљиште за које се одређује строго контролисани режим (обострано) у циљу заштите функције аутопута. Заштитни појас се утврђује као земљиште остале намене и има ширину 40m од границе појаса аутопута. У зонама укрштања, пратећих садржаја (функционалних садржаја и пратећих садржаја пута за потребе корисника) и појединих објеката државног пута важе иста ограничења, уз изузетак повећања заштитног појаса ако је планским документом предвиђена њихова изградња.
- **Појас контролисане изградње** – чини земљиште у режиму контролисане градње и заштите животне средине (обострано). Појас контролисане изградње се утврђује као земљиште остале намене и има ширину 40m од границе заштитног појаса. Граница појаса контролисане изградње јесте уједно и граница обухвата Просторног плана.

Услови заштите инфраструктуре **железничког саобраћаја** подразумевају:

- **Заштитни пружни појас** – је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 100m, мерено управно на осу крајњих колосека;
- **Инфраструктурни појас** – је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 25m, мерено управно на осу крајњих колосека, који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре;
- **Пружни појас** - је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 6m, мерено управно на осу крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14m, обухвата и земљишни простор службених места који обухвата све техничко - технолошке објекте, инсталације и приступно пожарни пут до најближег јавног пута.

Услови заштите инфраструктуре **ваздушног саобраћаја** односе се на:

- **АРФ - Ризик фактор око аеродрома** (који се налази ван обухвата Плана) у пречнику од  $R = 2,5\text{km}$ , односно зону ограничене градње око АРФ-а у којој дозвољена висина објеката не сме бити већа од 45m изнад референтне тачке аеродрома .

Зона заштите водопривредне инфраструктуре

- **Зона заштите приобаља Бегеја:** Приобаље Бегеја обухвата простор дуж речног тока Бегеј и чине га: водно земљиште (водена површина, корито Бегеја за велику воду, насипи, радно- инспекциона стаза и други водни објекти), зеленило са пешачко-бицикличким комуникацијама и др. пратећи садржаји. За зону приобаља Бегеја предвиђа се заштита воде и водног земљишта од изградње појединих објеката (индустријских садржаја) и разних видова загађења. У овој зони сви планирани радови морају бити у складу са плановима управљања водама, уклопљени у амбијент, у складу са мерилима очувања и унапређења еколошких одлика коридора.

Зона заштите приобаља Бегеја износи 10,00m од обале.

- **Зона заштите канала:** У коридору канала потребно је оставити слободан појас ширине мин. 5m за тешку грађевинску механизацију која ради на одржавању канала.

Зона заштите хидротехничке инфраструктуре

Зоне санитарне заштите изворишта су:

- **Зона I - Зона непосредне санитарне заштите** - изворишта подземне воде формира се на простору изворишта непосредно око водозахватног објекта. Засађује се декоративним зеленилом, растињем које нема дубоки корен и може се користити као сенокос. Зона I, у којој због надзирања и одржавања борави стално запослена особа, ради спречавања неконтролисаног приступа људи и животиња ограђује се заштитном оградом која не може бити ближа од 10 m од водозахватног објекта. Зона I, у којој не борави стално запослена особа, ограђује се ради спречавања неконтролисаног приступа људи и животиња заштитном оградом која не може бити ближа од 3 m од водозахватног објекта. Приступ зони I дозвољен је само лицу запосленом у водоводном предузећу.
- **Зона II - Ужа зона санитарне заштите** - изворишта подземне воде обухвата простор на коме није дозвољена изградња и вршење радњи које могу на био који начин загађивати воду у микробиолошком, хемијском или радиолошком погледу. Зона II је Елаборатом прописан на 100 m од осе бунара.
- **Зона III - Шира зона санитарне заштите** - простирање зоне III не може да буде краће од 500 m од водозахватног објекта.

Зона заштите електроенергетске инфраструктуре

Складу са чланом 218 Закона о енергетици (Сл.гласник РС бр 145/2014, 95/2018-др.Закон и 40/2021) дефинисан је :

- **Заштитни појас далековода 110 kV:** У коридорима постојећих и планираних далековода 110 kV укупне ширине 50m (по 25m са обе стране осе далековода од крајњег фазног проводника), није дозвољено засађивање средње и високо растућег дрвећа и воћки, нити изградња нових објеката (објеката за рад или становање и сл.) без знања и одобрења АД „ЕМС“.
- **Заштитни појас далековода 220 kV:** У коридору постојећих и планираних далековода 220 kV укупне ширине 60m (по 30m са обе стране осе далековода од крајњег фазног проводника) није дозвољено засађивање средње и високо растућег дрвећа и воћки, нити изградња нових објеката (објеката за рад или становање и сл.) без знања и одобрења АД „ЕМС“.

Зона заштите термоенергетске инфраструктуре

За гасоводе високог притиска и ГМРС поштовати услове који су дати у Правинику о условима за несметани и безбедан транспорт природног гаса у гасоводима притиска већим од 16 bar (Сл.гласник РС бр.37/13 и 87/15), односно:

- **Експлоатациони појас:** У појасу ширине 30m (експлоатациони појас) на једну и другу страну од осе гасовода, забрањено је градити зграде намењене за становање или боравак људи, без обзира на степен сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира на то у који је „разред“ појас цевовода сврстан. У експлоатационом појасу гасовода могу се градити само објекти који су у функцији гасовода. Не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортнујућих материјала, као и постављање ограде са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5m без писменог одобрења оператора транспортног система. Забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5m.

Зона заштите електрокомуникационе инфраструктуре

Захтеви за утврђивање заштитног појаса и начина извођења радова у близини електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, као и захтеви који се односе на утврђивање радио коридора прописани су Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућа средства, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Службени гласник РС“, број 16/12)

**3.2 ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ****3.2.1 Површине за становање****3.2.1.1 Породично становање**

Породично становање се задржава у постојећим блоковима, с тим да ће део блокова предвиђених урбаном обновом за вишепородично становање, утицати на постојеће структуре породичног становања. У том смислу је посебно важно приликом планирања вишепородичног становања, водити рачуна о уклапању у постојећу матрицу и постојеће претежне намене, ограничавањем спратности, заузетости парцеле и сл.

Породично становање подразумева изградњу претежно објеката породичног становања, односно стамбених објеката разврстаних према категоријама и класама дефинисаних важећим Правилником и у складу са наведним параметрима.

У оквиру намене породичног становања могу се градити јавни, породични стамбени објекти, стамбено пословни објекти, пословни објекти, поштујући сва правила одређена за намену породично становање.

У оквиру намене породично становање могу бити планиране све компатибилне намене, које не утичу на квалитет становања. Такође, приликом израде ППР, за сваку урбанистичку целину одређују се посебни услови за одређене компатибилне намене које, у зависности од услова локације, ширине улица или других параметара, не могу бити дозвољене.

Индекс заузетости парцеле у намени породично становање је до 60%, спратности до 3 надземне етаже.

Три надземне етаже подразумевају спратност П(ВП) +1+Пк, П(ВП) +1+Пс, П(ВП) +2.

Породично становање се задржава највећим делом са изградњом слободностојећих објеката са прописаним удаљењима од суседних парцела.

Могу се планирати објекти у низу, тако да се стварањем нових урбаних амбијената, настави започета изградња овог вида становања.

У деловима насеља у којима се задржава становање пољопривредних домаћинстава, прописују се посебни услови за изградњу објеката, одређених превентивно величином и ширином парцеле.

У деловима насеља-блокова где је заступљено породично становање које је настало из бесправне изградње, водити рачуна да се одреде посебни параметри тако да се применом правила градње заштите јавни простори и јавне површине, саобраћајна и друга инфраструктура.

Табела: Основни урбанистички параметри за изградњу стамбених објеката:

НАМЕНА ОБЈЕКТА	ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ породични стамбени објекат стамбено- пословни објекат пословни објекат		ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ- ПОЉОПРИВРЕДНО ДОМАЋИНСТВО породични стамбени објекат стамбено- пословни објекат пословни објекат	
	мин површина парцеле (m <sup>2</sup> )	мин ширина парцеле (m)	мин површина парцеле (m <sup>2</sup> )	мин ширина парцеле (m)
Слободно стојећи објекти	225	9	1000	18
Објекти у непрекинутом низу	180	7	1000	18
Објекти у прекинутом низу	240	12	1000	18

Максимални број стамбених јединица на парцели је 3 у маскимално два стамбена објекта, за парцеле мин површине 360m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта 12m.

За парцеле површине од 360 m<sup>2</sup> до 240 m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта од 12m- до 9m, дозвољава се изградња маскимално 2 стамбена објекта са укупно две стамбене јединице на парцели .

За парцеле мање од 240 m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта мање од 9m, дозвољава се изградња једног главног стамбеног објекта са једном стамбеном јединицом.

Планирати мин. 1 паркинг место за једну стамбену јединицу.

За друге компатибилне намене главних објеката број паркинг места се одређује у складу са правилима која важе у другим претежним наменама за ову врсту објеката.

Сва остала правила грађења могу бити одређена у оквиру урбанистичких целина, наглашавајући специфичности и решавање просторног уклапања, као што су удаљења од регулационе линије од 0-5m, за објекте у низу, за типизирана насеља удаљења 3m, удаљеност од бочних граница парцеле, заштите суседних објеката, до обликовања стамбених целина.

Део парцела које се налазе у оквиру КО Српски Арадац, потребно је одредити као посебну целину, уз израду плана генералне регулације. Због специфичности изградње која настаје из бесправне изградње, у овом делу насеља, могуће је предвидети парцеле мање од дозвољених да би се постигао оптимални модел уклапања и могућности прикључака на путну и другу инфраструктуру.

За нестандартна стамбена насеља потребно је извршити валоризацију, како би се ова насеља интегрисала у градско ткиво, поштујући параметре изградње породичног становања. Приликом планирања у оквиру насеља „Доља-црни шор“ потребно је,



приликом израде ППР-а, ради интегрисања неформалног насеља „Дудара“ у урбано ткиво, одредити посебне параметре, водећи рачуна о зонама заштите еколошког коридора Бегеја, као и положају гробља, капацитету инфраструктуре, протиппожарним прописима и др.

### 3.2.1.2 Вишепородично становање

Развој вишепородичног становања, као последица трансформације капитала, који је евидентан у Зрењанину, сигурно не може бити дугорочно одржив. Све више су изражени захтеви који се постављају да се у оквиру постојеће урбане матрице на уштрб других намена, формирају површине за овај вид становања.

Потребно је задржати квалитет постојећег породичног становања, као и других намена, зато нову градњу вишепородичног становања треба задржати у оквирима постојећих блокова, као и блокова започетих реконструкцијама и убраном обновом, односно блоковима:

- између улица Коча Коларов, Војводе Петра Бојовића, Ђуре Јакшића и Марка Орешковића;
- блоковима уз улицу др Васе Савића, др Тихомира Остојића и Болничке;
- Улицама Јунака Милана Тепића, Богдана Теодосина и Мите Ђорђевића;
- Улицама Васе Савића и Болничка и железничке пруге;
- У центру града у оквиру блока између улица Пупинове, Немањина и Слободана Бурсаћа, дуж Булевара Милутина Миланковића;
- Блоковима старих индустријских комплекса који су инкорпорирани у градско ткиво и стамбене намене;
- слободним просторима већ планираним за вишепородично становање.

Задржава се постојећа структура насеља вишепородичног становања отворених и полуотворених блокова, формираних зелених површина и пратећих садржаја. Нова изградња објеката становања у оквиру блокова вишепородичног становања „Бригадира Ристића“ и „Дуваника“ није дозвољена. Насеље „Шећерана“ је једно од најстаријих насеља и у блоку није дозвољена изградња нових објеката.

У оквиру старих индустријских комплекса (стара Пивара, фабрика дувана и др.), може се планирати становање, приликом израде ППР-а.

Блок у коме се налази насеље „Дунавска“ по ободу има појединачне објекте вишепородичног и породичног становања који чине разграничење према блоковима других намена. У оквиру блока се може, планирати изградња објеката претежне намене вишепородично становање, тако да се изградњом нових објеката не наруше постојећа структура насеља, прилази, противпожарни прописи и постојећа спратност. Парцеле не морају бити величине прописане за изградњу вишепородичних стамбених објекта, али мора постојати могућност интегрисања објекта у насеље, односно морају бити обезбеђени колски и пешаки прилази, паркинг места за планиране садржаје и сл. У том смислу се могу планирати објекти спратности до пет надземних етажа, приликом израде ППР-а.

Започета изградња урбаном обновом у блоковима дуж улице Жарка Зрењанина и према новој пијаци, задржава се са спратношћу до пет надземних етажа а која се детаљније дефинише приликом израде ППР-а.

За стамбено насеље „Баглаш“ дуж Булевара Вељка Влаховића, задржава се постојећа структура насеља отворених блокова, формираних зелених површина и пратећих садржаја. Нова изградња објеката становања у оквиру ових блокова није дозвољена.

Изградња објеката вишепородичног становања дуж улица Коча Коларов, Војводе Петра Бојовића, Ђуре Јакшића, задржавају се са изградњом до четири надземне етаже, тако да чине прелазни мотив од вишепородичних стамбених објеката на Житном тргу, до породичног становања унутра блокова, па све до вишепородичних стамбених објеката у насељу „Леснина“ и дуж улице Доситеја Обрадовића.

Изградњом и формирањем низа вишепородичног становања од четири ламеле у Панчевачкој улици, започета је изградња на повезивању садржаја становања са друге стране пруге, односно насеља „Д2“ и „Д3“. Поштујући правила изградње дуж пруге и услова заштите, надовезује се изградња објеката социјалног становања. У блоку се задржава изградња вишепородичних стамбених објеката до пет надземних етажа а која се детаљније дефинише приликом израде ППР-а.

Објекте у блоковима одређеним за вишепородично становање дуж пруге, који се наслањају на постојеће отворене блокове, планирати тако да се интегришу у постојеће намене, формирањем полуотворених блокова. Започета изградња урбаном обновом у блоковима, задржава се са спратношћу до пет надземних етажа, а која се детаљније дефинише приликом израде ППР-а.

По ободу блокова постојећег вишепородичног становања, не нарушавајући урбане параметре, може се планирати изградња вишепородичних стамбених објеката, као допуна постојећих блокова. Спратност ових објеката планирати у складу са окружењем и расположивим капацитетима инфраструктуре.

Део блокова предвиђених урбаном обновом за вишепородично становање ће утицати на постојеће структуре породичног становања. Парцеле морају бити мин. површине 800m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта са којег се обезбеђује приступ парцели мин. 20m. У том смислу је посебно важно приликом планирања вишепородичног становања, водити рачуна о уклапању у постојећу матрицу и постојеће намене, планирати објекте спратности до пет надземних етажа, заузетости парцеле до 40% планирање зелених површина мин. 20%, обезбеђење простора за дечја игралишта и друге пратеће садржаје. Паркинге, односно гараже планирати по принципу 1 - 1.5 паркинг места за путничко возило по стамбеној јединици, а тачан број биће одређен у разради ППР-а.

Може бити планирано више главних објеката уз поштовање осталих прописаних правила, као и услова одређених специфичностима локалитета. Приликом израде ППР-а може се на угаоним парцелама улице или блока, као и специфичним локацијама унутар блока или дела улице планирати већа спратност објеката ради акцентовања одређених урбанистичких целина и формирања репера у простору, уз поштовање свих других прописаних правила.

У том смислу, израдом планова генералне регулације поштовати различите параметре за сваки локалитет посебно. Водити рачуна о очувању постојећих структура и квалитетном уклапању нове градње у контекст постојећих насеља и расположиве капацитете инфраструктуре, уз обавезну урбанистичку разраду сваког локалитета.

При обликовању објеката, треба водити рачуна да сваки урбани простор поседује одговарајућу вредност, као и да постојеће урбане структуре морају бити основно полазиште и усмерење, као и њихово довођење у складан функционалан и обликовни однос. Не смеју се занемарити градитељска традиција овог простора, као и постојећа урбана слика вишепородичних објеката, који су планском изградњом створили сопствени, али и препознатљиви идентитет насеља и града.

**Вишепородично становање ограничених параметара** подразумева изградњу која се надовезује на друге намене, првенствено постојеће породично становање и чини прелазни визуелни и просторни мотив, према другим наменама. Парцеле морају бити мин. површине 600m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта са којег се обезбеђује приступ парцели мин. 15m. Објекте планирати са спратношћу до 4 надземне етажe, заузетости до 40%, са паркинзима, односно гаражама по принципу 1 - 1.5 паркинг места по стамбеној јединици, а тачан број биће одређен у разради ППР-а. Максималн број главних објеката на парцели је 2. Изузетно заузетост парцеле може бити максимално 60% , и планиран већи број главних објеката, за специфичне локације , што ће се одредити у оквиру сваког ППР-а, односно урбанистичке целине.

Постојеће индустријске комплексе, који су инкорпорирани у језгро града, треба посебно разрадити приликом израде ППР-а, како би се ови простори на најквалитетнији начин уклопили у околне блокове, али и расположиву инфраструктуру. Приликом обликовања и одређивања правила градње ових блокова, потребно је посебну пажњу усмерити на однос планиране изградње и близине пруге, Бегеја и других водених површина како би се прописаним правилима ограниченог развоја заштитили сви како амбијентални и еколошки араметри, тако и будући развој ових садржаја.

*Табела: Основни урбанистички параметри за вишепородично становање*

	Спратност /max	Број стамбених јединица /min	Површина парцеле /min	Ширина парцеле /min	Заузетост парцеле /max	Број главних објеката на парцели /max
<b>Вишепородични стамбени објекат у оквиру становања ограничених параметара</b>	четири надземне етажe	3	600 m <sup>2</sup>	15m	40%-60%	2
<b>Вишепородични стамбени објекат у оквиру становања затворених блокова/ комплекса</b>	пет надземних етажa	3	800 m <sup>2</sup>	20m	40%	-
<b>Вишепородични стамбени објекат у оквиру становања отворених блокова</b>	пет надземних етажa	3	-	-	90-100%	1

Четири надземне етажe подразумевају спратност П (ВП) +2+Пк, П(ВП) +2+Пс, П(ВП) +3, П(ВП) +2+Пк

Пет надземних етажa подразумевају П(ВП) +3+Пк, П(ВП) +3+Пс, П(ВП) +4.

Приликом израде ПГР-а може се дефинисањем тачно прописаних висина, одредити и мања максимална спратност у оквиру сваке урбанистичке целине.

Минимална просечна нето површина стамбених јединица у оквиру стамбеног објекта је 50m<sup>2</sup> (са лођама и терасама).

Објекти становања могу бити грађени као стамбени, стамбено-пословни или пословно стамбени. У претежној намени становања, вишепородични стамбени објекти морају бити заступљени више од 50%, у односу на укупну површину стамбених садржаја у оквиру парцеле/комплекса, улице или блока.

Зграде које имају стамбену намену треба да садрже све елементе прописане Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова (Сл. гласник РС бр. 58/12, 74/15 и 82/15).

### 3.2.1.3 Становање уз подршку

Доношењем закона о социјалном становању, а касније и Закона о становању и одржавању зграда, који је преузео област становања уз подршку, овај вид становања може се планирати у свим стамбеним зонама уз израду урбанистичке документације која је условљена важећим правиницима из ове области и правилима зоне где је планиран овај вид изградње.

## 3.2.2 Површине за привредне делатности

### 3.2.2.1 Индустијска производња

У обухвату Плана, предвиђа се задржавање постојећих простора намењених за индустријску производњу. На овим површинама неопходно је интензивирати подизање зелених површина у циљу заштите животне средине и примењивати технологије које не угрожавају животну средину. Приликом планирања и изградње треба водити рачуна о лоцирању сродних производних технологија које захтевају велике површине грађевинских парцела намењених за: производњу, пословање, трговину, складиштење и које би се међусобно допуњавале, да не би дошло до нежељених синергетских утицаја. Поједини простори, намењени за индустријску производњу су специфични због постојања зона ограничене изградње.

На површинама намењеним за индустријску производњу могу се градити: објекти намењени за производне погоне индустрије, објекти и/или постројења за производњу ел. енергије и/или топлотне енергије употребом обновљивих извора енергије (ОИЕ), објекти за малу привреду, трговину, угоститељство, изложбено-продајни салони, тржни центри, објекти занатства, пословни садржаји, сервис, складишта и магацински простори, хладњаче, силоси и пратећи садржаји, станице за снабдевање друмских возила погонским горивом, ауто-теретне станице, комплекси попут робно-транспортних центара, комунални објекти, антенски стубови, специјализовани школски објекти, угоститељски објекти и објекти за спорт и рекреацију запослених, објекти за складиштење и третман неопасног отпада, објекти за складиштење и третман опасног отпада и то само у затвореном објекту, објекти за производњу асфалта чији је капацитет до 50 t, као и остали садржаји који својим радом уз поштовање свих техничко-технолошких и еколошких фактора не угрожавају животну средину.

Услови за уређење и изградњу дозвољених садржаја тачније ће се дефинисати израдом даље планске разраде а у складу са специфичностима простора.

Основни урбанистички параметри:

- Објекти се граде као слободностојећи, у прекинутом или непрекинутом низу;
- Површина парцеле минимум 1.000 m<sup>2</sup>, минимална ширина парцеле је 20 m;
- Максимални индекс заузетости грађевинске парцеле је 50%;
- Проценат учешћа зеленила је минимално 25 %;
- Дозвољена спратност за објекте намењене индустрији, складишта и магацине је: ВП, П, или П+Пк а за пословне објекте: П, П+1+Пк или П+2+Пк.

Могућа је већа висина из технолошких разлога (изградња силоса, сушара, антенских стубова и сл.).

Дозвољена је изградња мезанина а уколико за то не постоје сметње геотехничке или хидротехничке природе дозвољена је изградња подрума или сутерена.

### 3.2.2.2 Комерцијалне делатности

Планира се задржавање постојећих површина за комерцијалне делатности које су дисперзно распоређене по граду и формирање нових. Кроз урбану рециклажу могуће је извршити реактивирање појединих локалитета увођењем нових садржаја прикладних близини становања. За новопланиране садржаје неопходна је примена технологија које не угрожавају животну средину и подизање зелених површина.

У складу са локацијама на којима се налазе, у оквиру претежне намене површине за комерцијалне делатности – пословни комплекси и пословно услужне зоне, могу се градити: објекти намењени за малу привреду тј. мањи прерађивачки капацитети, производно занатство мањих капацитета, пословни објекти у домену пружања услуга свих врста, трговина на велико и мало, изложбено-продајни салони, тржни центри, објекти занатства, пратећи садржаји пословних објеката, складишта, сервис, магацински простори, станице за снабдевање друмских возила погонским горивом, аутотеретне станице, комунални објекти, антенски стубови као и остали садржаји: креативни дистрикти, специјализовани школски објекти, угоститељски објекти, туристички објекти, садржаји везани за спорт, рекреацију и здравство и сл.

Забрањена је изградња производних погона индустрије, објеката за третман неопасног и опасног отпада и објеката за производњу асфалта.

Изузетно, у урбанистичкој целини „Мала Америка“ предвиђа се задржавање постојећих пословно – услужних локалитета. На овим локалитетима дозвољена је само изградња пословних објеката ограниченог садржаја а то су: објекти трговине, објекти угоститељства и објекти за спорт и рекреацију, уз обавезу даље планске разраде простора уз уважавање посебних урбанистичких параметара за ову целину.

За све површине за комерцијалне делатности које се налазе у близини зона становања, неопходна је примена технологија које не угрожавају животну средину и обавезно је осигурати прописане мере заштите животне средине и околине.

Кроз урбану рециклажу могуће је извршити реактивирање „Brownfield“ локалитета некадашњих фабричких комплекса, увођењем нових садржаја терцијарног сектора, прикладних близини становања и компатибилних са становањем као што су: пословни садржаји из домена пружања услуга свих врста, туризам и угоститељство, култура –

креативни дистрикти, едукација и образовање, трговина, услужне делатности, услужни занати, здравствене услуге, спорт и рекреација и сл.

Некадашњи фабрички комплекси могли би добити нову примерену намену у складу са локацијама на којима се налазе, архитектонским перформансама објеката и израженим потребама друштва и заједнице.

Комплекс некадашње Фабрике шешира "Бегеј" који се налази у ул. Др. Зорана Каменковића бр. 48 могуће је планирати као локацију са потенцијалом за развој угоститељско - туристичке делатности, пословни, бизнис хотел и сл. због близине центра, близине стадиона и спортских хала, близине спортско-рекреативног центра „Мотел - шумица“ и реке Бегеј, а који би Зрењанину као организатору бројних спортских манифестација омогућио смештај гостујућих спортских екипа у непосредној близини спортско-рекреативних садржаја.

Основни урбанистички параметри:

- Површина парцеле је минимално 800 m<sup>2</sup>;
- Спратност за пословне објекте је: П, П+1+Пк или П+2+Пк;  
а за складишта и магацине је: ВП, П, П+Пк;
- Максимални индекс заузетости грађевинске парцеле је 60%;
- Проценат учешћа зеленила је минимално 20%.

Посебни урбанистички параметри за урбанистичку целину „Мала Америка“:

- Минимална површина парцеле је 400m<sup>2</sup>.
- Спратност објеката је П+Пк.
- Заузетост под објектима и саобраћајним површинама може бити до 70%;
- Проценат учешћа зеленила је минимално 30%.

### 3.2.2.3 Површине за терцијалне делатности, јавне функције, спорт и рекреацију

Планом је предвиђено задржавање постојећих локалитета који су присутни само у урбанистичкој целини „Берберско-болница“. За изградњу на овим површинама потребна је израда Урбанистичког пројекта разраде.

У оквиру претежне намене терцијалне делатности, јавне функције, спорт и рекреација дозвољена је изградња објеката у служби пословања, као што су: комерцијални садржаји, трговине, услужно занатство, банкарство и сл. и други објекти као што су специјализовани школски објекти, објекти здравствене делатности, васпитно-образовне делатности, социјалне заштите, објекти културе, ветеринарски објекти, верски објекти, туристичко- угоститељски објекти, садржаји за спорт и рекреацију и објекти спорта и рекреације .

Основни урбанистички параметри:

- Минимална површина парцеле је 600m<sup>2</sup>;
- Максимална спратност је П+2+Пк;
- Максимални индекс заузетости грађевинске парцеле је до 50%;
- Проценат учешћа зеленила је мин. 25%.

### 3.2.2.4 Утилитарно зеленило

Воћњаци, виногради, баште, урбане медоносне баште и др. сличне површине су веома значајне за очување екосистема па у том смислу утилитарно зеленило има важну еколошку функцију за град и предвиђа се задржавање постојећих површина у просторним целинама „Доља“, „Граднулица“, „Багљаш“, „Берберско-болница“ и „Мужља“. У већини случаја површине утилитарног зеленила су испресецане зонама ограничене изградње и лоциране су на: ободу града у близини атара, контакту са привредним зонама и зоном обилазнице.

У претежној намени утилитарног зеленила могућа је изградња објеката у функцији пољопривредне производње: објеката за складиштење и примарну прераду пољопривредних производа, стакленика, пластеника, узгајалишта пужева, објеката за гајење печурака, одгајивачнице паса, објеката за обуку и чување коња са рекреацијским јахањем и слично.

Објекти у зонама утилитарног зеленила морају имати прилаз са јавне саобраћајне површине, директно или индиректно. Постојећи некатегорисани путеви и прилази (пролази) користе се као прилази објектима и задржавају се као површине јавне намене. Уколико је за прикључење неопходна и друга комунална инфраструктура, потребно је прибавити услове и сагласности надлежних предузећа.

Услови за архитектонско обликовање објеката морају бити у складу са технолошким процесом и функцијом. Код обликовања грађевина и примене материјала мора се уважити традиција градње за ово подручје и максимално уклапање у околни простор. Постојећи објекти изграђени без грађевинске дозволе се задржавају уколико се прибави сагласност надлежних установа или јавних предузећа, а све у складу са Законом о озакоњењу објеката.

Основни урбанистички параметри:

- Минимална површина парцеле за изградњу објеката у зонама утилитарног зеленила је  $800\text{m}^2$  а услови за парцелацију затечених парцела већих од  $800\text{m}^2$  ће се дефинисати у оквиру ППР-ова, због специфичности сваке урбанистичке целине.
- Максимални индекс заузетости је 30%;
- Минимална удаљеност објеката од суседних парцела мора бити пола висине објекта, а не може бити мања од 2 m;
- Ширина колског прикључка је 4 m (могућност прикључења на некатегорисани пут).
- Простор за паркирање се обезбеђује на сопственој парцели.

Објекти за складиштење и примарну прераду пољопривредних производа су објекти у којима се прерађују или складиште: индустријско биље, воће, поврће, лековито биље, зачини, цвеће и др. Под овим објектима се подразумевају: складишта пољопривредних производа (отворени, полуотворени, затворени објекти, надстрешнице, хале, хладњаче и сл.), сушнице, пушнице, оставе за алат. и др.

Спратност објекта је максимално П+Пк. Могућа је и већа висина објекта из технолошких разлога. Дозвољена је изградња подрума уколико за то не постоје сметње геотехничке или хидротехничке природе.

Стакленици и пластеници су надкривени простори у оквиру којих се одвија узгој воћа, поврћа, цвећа и сл. Минимална удаљеност објеката од суседних парцела је 2 m.

Објекти за гајење печурки

Минимална удаљеност објеката од суседних парцела је 2 m.

Максимална спратност је П или ако хидротехнички услови, односно, ниво подземних вода дозвољавају изградњу подрума дозвољена спратност је и По+П.



Одгајивачница паса

Главни објекат је административна зграда, а пратећи су складишта хране, оставе, амбуланте и боксеви.

Комплекс одгајивачнице мора бити одвојена од околине појасом зеленила одговарајуће ширине и високим зидом (око 2.5 m).

Величина простора по псу је 8 m<sup>2</sup>. Највећи простор у одгајивачници заузима полигон – осунчана травната површина са реквизитима за дресуру паса: препреке, мердевине, тобогани, клацкалице и ринг за вежбање за изложбе.

Дозвољена спратност објеката је П.

### 3.2.3 Површине за друге остале намене

#### 3.2.3.1 Површине за мешовите намене

Површине за мешовите намене су комплексни простори градских центара намењени за централне активности које одликује разноврсност садржаја као што су: комерцијални садржаји, услуге, пословање и становање (углавном на вишим етажама), који су међусобно компатибилни, не представљају значајну сметњу становању и који садрже објекте јавне намене у јавној својини, објекте јавне намене у другим облицима својине као и јавне површине.

Централне активности у јавном сектору могу бити из области:

Функције друштвеног стандарда:

- Култура и уметност;
- Образовање и наука;
- Здравствена и социјална заштита;
- Спорт и рекреација.

Функције управљања и заштите:

- Управа, друштвене институције;
- Одбрана и заштита.

Централне активности у приватном сектору могу бити из области:

Функције друштвеног стандарда:

- Култура и уметност;
- Образовање и наука;
- Здравствена и социјална заштита;
- Спорт и рекреација;
- Вероисповести.

Функције услуга и пословања:

- Трговина, занати, угоститељство;
- Пословање свих врста.

Формирање мреже градских центара од великог је значаја за укупно функционисање града, јер је спонтан раст и развој централних активности доводио до употребе некавалитетних и привремених објеката као и до неадекватног коришћења делова јавног земљишта. Ово је нарочито важно, узимајући у обзир да је после 2000. г. дошло до интензивног раста терцијарних делатности: (услуга, пословања, трговине и сл.)

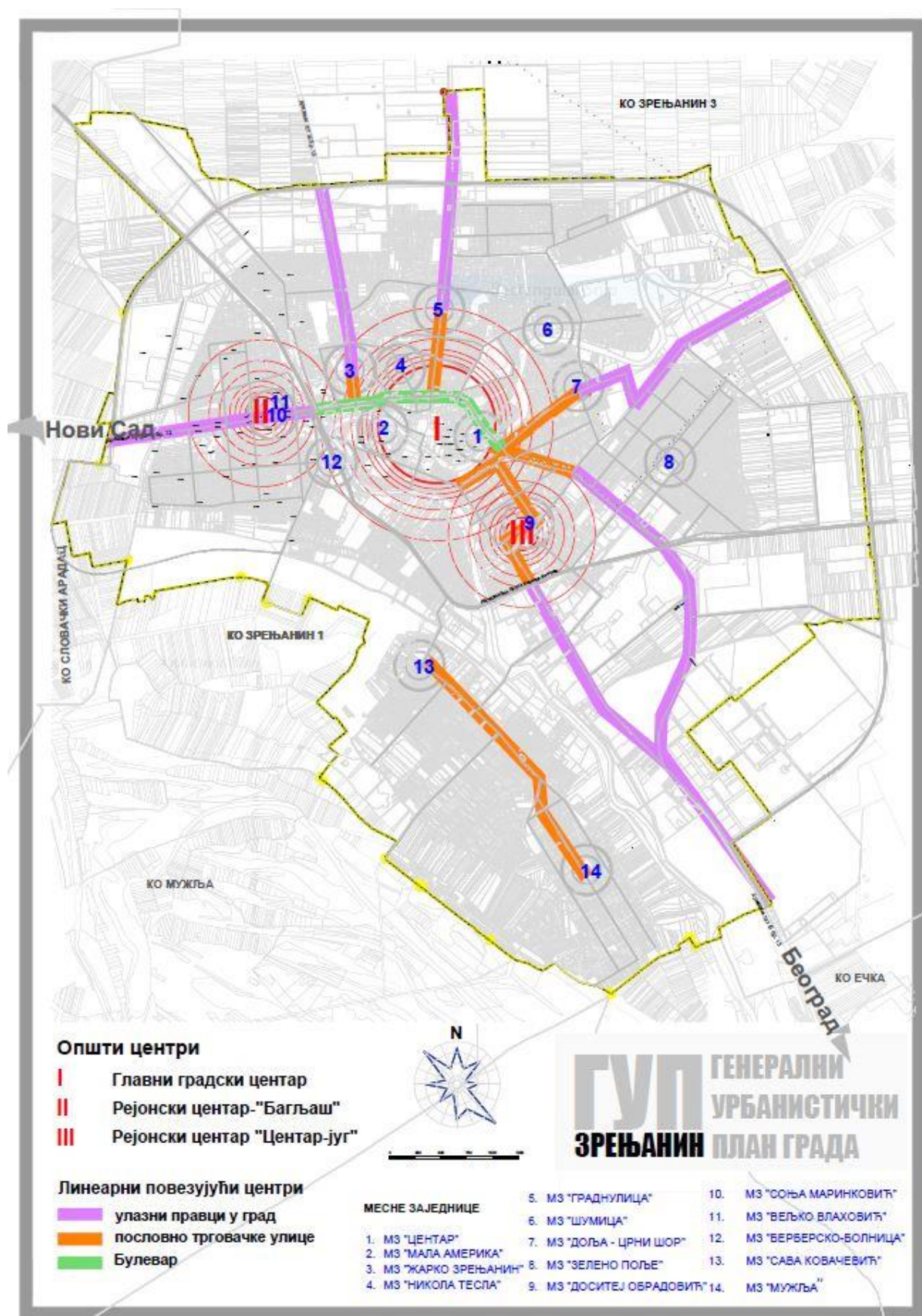
На површинама за мешовите намене, могу се планирати:

- Објекти јавне намене (објекти за образовање, здравствену и социјалну заштиту, културу, спорт и рекреацију, као и зелене површине;
- Стамбени и стамбено-комерцијални објекти;
- Верски објекти;
- Саобраћајна и техничка инфраструктура, која је у функцији снабдевања и опремања подручја.

Дозвољена је изградња објеката пословно-комерцијалне намене, који испуњавају функционалне и еколошке критеријуме (не генеришу велико саобраћајно оптерећење и не изазивају угрожавање животне средине).

У зависности од значаја и положаја, а према хијерархији у Зрењанину се планира систем центара који се дели на општеградске и специјализоване центре.

Тематска карта: Центри



Систем центара

Зависно од значаја и места у граду Зрењанину а према хијерархији планира се систем центара:

**Општеградски центри:**

- Главни градски центар који је уједно и регионални центар;
- Рејонски центри градских четврти  
(бр. становника које опслужује: 15-20 000, радијус опслуживања: 800-2000 m);
- Локални центри месних заједница  
(бр. становника које опслужује: 5-15000, радијус опслуживања: 500m-1000 m);
- Линијски повезујући центри – булевар, пословно-трговачке улице и улице на улазним правцима у град.

**Специјализовани центри:**

- Комерцијално - пословни центар – тржни центар „БИГ“;
- Спортско-рекреативни центри „Мотел“ и „Пескара“;
- Болнички комплекс;
- Креативни дистрикт.

Сви наведени центри формирају јединствену мрежу система градских центара полицентричног типа која ће смањити трошкове комуникација и функционисања у граду и омогућити потпуни спектар терцијарних активности на читавом простору града, уравнотеженим развојем и децентрализацијом градског центра.

Општеградски центри - планирају се за задовољење разноврсних свакодневних или повремених потреба становника. У зависности од нивоа опслуживања могу бити регионалног, градског и насељског значаја. У оквиру општеградских центара могуће је планирати следеће делатности: трговину на мало, пословање, услужне делатности и занатство, угоститељство, органе управе, садржаје свих јавних намена (културе, образовања, здравства и социјалне заштите) а у одређеном проценту и стамбене намене, зелене површине и спортско-рекреативне садржаје.

Становање је пратећи садржај на подручју општеградских центара са учешћем од 30% до 50% у површинама. Одговарајући однос садржаја центра и становања достиже се временом.

У оквиру општеградских центара није дозвољено планирање делатности за које је обавезна израда процене утицаја на животну средину, односно свих делатности које угрожавају животну средину и негативно утичу на здравље људи.

При изградњи нових објеката у оквиру општеградских центра мора бити истовремено обезбеђен припадајући паркинг простор према нормативима за одговарајуће делатности и за становање.

При реконструкцији објеката у општеградским центрима могуће је претварање нижих етажа, па и целих објеката из стамбене у пословну намену.

Као главне објекте на парцели, могуће је градити:

- пословне објекте;
- пословно стамбене објекте (више од 50% објекта пословна намена);
- стамбено пословне објекте (више од 50% објекта стамбена намена);
- објекте јавне намене.

Специјализовани центри - планирају се за задовољење специфичних свакодневних или повремених потреба становника. У зависности од нивоа опслуживања могу бити: регионалног, градског и насељског значаја. Специјализовани центри у Зрењанину планирају се за функције у области комерцијално-пословне делатности, спорта и рекреације, здравства и културе.

Површине планиране за специјализоване центре димензионисане су и распоређене углавном на основу конкретних потреба и програма надлежних институција.

Уређење комплекса треба да буде прилагођено основној функцији центра. Пожељно је да се у оквиру ове намене планирају и садржаји општеградског центра како би се обезбедило нужно повезивање специјализованих центара са системом центара у целини.

### Општеградски центри

#### **Главни градски центар**

Даљи развој главног градског центра, који карактерише разноликост компатибилних садржаја мешовите намене, планиран је тако да обезбеди континуитет развоја централних активности као градски простор од примарне туристичке вредности.

Повећање атрактивности и приступачности треба омогућити стварањем нових квалитетних градских простора, побољшањем доступности са јавним градским саобраћајем, новом политиком ограничења индивидуалног моторног саобраћаја и паркирања као и побољшањем услова пешачког и бициклистичког саобраћаја.

Главни градски центар развијаће се у складу са савременим условима очувања, унапређења и презентације културно историјског наслеђа, традиционалних и савремених урбаних вредности, као и потребом разноврсне туристичке понуде.

Основни принципи концепта одрживости су креирање и заштита јавних простора, изражена мешовитост намена, континуитет у обликовању, стварање пријатног и привлачног пешачког амбијента, сигурност и безбедност у простору, термички конфор јавног простора, урбани дизајн по мери човека, прилагођен првенствено потребама пешачког кретања.

У наредном планском периоду паркирање и гаражирање је планирано да буде реализовано на паркинзима - гаражама на ободу или у унутрашњости блокова, на појединачним паркинзима – гаражама, у зградама или у двориштима, као и паркирање у уличним профилима оних саобраћајница које су функционално нижег ранга и у којима је могуће организовати улично паркирање у складу са стандардом SRPS U.S4.234.

У наредном планском периоду, каналисани водоток Бегеј – прекогранични еколошки коридор - простор дуж речног тока Бегеја са приобаљем уређује се као зелене рекреативне површине јавног карактера у складу са условима ЈВП "Воде Војводине" и Покрајинског завода за заштиту природе.

#### **Рејонски центри**

Даљи развој два постојећа рејонска центра („Багљаш“ и „Центар Југ“) који представљају секундарне општеградске центре у просторима већих густина насељености, наставља се у раније дефинисаним оквирима, према будућим потребама корисника а даља реализација ће се одвијати појединачно.

#### **Локални центри месних заједница**

Локални центри месних заједница су неопходни за изједначавање услова живота у стамбеним зонама и унапређење животне средине кроз смањење дневних кретања ка главном градском центру.

Локални центри месних заједница планирају се као један од главних фактора одрживог развоја, економске, социјалне и еколошке виталности локалне заједнице, ради побољшања квалитета становања.

Предложена мрежа ових центара базирана је на до сада постављеним основама са концентрацијом садржаја везаних за задовољење свакодневних потреба становника као

што су: локално снабдевање и услуге, угоститељство али и основно образовање, основна здравствена заштита, социјална заштита деце, старих и угрожених категорија становника, култура и сл. гравитирајућег становништва а према будућим потребама корисника.

### ***Линијски повезујући центри***

#### ***Булевар Милутина Миланковића и ул. Бригадира Ристића***

Даљи развој је усмерен према постављеним основама, са акцентом на завршетак започетог решења булеварског концепта као потез великог попречног профила са објектима јавне намене и репрезентативним пословним објектима.

#### ***Пословно-трговачке улице***

Развој пословно-трговачких улица планира се као допуна потребе за централним активностима локалног карактера за повремено и свакодневно снабдевање у општеградским центрима. Планирају се комерцијалне и јавне намене у приземљу објеката, док су на спрату могуће јавне намене и становање. Пожељан је континуитет трговачких и занатских локала док бучни сервиси нису дозвољени.

Пословно-трговачке улице у којима осим становања постоји могућност развоја комерцијалних, пословних и јавних садржаја, као и услова за прикључење на комуналну инфраструктуру су:

- део ул. Жарка Зрењанина која се наслања на градску пијацу и на зону Булевара Милутина Миланковића;
- део ул. Цара Душана која се наслања на зону Булевара Милутина Миланковића;
- ул. Милетићева;
- ул. Војводе Петра Бојовића;
- ул. Коче Коларова;
- ул. Николе Пашића;
- део ул. Марка Орешковића;
- део ул. Панчевачка;
- ул. Радноти Миклоша;
- ул. Хуњади Јаноша;
- део ул. Мађарске комуне.

#### ***Улице на улазним правцима у град***

Развој улица на улазним правцима у Зрењанин планира се као допуна потребе за комерцијалним садржајима већег обима и услугама примереним периферији, односно за делатности компатибилне са претежним наменама те улице или блока.

На улазним правцима у град планирају се делатности као што су: специјализоване велике продавнице одређених врста робе, сервиси, складишта са продајом на мало и велико, пословање било које врсте, туристички садржаји за потребе транзита и сл.

Улице на улазним правцима у град у којима постоји могућност развоја комерцијалних, пословних и услужних садржаја, као и услова за прикључење на комуналну инфраструктуру су:

- ул. Београдска;
- део ул. Панчевачка;
- бул. Вељка Влаховића;
- део ул. Банатска;
- део ул. Жарка Зрењанина;
- део ул. Цара Душана.

Основни принципи концепта одрживости за планирану изградњу дуж линијских повезујућих центара су габарит и висина зграда усклађена према ширини регулације улице.

Специјализовани центри

Специјализовани центри планирају се у области комерцијално-пословне делатности, спорта и рекреације, здравства и културе. У зависности од нивоа опслуживања могу бити градског и регионалног значаја, а то су:

- Комерцијално - пословни центар – тржни центар „БИГ“;
- Спортско-рекреативни центри „Мотел“ и „Пескара“;
- Болнички комплекс;
- Креативни дистрикт.

*Комерцијално - пословни центар - тржни центар „БИГ“:*

Планира се задржавање постојећег центра који генерише изузетну саобраћајну фреквенцију и велике дневне миграције корисника. У планском периоду задовољава потребе града за овом врстом центара.

*Спортско-рекреативни центар „Мотел“ и „Пескара“:*

Планирају се као центри у функцији слободног времена, забаве, спорта и рекреације који треба да задовоље потребе града и региона. Планира се њихово даље развијање и уређење.

*Болнички комплекс:*

Планиран је у функцији здравствене заштите грађана са капацитетима који треба да задовоље потребе града и региона уз бољу опремљеност.

*Креативни дистрикт:*

Планира се на brownfield локалитету у претежној намени комерцијалне делатности-пословни комплекси, пословно услужне зоне у некадашњим индустријским објектима и комплексима који су под претходном заштитом или су заштићени као споменици културе као што су комплекс А.Д. ЗИП-а у улици Војводе Петра Бојовића са палатом Дунђерски, комплекс Старе градске кланице у ул. Тоше Јовановића и комплекс некадашње фабрике шећера А.Д. „Зрењанин“ односно ИПК „Серво Михаљ“.

Планиране површине за специјализоване центре потребно је димензионисати на основу конкретних потреба и програма надлежних институција. Уређење комплекса треба да буде прилагођено основној функцији центра. Пожељно је да се у оквиру ове претежне намене планирају и садржаји општеградског центра како би се обезбедило нужно повезивање специјализованих центара са системом центара у целини.

За све специјализоване центре обавезна је даља планско-урбанистичка разрада. Конкретни урбанистички параметри за изградњу ових комплекса, због њихове разноврсности, не ограничавају се овим планом, већ је њихово дефинисање обавезно кроз планове детаљније разраде у складу са конкретним потребама за одређену делатност, односно у складу са конкретним просторним могућностима на свакој локацији специјализованог центра, и нормативима одређеним за конкретну делатност и услове окружења.

Урбанистички параметри у зонама центара јасније ће се дефинисати Плановима генералне регулације у зависности од: целине, намене парцеле и врсте објеката који се планирају.

### 3.2.3.2 Површине за верске комплексе и објекте

Постојећи верски објекти се задржавају и могу се дограђивати, реконструисати и адаптирати. Изградња верских објеката могућа је на површинама намењеним становању и површинама мешовите намене уз даљу урбанистичку разраду. У саставу парцеле, поред храма, може се обезбедити и простор за изградњу пратећих садржаја.



### 3.2.3.3 Зелене површине

Зелене површине имају за циљ хуманизацију урбаног простора, естетску и еколошку функцију: заштита од претеране инсолације, ветра, буке, издувних гасова од саобраћаја и аерозагађења. Зелене површине утичу на стварање бољих микроклиматских услова и побољшање квалитета ваздуха, помажу у борби против климатских промена, снижавању температуре у летњем делу године због способности биљака да апсорбују и рефлектују сунчево зрачење, смањују негативан утицај на здравље становника. Зеленим површинама спречава се ерозија тла изазвана кишом и ветром и брзо отицање атмосферских падавина и сл.

Ради смањења негативног утицаја вештачких површина на микроклиматске карактеристике локалитета, озеленити простор око објеката и засенчити што веће делове вештачких/бетонских површина. Такође, у циљу смањења неповољних климатских карактеристика околине као додатно озелењавање дозвољено је озелењавање кровова. Зелени кров је кров који је потпуно или делимично прекривен вегетацијом и подлогом за узгој и не урачунава се у проценат учешћа зеленила.

Слободне површине треба да садрже најмање травни покривач.

Планирати равномерну покривеност паркинга високим лишћарима. Растер плоче (шупљи бетонски елементи) намењене поплочавању паркинг простора не урачунавају се у прописан проценат учешћа зеленила.

Избор врста за потребе садње зеленила, чија је улога побољшање еколошких услова, треба да буде одређен у складу са педолошким, хидролошким и микроклиматским условима локалитета. Под локалним климатским условима лишћари имају значајан допринос у унаређењу квалитета ваздуха и побољшању климатских карактеристика урбаних површина. Примену четинарских врста (максимум 20 %) ограничити само на интензивно одржавање зелене површине са наглашеном естетском наменом.

Није дозвољено уношење врста које су на подручју Војводине препознате као инвазивне (агресивне, алохтоне): циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis spp.*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea aggr.*), звездан (*Symphotrichum spp.*), фалоп (*Fallopia sp.*), багрем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*).

Поштовати нормативе и важеће прописе који се односе на удаљеност зеленила од објеката и инфраструктуре.

У односу на инфраструктуру дрвеће се може садити на следећој удаљености:

- водовод	1,5 m
- канализација	1,5 m
- електрокабл	2,0 m
- ЕК и кабловске мреже	1,5 m
- гасовод	1,5 m
- коловоз	2,5 m
- објекат	5,0 m

Опште поставке уређења зелених површина детаљније разрадити кроз урбанистичке планове, урбанистичке пројекте и пројекте озелењавања.

Зеленило у оквиру породичног становања

Ради очувања микроклиме у граду, приликом планирања потребно је очувати постојеће зелене површине, баште у задњем делу парцеле и планирати нове зелене површине.

Композицију врта треба да чине различите категорије биљних врста, грађевински и вртно-архитектонски елементи и мобилијар. Избор биљних врста и начин њиховог комбиновања треба да су у складу са општим условима средине. Основу сваког врта треба да чини добро урађен и негован травњак.

Јавне зелене површине испред парцеле се задржавају и не могу се у потпуности укидати паркинг местима и колским прилазима, који могу бити ширине мах. 3,5 m за породично становање. Проценат учешћа зеленила износи min. 20 - 25 %.

Зеленило у оквиру вишепородичног становања

Основна улога ових зелених површина је побољшање животне средине, односно микроклиме, одмор и рекреација.

У оквиру ових површина обезбедити просторе за одмор, дечија игралишта и травњаке. Зелене површине уредити садњом група лишћара, четинара, шибља и цветњацима. По потреби, зелене површине заштити подизањем ивичњака, садњом живих ограда или постављањем стубића.

Ове зелене површине повезивати са осталим категоријама зеленила у јединствен систем, а пешачким стазама остварити најкраће правце ка околним садржајима.

Проценат учешћа зеленила износи min. 20 - 30 %.

Зеленило у зонама привредних делатности

Зелене површине у привредним зонама имају заштитну еколошку и естетску функцију. Формирати више спратова зеленила и користити примерке егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине и не спадају у категорију инвазивних, како би се обезбедила заштита околног простора од ширења последица аерозагађења.

Слободни простори уз улаз у пословне и радне објекте треба да су наглашени декоративном хортикултурном поставком (озелењене жардинијере, солитерна стабла, цветни стубови и сл.) у комбинацији са партерним уређењем. Ободом ових парцела потребно је формирати заштитну тампон зону од спратног зеленила, које треба да чини лишћарско и четинарско дрвеће и обавезан спрат жбуња.

Проценат учешћа зеленила износи min. 20 - 30 %.

## 3.2.3.4 Површине и објекти за спорт и рекреацију

Објекте спортско-рекреативних садржаја могуће је градити и у оквиру површина остале намена, а у складу са правилима грађења за спортско-рекреативне објекте у површинама јавне намене.

Постојећи спортско-рекреативни објекти се задржавају и могу се доградити, реконструисати и адаптирати.

## 4 ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

### 4.1 Општи услови и мере заштите природних добара

Бегеј је највеће и најзначајније природно добро у граду Зрењанину па као прекогранични еколошки коридор са својим обалским појасом захтева одржавање и заштиту у складу са условима Покрајинског завода за заштиту природе и ЈВП "Воде Војводине".

У оквиру обухвата Плана налазе се урбанистичке целине од значаја за очување биолошке разноврсности.

#### 4.1.1 Заштићена природна добра

Споменик природе „Жупанијски парк у Зрењанину“ (Сл. лист општине Зрењанин бр. 9/11, 13/14 и 34/16). Прописан режим заштите парка природе је II степен.

Споменик природе „Жупанијски парк“ је стављен под заштиту у циљу очувања аутентичности стилски обликованог простора, богатства дендрофлоре и вртно-архитектонских елемената. Пројектован је у мешовитом стилу насталом комбиновањем елемената француског (класичног) и енглеског (пејзажног) стила и типичан је за време у којем је настао. Иако је мали по површини, у њему се налазе стабла великих димензија и високих естетских одлика као што су: вредни стари примерци тисе (*Taxus Baccata* L.), црног бора (*Pinus nigra* Arn.), јаворолисног платана (*Platanus acerifolia* Wild.), ситнолисне липе (*Tilia cordata* Mill.), пауловније (*Paulownia tomentosa* Steud.) и др.

Споменик природе „Храст лужњак у Зрењанину“ (Сл. лист општине Зрењанин бр. 9/11, 13/14 и 34/16) за који је прописан режим заштите III степена, налази се у улици Патријарха Чарнојевића бр. 33. Заштићена површина износи 200,96 m<sup>2</sup>.

#### 4.1.2 Еколошки коридор

Прекогранични еколошки коридор канал Бегеј (укључујући и обални појас/насип), који је утврђен Просторним Планом града Зрењанина (Сл. лист града Зрењанина бр. 11/11 и 32/12) са деоницом Александровачког канала која се пружа уз обалу Бегеја у јужном делу града.

Уз јужну границу обухвата Плана налази се заштићено подручје Специјални резерват природе „Царска бара“ (Режим заштите III степена) (Сл. лист града Зрењанина бр. 46/11), док се уз југозападну границу обухвата налазе станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја ZRE15b и ZRE15d.

Мере заштите и унапређивања споменика природе на територији Зрењанина спроводити у складу са условима Завода за заштиту природе.

#### Мере заштите

Све активности у заштићеним подручјима се морају спроводити у складу са Законом и подзаконским документима, као и у складу са актима о проглашењу заштићених подручја, у којима су дефинисани услови и мере забрана и ограничења радова и активности.

### Опште мере очувања и унапређења еколошког коридора

Није дозвољена промена намене површина под вегетацијом у природном и блиско-природном стању, као и сеча шумских појасева или других врста зеленила са улогом еколошког коридора.

Обезбедити повезивање заштићеног подручја и станишта строго заштићених и заштићених врста преко еколошког коридора канала Бегеј:

- Високо зеленило парковских површина, подизањем/обнављањем појасева високог зеленила;
- Травнатих и мочварних станишта очувањем обалних појасева коридора у блиско-природном стању;
- Повезивањем зелених површина насеља у јединствену зелену инфраструктуру мултифункционалног карактера (паркови, улично и заштитно зеленило, заштита станишта, рекреација итд.);
- Повезивањем зелених површина града (паркови, гробља, рекреационе површине.....);
- Вршити и унапређење стања постојећег зеленила и формирање вишеспратног зеленила (зеленим коридором) уз мање прометне саобраћајнице/улице, посебно према заштићеном простору.

Поплочавање и изградњу обале Бегеја (и деонице Александровачког канала уз Бегеј):

- Свести на минимум, уз примену еколошки повољних техничких решења;
- Поплочани и бетонирани делови обале, изузев пристана, морају садржати појас нагиба до  $45^{\circ}$ , а структура овог појаса треба да омогући кретање животиња малих и средњих димензија, првенствено током малих и средњих водостаја;
- Обезбедити отвореност канала са улогом еколошког коридора на целој дужини;
- Обезбедити очување и редовно одржавање травне вегетације обала/насипа, као дела еколошког коридора који омогућује миграцију ситним врстама травних станишта.

Прибавити посебне услове заштите природе за примену одговарајућих техничких решења којима се обезбеђује безбедно кретање животиња уз еколошки коридор за израду техничке документације приликом:

- Регулације канала (изградња насипа и обалоутврда, продубљивање корита), поплочавања и изградње обала;
- Изградње/обнављање саобраћајнице које се укрштају са еколошким коридором;
- Изградње нових и обнављање старих мостова;
- Избегавати директно осветљење обале и применити одговарајућа техничка решења заштите природних и блиско природних делова коридора од утицаја светлости, применом одговарајућих планских и техничких решења (смањена висина светлосних тела, усмереност светлосних снопова према саобраћајницама и објектима, примена посебног светлосног спектра на осетљивим локацијама, ограничавање трајања осветљења на прву половину ноћи и сл.). Изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости према небу, односно према осетљивим подручјима еколошке мреже.

Наменити што већи део приобаља предметне деонице еколошког коридора за зеленило посебне намене, са улогом очувања и заштите биолошке разноврсности:

- Очувати континуитет појаса приобалне вегетације обале канала;
- Побољшати проходност корита и обале канала за дивље врсте, очувањем постојећих и планирањем нових зелених површина (заштитно зеленило, јавне зелене површине) уз водно земљиште;
- На деоницама канала Бегеј, где се грађевинско земљиште пружа уз обалу у већој дужини од 500m, поред предвиђеног континуалног зеленила на сваких 20-50m ширине, планским документима обезбедити и блокове заштитног зеленила на сваких 200-500m дужине обале. Минимална површина ових блокова заштитног зеленила је 0,1ha, а минимална ширина блока је 20m;
- Проходност еколошког коридора у радним зонама обезбедити обавезом формирања заштитног зеленила, а по потреби и применом посебних техничких решења, у складу са претежном наменом појединачних просторних целима.

### **Посебне мере очувања функционалности и проходности коридора**

- Није дозвољено складиштење опасних материја (резервоара горива и сл.) у урбанистичким целинама уз Бегеј које су под утицајем подземних или поплавних вода. На простору еколошког коридора управљање отпадом вршиће се у складу са Законом о управљању отпада (Сл. Гласник РС бр. 36/09,88/10, 14/16 и 95/18-др.закон) и другим важећим прописима;
- У зонама водопривредних објеката применити техничка решења којима се обезбеђује континуитет травне вегетације приобалног појаса и проходност терена за слабо покретљиве ситне животиње;
- Далеководне објекте и електроенергетску инфраструктуру изоловати и обележити тако да се на минимум сведе могућност електрокуције (страдање услед удара струје) и колизије (механичког удара жице) летећих организама: носаче изолатора изоловати пластичним навлакама, изолаторе поставити на носаче у положају на доле, а жице обележити на упадљив начин;
- Уређењем окућница и простора око нестамбених објеката, дефинисањем правила озелењавања и удаљености објеката од обале, као и дефинисањем типова ограда уз обалу (забрана изградње ограда неопхоних за ситне животиње, уз примену еколошки прихватљивих елемената са отворима већим од 10m) обезбедити проходност обале канала за ситне животиње. Приликом легализације захтевати прилагођење постојећих ограда функцији еколошког коридора (померање оgrade или измена делова ограда код међних тачака суседних парцела према речној обали);
- Применом одговарајућих планских и техничких решења очувати постојећи степен повезаности Александровачког канала са Каналом Бегеј и створити услове за побољшање постојећег стања. Уређењем простора обезбедити континуитет травног појаса обале и косина канала, као и континуитет травом покривене хоризонталне површине за кретање дивљих врста (унутар корита или уз саму обалу) изнад нивоа воде, чија је минимална ширина 1m (оптимална ширина 4m), ради безбедног кретања дивљих врста по еколошком коридору.

**Мере за заштитну зону еколошког коридора канала Бегеј**У појасу од 500m од еколошког коридора:

Обезбедити очување хидролошког режима неопходног за опстанак врста и станишних типова.

У појасу од 200m од еколошког коридора:

- Услов за изградњу укопаних складишта је да се њихово дно налази изнад коте максималног нивоа подземне воде, уз промену грађевинско-техничких решења којима се обезбеђује спречавање емисије загађујућих материја у околни простор;
- Планирати мере заштите коридора од утицаја светлости, буке и загађења;
- Планирати посебна правила озелењавања уз забрану коришћења инвазивних врста.

У појасу од 50m од еколошког коридора:

Забрањује се примена техничких решења којима се формирају рефлектујуће површине (стакло, метал и сл.) усмерене ка коридору.

Примењују се следеће мере:

- Очувати проходност еколошког коридора површинских вода: забраном ограда појаса уз обалу или применом типова оградe које омогућавају кретање ситних животиња;
- Обезбедити континуитет зеленог тампон појаса између простора људских активности и коридора у ширини од 10m код постојећих објеката, а 20m код планираних објеката и то у складу са типом вегетације коридора;
- Објекте који захтевају поплочавање и/или осветљење лоцирати на минимум 20m удаљености од границе коридора.

Услови за изградњу:

- вештачких површина (паркинг, спортски терени и др.): на парцели формирати уређене зелене површине са функциом одржавања континуитета зеленог појаса коридора;
- саобраћајница са тврдим застором за моторна возила: потребно је применити техничке мере којима се обезбеђује безбедан пролаз за ситне животиње и смањује утицај осветљења, буке и загађења коридора.

**Концепт озелењавања**

- формирати повезани систем јавног зеленила, повећати проценат зелених површина, броја и разноликости постојећих категорија јавног зеленила и одржавати га у блиско природном стању;
- учешће аутохтоних дрвенастих врста треба да буде минимално 20% и оптимално 50%, а примену четинарских врста (максимум 20%) ограничити само на интентивно одржаване зелене површине са наглашеном естетском наменом;
- очувати зелене површине унутар стамбених блокова, у зони породичног становања и вишепородичног становања и повезати их у целину;
- приликом озелењавања комплекса, блокова и локација намењених за производњу, пословање и услуге, формирати више спратова зеленила са што већим процентом аутохтоних врста и користити врсте егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине и не спадају у категорију инвазивних, како би се обезбедила заштита околног простора од ширења последица загађивања;

- у случају озелењавања путног појаса фреквентних саобраћајница, формирати и одржавати густ зелени појас од врста отпорних на аерозагађење, са израженом санитарном функцијом, средњег и високог ефекта редукције буке, у комбинацији са жбуњем, а паркинг просторе равномерно покрити високим лишћарима;
- избегавати примену инвазивних врста, односно у складу са Конвенцијом о биолошкој разноврсности, дужни смо да спречавамо и контролишемо или искорењујемо: „оне стране врсте које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“.

На нашим подручјима инвазивним врстама се сматрају следеће биљне врсте:

Циганско перје или дивљи дуван (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailantus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Elaeagnus triacanthos*), пенсилванијски длакави јасен (*Eleagnus angustifolia*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљен (*Parthenocissus inserta*), касна спремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопа (*Reynouria* syn. *Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*).

У наредном планском периоду не дозволити смањивање зелених површина и спречити сваку непланску реконструкцију објеката. Садњу нових садница уредити у складу са условима Покрајинског завода за заштиту природе. На ширем подручју града налази се изванредан број квалитетних стабала која су под контролом (врше се редовна дендрометријска мерења) последњих четрдесетак година и треба их сврстати у категорију заштићених природних добара, а то су: *Taxus baccata*, *Quercus robur*, *Populus alba*, *Populus thevestina*, *Platanus acerifolia*, *Gymnocladus dioica*, *Acer dasycarpum*, *Tilia argentea*, *Paulownia imperialis*, *Cedrus atlantica* и *Thuja gigantea*.

Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и ср.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

## 4.2 Општи услови и мере заштите културних добара и амбијенталних целина

Оквирна старост укупног фонда градитељског наслеђа на посматраном подручју припада временском распону од 200 година. Унутар овог времена обим градитељског наслеђа је непрекидно увећаван да би данас просторно био неколико пута већи у односу на приказе на старим картама с краја XVIII и из XIX века. И поред неминовног процеса прогресивног развоја и природних катастрофа у Зрењанину је знатније сачувана сва слојевитост и континуитет градње, који су обележили историју његовог урбанистичког и архитектонског развоја. Ти слојеви препознатљиви су у изузетно добро сачуваној генези свих стилова који су обележили стваралаштво протеклих епоха. Са друге стране, све грађевинске и амбијенталне целине својом структуром, архитектонским детаљима, употребљеним материјалима, примењеном техником и урбанистичко архитектонским карактеристикама сродни су низу насеља и градова у Панонској низији.

Унутар укупно анализираних простора установљена је различита морфологија блокова и амбијенталних целина и то у квалитативно архитектонском стилском, композиционом и комуналном смислу. Ипак, све утврђене целине имају одлике архитектуре времена у коме су настале и оне су важна документарна сведочанства укуса, моде, социјалне и економске моћи



становништва из периода њиховог настанка, њихових културних и обичајних образаца. Такође се у овој врсти наслеђа огледају и степен развоја технике, напредовања занатства и креативног духа житеља града изражене кроз поједине епохе.

### **Опште мере заштите:**

- очување затечене историјске урбане матрице блокова, улица, тргова и паркова;
- очување постојеће регулационо-грађевинске линије на подручју просторно културно-историјске целине, осим код изградње гаража и паркинг простора унутар блокова који подлежу делимичној урбаној реконструкцији;
- очување ивичне блоковске изградње на парцели, као наслеђеног типа грађења; надовезивање на постојеће објекте који се задржавају, на начин којим се унутар блокова формирају унутрашња дворишта карактеристична за градски центар;
- коришћење простора просторно културно-историјске целине за јавну, стамбену, пословну или стамбено-пословну намену; од производних делатности дозвољене су само мале традиционалне занатске делатности које не загађују животну средину;
- очување постојећих пропорцијских односа висине објеката према регулационој ширини улице;
- очување оригиналног изгледа, стилских карактеристика, декоративних елемената и аутентичног колорита објеката са споменичким вредностима;
- партерно опремање и уређење јавног простора, односно постављање елемената урбаног мобилијара врши се у складу са посебним мерама надлежне установе заштите непокретних културних добара;
- очување постојеће калдрме као уличног застора на јавним површинама у улицама: Гимназијској, Светосавској, Јеврејској и Улици Светозара Марковића;
- простор Трга слободе и Улице краља Александра I Карађорђевића задржава намену пешачке зоне;
- очување и допуна постојећих дрвореда, вредног зеленила на јавним површинама паркова, улица и тргова, унутрашњих дворишта, простора око јавних и сакралних објеката;
- забрана изградње објеката трајног или привременог карактера који својим габаритом, волуменом и архитектуром могу угрозити наслеђени амбијент. У складу са условима надлежне установе заштите непокретних културних добара дозвољена је изградња нових објеката који могу имати савремени архитектонски израз тако да чине складну целину са објектима у непосредном окружењу;
- уклањање помоћних и нелегалних објеката који не одговарају функционалним потребама, односно културно-историјским или естетским вредностима просторне културно-историјске целине врши се у складу са решењем надлежне установе заштите непокретних културних добара;
- очување и партерно уређење унутрашњих дворишта (пасажа и атријума) отвореног типа;
- може се извршити реконструкција или замена постојећих дворишних објеката под условом да не наруше вредности главног објекта, а према условима надлежне установе заштите непокретних културних добара. Висина дворишног објекта не сме прелазити висину дворишних крила главног објекта са споменичким вредностима. Могуће је наткривање – застакљивање атријумских дворишних простора;
- изградњу јавних паркинга и гаража могућа је изузетно у деловима блокова који подлежу делимичној урбаној реконструкцији;
- дозвољено је уређење калканских зидова – вертикално зеленило, осликавање (мурали, street art).

**Посебне мере заштите:**

- у заштићеној зони могу се планирати радови на конзервацији, рестаурацији, адаптацији, санацији, ревитализацији, реконструкцији и рекомпозицији објеката само на основу прибављених посебних услова, конзерваторског пројекта и одобрења за обнову културних добара издатих од стране надлежне службе заштите (у сарадњи са надлежним градским службама);
- у заштићеној зони могу се планирати надоградње, доградње или замене дотрајалих и објекат без споменичке вредности новим објектима, на основу прибављених посебних услова за обликовање нове градње и одобрења на пројектну документацију надлежне службе заштите (у сарадњи са надлежним градским службама);
- инфраструктурна опремљеност зоне под заштитом може се планирати само под посебним условима и уз сагласност службе заштите;
- инвеститори који предузимају радове наведене у тачкама 2 и 3 дужни су да обезбеде израду техничке и фото документације постојећег стања објекта;
- власници, односно инвеститори, дужни су да прибаве потребне услове и сагласности за сваку градитељску интервенцију, како за објекте на грађевинској регулационој линији и границама парцеле, тако и за објекте унутар парцеле (дворична крила, економски објекти, помоћни објекти, дворичта, пасажии сл.);
- није дозвољено спајање више парцела ради масовне изградње или реконструкције. Парцеле у заштићеним зонама могу се повећавати спајањем само у случају када се ради о значајнијем јавном градском садржају, и то под посебним условима;
- пре доношења детаљних мера и услова заштите за поједине објекте, потезе или просторне целине, неопходно је обавити претходна или допунска истраживања ради прибављања података о стању, аутентичном изгледу и утицајима који су негативни по културна добра;

Смернице дефинисане овим условима спроводиће се путем мера техничке заштите појединачно за сваки објекат, израђених од стране надлежног Завода за заштиту споменика културе, а у складу са Законом о културним добрима.

#### 4.2.1 Непокретна културна добра и знаменита места

Непокретна културна добра и знаменита места Зрењанина доприносе специфичности и препознатљивости културног идентитета предела и треба их користити као значајан развојни ресурс одређених делатности привреде а нарочито туризма и угоститељства. Од великог културног значаја за град Зрењанин је постојање: споменика културе, цркава, родних кућа знаменитих личности, индустријска градитељска баштина и др.

Градитељско наслеђе Зрењанина (непокретна културна добра и добра под претходном заштитом).

Непокретна културна добра деле се на:

- споменике културе;
- просторно културно - историјске целине;
- археолошка налазишта;
- знаменита места.

Они су разврстани у три категорије, у зависности од свог значаја:

1. културна добра од изузетног значаја;
2. културна добра од великог значаја;
3. културна добра.

Добра која уживају претходну заштиту, по Закону о културним добрима, имају исти третман као и утврђена културна добра.

#### 4.2.1.1 Непокретна културна добра у Зрењанину

##### **Непокретно културно добро од изузетног значаја:**

На територији Града Зрењанина ниједно културно добро није категорисано као културно добро од великог значаја.

##### **Непокретно културно добро од великог значаја:**

##### **Просторно културно-историјска целина „Старо језгро Зрењанина“**

Просторно културно-историјска целина „Старо језгро Зрењанина“ обухвата: Трг слободе, Трг др Зорана Ђинђића, затим улицу краља Александра I Карађорђевића, краља Петра Првог, др Славка Жупанског, Суботићеву, Гимназијску, Светосавску, Пупинову, Немањину, Слободана Бурсаћа, Цара Душана (део до магистрале), Савезничку, Иве Лоле Рибара (до магистрале), Петефијеву, Обилићеву, Тиршову, Бригадира Ристића, Јеврејску, Сарајлијину, Светозара Марковића, Скерлићеву, Обалу пионира, Обалу Соње Маринковић, Кеј 2. октобра, Народне омладине, Гундулићеву (до Ул. Раде Кончара), Вука Карацића и Емила Гаврила (до магистрале).

„Старо језгро Зрењанина“ утврђено је за културно добро (Просторно културно - историјску целину) још 1968. године (Решењем бр. 01/2-439/2-68 од 15.10.1968. године), а обухватало је само уже језгро града (Трг слободе, Трг др Зорана Ђинђића, улице краља Александра I Карађорђевића, краља Петра Првог, др Славка Жупанског, Гимназијску и Суботићеву улицу). Одлуком Извршног већа Скупштине Војводине од 08. 10. 1991. год. категорисано је као културно добро од великог значаја за Републику (Службени лист АПВ бр. 25/91).

Решењем 05 број 633-5643/2021, од 16. јуна 2021. г., објављено у Службеном гласнику РС број 63/21, утврђене су мере заштите, границе заштићене околине и мере заштите заштићене околине Просторно културно - историјске целине. Овом одлуком постојећа зона заштите је проширена на простор ширег градског језгра.

ПКИЦ „Старо језгро Зрењанина“ обухвата простор и објекте на катастарским парцелама број: 4091, 4092, 4093, 4094/1, 4094/2, 4095, 4096, 4174, 4175, 4176/1, 4176/2, 4176/3, 4176/4, 4176/5, 4177/2, 4310, 4311, 4312/1, 4313, 4314, 4323, 4324, 4325/1, 4325/2, 4326, 4327, 4328, 4329, 4331, 4332/1, 4332/2, 4333, 4334/1, 4334/2, 4334/5, 4335, 4336, 4337, 4338/1, 4338/2, 4338/3, 4338/4, 4339, 4340, 4341, 4342/1, 4342/2, 4342/3, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347, 4348/1, 4348/2, 4348/3, 4348/4, 4348/5, 4349/1, 4349/2, 4350/1, 4350/2, 4350/3, 4350/4, 4350/5, 4351, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 4364/4, 4364/5, 4365, 4366/1, 4366/2, 4367, 4368, 4369, 4370/1, 4370/2, 4370/3, 4370/4, 4371, 4388, 4389/2, 4389/3, 4461/1, 4461/2, 4463, 4464, 4465/1, 4465/2, 4465/3, 4465/4, 4465/5, 4465/6, 4465/7, 4465/8, 4465/9, 4465/10, 4465/11, 4466, 4469/1, 4485/1, 4485/2, 4797/1, 4797/6, 4797/7, 4798/2, 4800/1, 4800/2, 4801/1, 4801/2, 4802, 4803, 4804, 4805, 4807, 4808, 4809, 4810, 4811, 4812, 4813, 4814/1, 4814/2, 4815/1, 4815/2, 4815/3, 4815/4, 4816/1, 4816/2, 4816/4, 4817, 4818, 4819, 4820, 4821/1, 4821/2, 4821/3, 4821/4, 4821/5, 4821/6, 4822, 4823, 4824/1, 4824/2, 4825/1, 4825/2, 4825/3, 4826/1, 4826/2, 4826/3, 4826/4, 4826/5, 4827, 4828, 4829, 4831, 4832, 4833, 4834, 4835/1, 4835/2, 4836, 4837/1, 4837/2, 4837/3, 4837/4, 4837/5, 4839, 4840, 4841/1, 4841/2, 4841/3, 4841/4, 4841/5, 4841/6, 4848, 4849/1, 4849/2, 4850, 4851, 4852, 4853, 4854, 4855, 4856, 4857, 4858,

4860, 4861/1, 4861/2, 4861/3, 4861/4, 4861/5, 4862, 4863, 4864, 4865/1, 4865/2, 4866/1, 4866/2, 4866/3, 4866/4, 4866/5, 4867, 4868, 4869, 4870, 4871/1, 4871/2, 4871/3, 4874, 4875, 4876, 4877, 4884, 4885, 4886, 4887, 4888/1, 4888/2, 4888/3, 5769/1, 5769/2, 5770/1, 5770/2, 5771/1, 5771/2, 5771/3, 5771/4, 5771/5, 5771/6, 5771/7, 5771/8, 5771/9, 5771/10, 5771/11, 5774, 5775/1, 5775/2, 5776, 5778, 5779, 5780, 5781, 5783, 5784/1, 5784/2, 5785, 5786, 5787, 5788, 5789/1, 5789/2, 5790/1, 5790/2, 5792, 5793, 5794, 5795/1, 5795/2, 5796, 5797, 5798, 5799, 5800, 5801, 5802/1, 5802/2, 5802/3, 5803/1, 5803/2, 5805, 5806/1, 5806/2, 5806/3, 5807/1, 5807/2, 5807/3, 5807/4, 5807/5, 5807/6, 5807/7, 5807/8, 5807/9, 5807/10, 5807/11, 5809/1, 5810, 5811, 5812, 5813, 5814/1, 5814/2, 5814/3, 5814/4, 5815, 5816/1, 5816/2, 5816/3, 5816/4, 5817, 5818/1, 5818/2, 5818/3, 5818/4, 5818/5, 5818/6, 5818/7, 5818/8, 5818/9, 5818/10, 5818/11, 5818/12, 5818/13, 5818/14, 5818/15, 5818/16, 5818/17, 5818/18, 5819, 5820/1, 5820/2, 5820/3, 5821/1, 5821/2, 5821/3, 5821/4, 5821/5, 5821/6, 5822/1, 5822/2, 5823, 5824, 5827, 5828, 5829/1, 5829/2, 5830, 5831/1, 5831/3, 5831/4, 5831/6, 5831/7, 5833/1, 5835/1, 5835/2, 5835/3, 5836, 5838/1, 5838/2, 5839/1, 5839/2, 5839/3, 5839/4, 5839/5, 5840, 5841/2, 5842/1, 5842/2, 5843, 5844, 5845/1, 5845/2, 5875, 5876, 5877/1, 5877/2, 5877/3, 5878, 5879/1, 5879/2, 5879/3, 5879/4, 5881, 5883/1, 5883/2, 5883/3, 5883/4, 5891/1, 5891/3, 5891/9, 5893, 5895/1, 5897, 5899, 5900/1, 6534, 9417/1 (део парцеле са Језером 3), 9524/1, 9524/2, 9683, 9684, 9685, 9688 и 9691, а катастарске парцеле улица су: 4322, 4372, 4484, 4830, 4838, 4872, 4873, 5772/1, 5772/2, 5773, 5782, 5791, 5808, 5832, 5833/3, 5837, 9523, 9525, 9526, 9527, 9589, 9613, 9614, 9615, 9616, 9619, 9653/1 и 9653/2, и делови катастарских парцела број: 9586, 9611 и 9612 КО Зрењанин.

Заштићена околина просторно културно-историјске целине обухвата следеће катастарске парцеле: бр. 4080, 4081, 4082, 4083, 4084, 4087/1, 4087/2, 4087/3, 4087/4, 4088, 4089, 4090, 4097, 4098/56, 4309, 4312/3, 4315/1, 4315/2, 4316/1, 4316/2, 4316/3, 4317/1, 4373, 4374, 4375, 4376/1, 4376/2, 4377, 4378, 4385/1, 4385/2, 4385/3, 4385/4, 4385/5, 4385/6, 4385/7, 4385/8, 4386, 4387, 4389/1, 4390/1, 4390/2, 4390/3, 4390/4, 4390/5, 4390/6, 4391/1, 4391/2, 4391/3, 4391/4, 4392/1, 4392/2, 4392/3, 4393, 4394, 4462/1, 4462/2, 4467, 4471/2, 4472/1, 4472/2, 4472/3, 4472/4, 4472/5, 4472/6, 4472/7, 4472/8, 4472/9, 4472/10, 4473/1, 4473/2, 4473/3, 4473/4, 4473/5, 4474/1, 4474/2, 4475/2, 4476/1, 4478/1, 4483/1, 4483/2, 4485/4, 4486 (део), 4796/1, 4796/2, 4797/2, 4797/3, 4797/4, 4878/1, 4878/2, 4879, 4880/1, 4880/2, 4881, 4882, 4883, 4890/1, 4892, 4893, 4894, 4895, 4896/1, 4996, 4997, 4998, 4999, 5000, 5001/1, 5001/2, 5002/1, 5002/2, 5003/1, 5003/2, 5003/3, 5003/4, 5003/5, 5003/6, 5761/3, 5766, 5767, 5846, 5850, 5880/1, 5880/2, 5883/5, 5883/6, 5883/7, 5883/8, 5883/9, 5883/10, 5883/11, 5883/12, 5891/4, 5891/5, 5891/6, 5891/7, 5891/8, 5891/10, 5891/11, 5891/14, 5895/2, 5895/3, 5895/4, 5895/5, 5900/2, 5900/3, 5900/4, 5944, 5945, 5946/1, 5946/2, 6535, 6536, 6537, 6538, 6539, 6540, 6541, 6542/1, 6542/2, 6617, 6618, 6619, 6620, 6621, 6622, 6623, 6624, 6625, 6629, 6630, 6631, 6632, 6633, 6634/1, 6634/2, 6634/3, 6634/4, 6634/5, 6635, 6638/1, 6638/2, 6638/3, 6638/4, 6638/5, 6638/6, 6638/8, 6638/9, 9417/1 (део парцеле Бегеја), 9652/1, а катастарске парцеле улица су: 4889 и делови катастарских парцела број: 9529/1, 9583, 9617, 9618, и 9629/1 КО Зрењанин.

Напомена: Бројеви катастарских парцела које буду формиране деобом или спајањем парцела које се налазе у наведеном списку (парцелацијом и препарцелацијом, чиме ће се добити нови подброј), сматраће се саставним делом овог списка.

**Споменици културе у оквиру ПКИЦ „Старо језгро Зрењанина”, налазе се на следећим локацијама:**

**Трг слободе:**

- бр. 2 - зграда градске библиотеке (кат. парц. бр. 4365 КО Зрењанин I);
- бр. 4 - зграда римокатоличке црквене општине (плебанија) (кат. парц. бр. 4367 КО Зрењанин I);
- бр. 5 - зграда гранд хотела „Војводина” (данас комерцијална банка) (кат. парц. бр. 5833/1 КО Зрењанин I)
- бр. 6 - римокатоличка црква (катедра) (кат. парц. бр. 4839 КО Зрењанин I)
- бр. 7 - зграда народног позоришта (кат. парц. бр. 5835/1 КО Зрењанин I)
- бр. 7а - зграда музичке школе (кат. парц. бр. 5835/3 КО Зрењанин I)
- бр. 8 - зграда бискупског ординаријата (кат. парц. бр. 4369 КО Зрењанин I)
- бр. 10 - палата торонталске жупаније (зграда скупштине града) (кат. парц. бр. 4837/1 КО Зрењанин I)

**Улица Суботићева:**

- бр. 1 - палата финансија (народни музеј) (кат. парц. бр. 5836 КО Зрењанин I)
- бб. - мали мост (кат. парц. бр. 9417/7 КО Зрењанин I)

**Улица краља Александра I Карађорђевића:**

непарна страна

- бр. 1 - Буковчева палата (кат. парц. бр. 4840 КО Зрењанин I)
- бр. 17 - зграда Паула Штагелшмита (кат. парц. бр. 4848 КО Зрењанин I)
- бр. 21 - робна кућа намештаја „Бенце и син” (кат. парц. бр. 4850 КО Зрењанин I)
- бр. 23 - зграда Гаје Адамовића (кат. парц. бр. 4860 КО Зрењанин I)
- бр. 27 - зграда Густава Фромбаха (кат. парц. бр. 4862 КО Зрењанин I)
- бр. 29 - зграда Самуела Фрајнда (кат. парц. бр. 4863 КО Зрењанин I)
- бр. 31 - зграда Вилмоша Херцфелда (улица Светосавска 11) (кат. парц. бр. 4864 КО Зрењанин I)
- бр. 33-35 - зграда експозитуре државне хипотекарне банке (кат. парц. бр. 4865/1 КО Зрењанин I)
- бр. 37 - зграда Чедо Удицког (кат. парц. бр. 4867 КО Зрењанин I)
- бр. 39 - зграда Јована Екштајна (кат. парц. бр. 4868 КО Зрењанин I)
- бр. 41 - зграда Хранимира Купусаревића (кат. парц. бр. 4869 КО Зрењанин I)
- бр. 43 - зграда фирме „Јакшић-Амбрози” (улица Светосавска 3) (кат. парц. бр. 4870 КО Зрењанин I)
- бр. 45 - зграда породице Поповић-Пеци (улица Светосавска 1) (кат. парц. бр. 4871/1, 4871/2 и 4871/3 КО Зрењанин I)
- бр. 47 - палата српске штедионице (кат. парц. бр. 4884 КО Зрењанин I)
- бр. 49 - кућа Живка Вукова (кат. парц. бр. 4885 КО Зрењанин I)

парна страна

- бр. 4 - зграда српске православне црквене општине (Гимназијска 1) (кат. парц. бр. 5830 КО Зрењанин I)
- бр. 6 - зграда Вилмоша Гринбаума (Гимназијска 3) (кат. парц. бр. 5829/1 и 5829/2 КО Зрењанин I)
- бр. 8 - зграда владислава цикаља (кат. парц. бр. 5828 КО Зрењанин I)
- бр. 10 - зграда прве хрватске штедионице (Гимназијска 7) (кат. парц. бр. 5827 КО Зрењанин I)
- бр. 18 - палата Даун (бивша робна кућа „Београд”) (Гимназијска 15) (кат. парц. бр. 5823 КО Зрењанин I)
- бр. 20 - палата Менцер (кат. парц. бр. 5790/1 КО Зрењанин I)

- бр. 22 - зграда Липота Голдшмита (кат. парц. бр. 5789/1 КО Зрењанин I)
- бр. 26 - зграда Филковића (кат. парц. бр. 5787 КО Зрењанин I)
- бр. 30 - зграда Карла Хелмболда (шехерезада) (кат. парц. бр. 5785 КО Зрењанин I)
- бр. 34 -палата Пањи (улица Светозара Марковића 1) (кат. парц. бр. 5780 КО Зрењанин I).

**Улица Светозара Марковића:**

- бр. 2 - палата Шандора Ковача (кат. парц. бр. 5783 КО Зрењанин I)
- бр. 3 - зграда Николе Килбаха (кат. парц. бр. 5781 КО Зрењанин I)

**Гимназијска улица:**

- бр. 2 - римокатоличка (пијаристичка) црква и зграда гимназије (кат. парц. бр. 5822/1 и 5822/2 КО Зрењанин I)
- објекти под кућним бројевима: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22 и 24.

**Трг др Зорана Ђинђића:**

- бр. 1 - зграда великобечкеречке штедионице (Завод за заштиту споменика културе Зрењанин) (кат. парц. бр. 4886 КО Зрењанин I)
- бр. 3 - кућа Игњата Левија, (месна заједница „Центар“) (кат. парц. бр. 4887 КО Зрењанин I)

**Улица др Славка Жупанског:**

- бр. 1 - зграда треће гимназије и трговачке академије (Средња Електротехничка школа „Никола Тесла“) (кат. парц. бр. 5838/1 и 5838/2 КО Зрењанин I)
- бр. 2 - дом народног здравља (Центар за социјални рад, Републички завод за статистику) (кат. парц. бр. 4837/2 КО Зрењанин I)
- бр. 3 и 3/а -зграда сиромашних школских сестара „De Notre Dame" са капелом Карла Боромејског, (Зграда ОШ „Вук Караџић" и бивша Средња Медицинска школа) (кат.парц.бр. 5839/2, 5839/3, 5839/4 и 5839/5 КО Зрењанин I)
- бр. 5- фотографски атеље Иштвана Олда (Изложбени салон Историјског архива) (кат. парц. бр. 5840 КО Зрењанин I).

**Улица краља Петра Првог:**

- бр. 1 - зграда старе поште (кат. парц. бр. 4835/1 КО Зрењанин I)
- бр. 3 - зграда српске задружне банке (кат. парц. бр. 4834 КО Зрењанин I)
- бр. 4 - зграда комитета СКЈ (кат. парц. бр. 4364/1 КО Зрењанин I)
- бр. 6 - зграда аустроугарске банке (Огрев-кат. парц. бр. 4371/1 КО Зрењанин I)

**Улица народне омладине:**

- бр. 2 - реформатска црква (кат. парц. бр. 5845/2 КО Зрењанин I)
- бр. 2а-парохијски дом реформатске цркве (кат.парц. бр.5845/2 КОЗрењанин I)
- бр. 3 - зграда трговинско - индустријске коморе (Дом војске) (кат. парц. бр. 6534 КО Зрењанин I)
- бр. 4 - зграда окружног уреда за осигурање радника и амбуланта (Зубна поликлиника и зграда хитне медицинске помоћи) (кп. бр. 5850 КО Зрењанин I).

**Улица Мирослава Тирша:**

- бр. 4 - дечји дом (кат. парц. бр. 4837/4 КО Зрењанин I).

**Јеврејска улица:**

- бр. 2 – хотел „Централ“ (кат. парц. бр. 5815 КО Зрењанин I).
- бр. 12 - Дом Хевре Кадише (кат. парц. бр. 5810 КО Зрењанин I).

**Сарајлијина улица:**

- бр. 1 - **Рабинат** (кат. парц. бр. 5803/1 КО Зрењанин I)
- бр. 4 - **Јеврејска школа** (кат. парц. бр. 5805 КО Зрењанин I)
- објекти под кућним бр.: 5, 5а и 10 (кат. парц. бр. 5800, 5801 и 5807/1 КО Зрењанин I)

**Обала пионира:**

- бр. 4 - зграда **Јулија Крауса** (кат. парц. бр. 5819 КО Зрењанин I)
- бр. 6 - **фабрика намештаја „Бенце и син“** (кат. парц. бр. 5818/13 КО Зрењанин I)
- бр. 8 - зграда **Августа Напхолца** (кат. парц. бр. 5817 КО Зрењанин I).

**Светосавска улица:**

- бр. 2 - **Српска православна црква успења богородице (Светосавска црква)** (кат. парц. бр. 4884 КО Зрењанин I)
- бр. 2а - **Парохијски дом СПЦ** (кат. парц. бр. 4877 КО Зрењанин I)
- бр. 4 - **кућа др Славка Жупанског** (кат. парц. бр. 4876 КО Зрењанин I)
- објекти под кућним бројем: 9, 11, 23-25 **трговачка кућа Тунер** (кат. парц. бр. 4864, 4858, 4866/1, 4866/2 и 4866/4 КО Зрењанин I)
- бр. 31 - **вила др Јулија Кинслера** (кат. парц. бр. 4855 КО Зрењанин I)

**Пупинова улица:**

- објекти под кућним бројем: 7, 9, 11, 17 и 23-25-25а **кућа трговца Ристића** (кат. парц. бр. 4345, 4350/1, 4356, 4358 и 4360 КО Зрењанин I)

**Немањина улица:**

- објекти под кућним бројем: 3, 11 и 11а (кат. парц. бр. 4342/1 и 4338/3 и 4338/4, КО Зрењанин I)

**Улица Слободана Бурсаћа:**

- бр. 1 **Бегејска водна заједница**
- објекти под кућним бројем: 2, 3, 4, 7 **женски интернат Месингер**
- објекти под кућним бројем: 10-12, 14, 16, 20 и 24 (кат. парц. бр. 4312/1, 4313, 4323, 4328, 4331, 4332/2, 4334/1, 4334/2, 4337, 4338/2 КО Зрењанин I).

**Улица Цара Душана:**

- бр. 4 - **Ердешов интернат** (Дом ученика Средњих школа "Ангелина Којић - Гина") (кат. парц. бр. 4315/1 КО Зрењанин I).

**Петефијева улица:**

- бр. 4 - **санаторијум др Клајча** (Плућна болница „др Васе Савића“) (кат. парц. бр. 4469/1 КО Зрењанин I)
- бр. 27 - **кућа Реже Маера** (кат. парц. бр. 4812 КО Зрењанин I)

**Улица Иве лоле Рибара:**

- бр. 2 - **најамна зграда Јохана Молнара** (кп. бр. 4389/2 и 4389/3 КО Зрењанин I)
- бр. 7 - **кућа апотекара Липота Менцера** (кп. бр. 4461/1 и 4461/2 КО Зрењанин I)

**Савезничка улица:**

- бр. 3а и 5 - **кућа породице Тивадар** (кат. парц. бр. 4831 и 4832 КО Зрењанин I)

**Обилићева улица:**

- **торањ ватрогасне чете** (кат. парц. бр. 4485/4 КО Зрењанин I)



**Улица бригадира Ристића:**

- бр. 1 - кућа лекара Вукова (кат. парц. бр. 4797/1 КО Зрењанин I)
- бр. 2 - зграда јавне берзе рада (кат. парц. бр. 4485/2 КО Зрењанин I)

**Карацићева улица:**

- објекти под кућним бројем: 16 и 3 (кат. парц. бр. 4883 и 4884 КО Зрењанин I)

**Обала Соње Маринковић:**

- бр. 2а - Соколски дом (кат. парц. бр. 4825/1 КО Зрењанин I)
- објекти под кућним бројем: 26, 4, 6, 8-10, 16 и 18 (кат. парц. бр. 4801/1, 4802, 4803, 4805 и 4810 КО Зрењанин I)

**Кеј 2. октобра:**

- бр. 1 - Палата правде (кат. парц. бр. 5843 КО Зрењанин I)
- објекти под кућним бројем: 3, 5, 7, 9, 11, 17, 19, 21 и 23 (кат. парц. бр. 5877/3, 5878, 5879/2, 5879/3, 5879/4, 5881, 5883/1, 5883/2, 5883/3, 5883/4, 5895/1, 5897, 5899 и 5900/1 КО Зрењанин I)

**Гундулићева улица:**

- бр. 2 - кућа Јозефа Штагелшмита (кат. парц. бр. 5877/1 КО Зрењанин I)
- бр. 4 - кућа адвоката Жарка Јакшића (кат. парц. бр. 5876 КО Зрењанин I)

**Објекти** у заштићеној околини ПКИЦ „Старо језгро Зрењанина“, налазе се на следећим локацијама:

**Змај Јовина улица:**

- бр. 16 - дом црвеног крста (кат. парц. бр. 6536 КО Зрењанин I)

**Улица царице Милице:**

- бр. 21 - вила Полић (кат. парц. бр. 6623 КО Зрењанин I)
- бр. 23 - Вила Бриниг (кат. парц. бр. 6624 КО Зрењанин I)

**Улица војводе Петра Бојовића:**

- бр. 2 - пивара Лазара Дунђерског (кат. парц. бр. 6638/1 КО Зрењанин I)

**Житни трг:**

- бр. 1 - зграда Јозефа Амброзија и фабрика сапуна (кп. бр. 4996 КО Зрењанин I)
- бр. 2 - палата Лазара Дунђерског (кат. парц. бр. 6638/6 КО Зрењанин I)

**Милетићева улица:**

- бр. 36 - стари магацин (кат. парц. бр. 5002/1 КО Зрењанин I)

**Улица Ђорђа Стратимировића:**

- бр. 2а - вила Жарка Дајића (кат. парц. бр. 5945 КО Зрењанин I)

**Споменици културе изван ПКИЦ „Старо језгро Зрењанина“,** налазе се на следећим локацијама:

**Улица Цара Душана:**

- Српска православна црква Ваведења Богородице (Ваведењска црква), (СК од великог значаја) (кат. парц. бр. 1416 КО Зрењанин I)

**Улица Карађорђев трг:**

- бр. 21 - **Сандићева кућа** (СК од великог значаја) (кп. бр. 4197 КО Зрењанин I)  
Заштићена околина споменика културе обухвата катастарске парцеле број: 4196, 4198 и 4199 КО Зрењанин I

**Улица Војводе Петра Бојовића:**

- бр. 6 - **кућа професора Борјановића** (кат. парц. бр. 6598 КО Зрењанин I).  
Заштићена околина споменика културе обухвата катастарске парцеле број: 6597 и 6599 КО Зрењанин I
- бр. 31 - **кућа Тодора Манојловића** (кат. парц. бр. 6645 КО Зрењанин I).  
Заштићена околина споменика културе обухвата катастарске парцеле број: 6644, 6646 и 6647 КО Зрењанин I

**Улица Патријарха Павла:**

- бр. 50 - **кућа народног хероја Серво Михаља** (кат. парц. бр. 2806 КО Зрењанин I) (у поступку брисања из Регистра културних добара)

**Улица Ђорђа Стратимировића:**

- бр. 14 - **родна кућа народног хероја Стевице Јовановића** (кат. парц. бр. 5934 КО Зрењанин I)

**Улица Иве Лоле Рибара:**

- бр. 13 - **Пинова вила** (кат. парц. бр. 4456/1 КО Зрењанин I)

**Улица Петра Драпшина:**

- бр. 15 - **Елекова вила** (кат. парц. бр. 8474/1 КО Зрењанин I)

**Улица Кеј 2. октобра:**

- бр. 27 - **вила сликара Јожефа Варкоња** (кат. парц. бр. 5947 КО Зрењанин I)
- бр. 31 - **Хојдекова вила** (кат. парц. бр. 5951 КО Зрењанин I)  
Заштићена околина споменика културе обухвата катастарске парцеле број: 5948/1, 5948/2, 5948/3, 5948/4, 5948/5 и 5951 КО Зрењанин I. Знаменито место од великог значаја

**Улица цара Душана**

- бр. 114 - **зграда бившег логора** (кат. парц. бр. 483 КО Зрењанин I)

**Културна добра под претходном заштитом**

Добра која уживају претходну заштиту су ствари и творевине за које се претпоставља да поседују културне вредности представљају културно наслеђе и уживају исту заштиту као и културна добра. Установа заштите дужна је да од евидентирања у року од три године за непокретна добра, утврди да ли има својства из члана 29. Закона о Културном наслеђу (Сл. гласник РС бр. 129/21), и да у том року утврди односно предложи утврђивање за културно добро. Ако за то постоје оправдани разлози, рок за проглашење се може продужити још за три године.

**Јавни Оглас о стављању под претходу заштиту целина и објеката у Зрењанину објављен је у листу Зрењанина 11.03.2022. године.**

**У поступку утврђивања за непокретно културно добро су:**

**А) Просторно културно-историјске целине:**

- 1) Целина „Улица Стевице Јовановић са комплексом касарне“,
- 2) Целина „Даничићева улица“,
- 3) Целина „Торонталска фабрика шећера“.

**Б) Појединачни објекти:**

- 1) Словачка евангеличка црква са парохијским домом (кп. бр. 4284 и 4285 КО Зрењанин I); (Заштићена околина обухвата кат. парц. 4286, 4287 и 4288 КО Зрењанин I).
- 2) Основна школа „Ђура Јакшић“ (кат. парц. бр. 2171 КО Зрењанин I); (Заштићена околина обухвата кат. парц. бр. 2169, 2170, и 2171 КО Зрењанин I).
- 3) Амбулантна поликлиника.
- 4) Стара кланица са управном зградом (кат. парц. бр. 8034 и 8035/1 КО Зрењанин I).
- 5) Хонведска касарна, (данас пољопривредна школа), (кп. бр. 3101 КО Зрењанин I).

**Целина „Улица Стевице Јовановић са комплексом касарне“**

Целина „Улица Стевице Јовановић са комплексом касарне“ обухвата део насеља „Мала Америка“, односно простор и објекте на катастарским парцелама: број 5852/1, 5852/2, 5853, 5854, 5855, 5856, 5857, 5858, 5860, 5861, 5862, 5863, 5864, 5865/1, 5865/2, 5865/3, 5866, 5867, 5868, 5869, 5885, 5887/1, 5887/2, 5889, 5917, 5918, 5919, 5920/1, 5920/2, 5921, 5922, 5923/1, 5923/2, 5924, 5952, 5978, 5980/1, 5980/2, 5981, 5982, 5983, 5984/1, 5984/2, 6401/1, 6401/2, 6402, 6403, 6404, 6405, 6406, 6407, 6408, 6410, 6412, 6413/1, 6413/2, 6413/3, 6413/4, 6413/5, 6413/6, 6414, 6415, 6416, 6417, 6418, 6420, 6422, 6424/1, 6424/2, 6424/3, 6424/4, 6425, 6426/1, 6426/2, 6427, 6428, 6429, 6430, 6433, 6435, 6437, 6438, 6440/1, 6440/2, 6440/3, 6440/4, 6440/5, 6441, 6442, 6443, 6444, 6445, 6447, 6449, 6451, 6452, 6453, 6454/1, 6454/2, 6454/3, 6455/1, 6455/2, 6455/3, 6456, 6465/1, 6465/2 и 19264. Катастарске парцеле улица су: 6457, 9609 и 9610 и делови катастарских парцела број: 9608 и 9612 КО Зрењанин I.

**Објекти у оквиру целине „Улица Стевице Јовановић са комплексом касарне“** налазе се на следећим локацијама:

- Улица Стевице Јовановића:  
бр. 17-19 -комплекс касарне, (Комплекс касарне обухвата простор оивичен улицама: Стевице Јовановића, Гундулићеве и Јована Поповића а чине га објекти: команде, старе болнице, некадашње жандармерије, спаваонице, односно сви објекти у комплексу изграђени до средине 20. века), објекти под кућним бројем: 2, 4, 5, 6, 10, 12, 14, 16, 20, 22, 24, 28, 30-30а, 34, 35, 36, 38, 40-40а, 42, 46 (Средња школа „Урош Предић“) и 48.
- Гундулићева улица:  
објекти под кућним бројем: 10-10а-10б, 13, 20, 21, 23, 30 и 32.
- Улица Народне Омладине:  
објекти под кућним бројем: 10, 12-12а, 14-14а и 16 (бивши Енгелов конвикт).

**Заштићена околина целине „Улица Стевице Јовановић са комплексом касарне“**

Заштићена околина обухвата катастарске парцеле: бр. 5851, 5859/1, 5859/2, 5859/3, 5872/1, 5872/2, 5872/3, 5872/4, 5873/1 (део), 5873/2, 5873/13, 5873/14, 5873/15, 5874/18, 5873/19, 5873/20, 5873/21, 5873/22, 5873/23, 5873/24, 5873/26, 6350/1, 6350/2, 6352, 6355/1, 6355/2, 6358, 6361, 6362, 6363/1, 6365/1, 6367/1, 6371/1, 6377, 6378, 6431, 6432, 6436, 6448/1, 6448/2, 6448/3, 6448/4, 6448/5, 6458, 6463/2, 6467, 6469, 6471, 6473, 6475, 6476/1, 6477, 6480, 6482/1, 6482/3, 6483, 6484/1, 6484/2, 6485, 6486, 6492/5, 6493/1, 6495, 6497, 6498/1, 6498/3, 6498/4, 6498/5, 6500/2, 6501, 6502/1, 6502/2, 6502/3, 6502/4, 6532/1, 6532/2, 6532/3, 6532/4, 6532/5, 6532/6, 6532/7, 6532/8, 6533/1 и 6533/2. Катастарске

парцеле улица су: делови катастарских парцела број: 6357, 9612, 6462, 9653/1 и 9654 КО Зрењанин I.

**Објекти у оквиру заштићене околине** налазе се на следећим локацијама:

- Улица Јована Поповића:  
објекти под кућним бројем: 15 и 23-23а. (у поступку је утврђивања за непокретно културно добро).

### **Целина „Даничићева улица“**

Целина „Даничићева улица“ обухвата простор и објекте на катастарским парцелама број: 4064/2, 4064/3, 4067, 4071/1, 4069/1, 4903, 4904, 4905, 4906/1, 4907/1, 4908, 4909, 4911, 4912, 4913, 4914, 4915/1, 4915/2, 4916, 4917, 4918/1, 4918/2, 4918/3 и део катастарске парцеле 9618 КО Зрењанин I.

**Објекти у оквиру целине „Даничићева улица“** налазе се на следећим локацијама:

- Даничићева улица:  
објекти под кућним бројем: 3, 4, 5, 6, 8, 10 и 10а.
- Улица Емила Гаврила:  
објекти под кућним бројем: 23, 25 и 29-31.

### **Заштићена околина целине „Даничићева улица“**

Заштићена околина обухвата катастарске парцеле број: 4073/1, 4891/2, 4891/4, 4901/1 и 4902/1 КО Зрењанин I.

**Објекат у оквиру заштићене околине „Даничићева улица“** налази се у:

- улици Булевар Милутина Миланковића бр.5
- Амбулантна поликлиника (у поступку утврђивања за непокретно културно добро).

### **Целина „Горњи Град“**

Целина „Горњи град“ обухвата простор и објекте на катастарским парцелама број: 3180/1, 3182, 3184, 4403, 4406/1, 4406/2, 4408/1, 4408/2, 4408/3, 4408/4, 4409, 4410/1, 4410/2, 4410/3, 4412, 4455/1 4456/1 и делове катастарских парцела улица број: 4447 и 9583 КО Зрењанин I.

**Објекти у оквиру целине „Горњи Град“** налазе се на следећим локацијама:

- Цвијићева улица  
објекти под кућним бројем: 1-1а и 2.
- Улица Иве Лоле Рибара:  
објекти под кућним бројем: 16, 19, 18-20 и 22.

### **Заштићена околина целине „Горњи Град“**

Заштићена околина обухвата простор и објекте на катастарским парцелама број: 3176, 3178/1, 3178/2, 3178/3, 3178/4, 3178/5, 3178/6, 3178/7, 3178/8, 3180/2, 3180/3, 3180/4, 3180/5, 4399, 4401, 4404 и 4414 КО Зрењанин I.

### **Целина „Торонталска фабрика шећера“**

Комплекс фабрике шећера обухвата простор и објекте на катастарским парцелама број: 8458/1, 8458/6, 8458/8, 8465/1, 8465/3, 8474/1, 8474/2, 8474/3, 8474/4, 8474/5 и 8474/6 КО Зрењанин I (простор оивичен Панчевачком, Петра Драпшина и Шећеранском улицом),

а чине га индустријски објекти; зграда главног погона, зграда сушаре, магацин резанаца, магацин шећера, магацин коцке, ватрогасно спремиште и радионице, затим пословно-стамбени објекти; управна зграда, портирница, зграда бившег биоскопа и канине, амбуланте и стамбена зграда.

**Објекти у оквиру целине „Торонталска фабрика шећера“** налазе се у:

- улици Петра Драпшина  
објекти под кућним бројем: 1, 5, 9, 11 и 13.

**Заштићена околина целине „Торонталска фабрика шећера“**

Заштићена околина обухвата катастарске парцеле: 8458/1, 8476/1 и 8497 КО Зрењанин I (у поступку утврђивања за непокретно културно добро).

**Појединачни објекти који уживају претходну заштиту а налазе се изван граница целина ( у поступку утврђивања за непокретно културно добро):**

**Улица Цара Душана**

- бр. 16 и 18 - **Словачка евангеличка црква са парохијским домом** (кат. парц. бр. 4284 и 4285 КО Зрењанин I) (Заштићена околина обухвата кат. парц. 4286, 4287 и 4288 КО Зрењанин I).
- бр.80 и 80а-**Основна школа „Ђура Јакшић“** (кат. парц. бр. 2171 КО Зрењанин I) (Заштићена околина обухвата кат. парц. бр. 2169, 2170, и 2171 КО Зрењанин I).

**Улица Тоше Јовановића**

бр. 89 и 91 - **стара кланица са управном зградом;** (кат. парц. бр. 8034 и 8035/1 КО Зрењанин I)

**Улица Македонска**

бр. 2- **Хонведска касарна** (данас пољопривредна школа) (кат. парц. бр. 3101 КО Зрењанин I)

**Улица цара Душана:**

објекти под кућним бројем: 25, 28-28а, 37- **кућа Константина Данила** и 5; (кат. парц. бр. 3279, 4274/1, 4274/2 и 4384, КО Зрењанин I)

**Словачка улица:**

објекти под кућним бројем: 1 и 1а; (кат. парц. бр. 4286 и 4287 КО Зрењанин I)

**Манастирска улица:**

објекти под кућним бројем: 4-6; (кат. парц. бр. 2169 и 21701 КО Зрењанин I)

**Македонска улица:**

бр. 11 - **бивша основна школа;** (кат. парц. бр. 3043/1, 3043/2 и 3043/3 КО Зрењанин I)

**Улица Николе Тесле:**

објекти под кућним бројем: Бројеви: 14, 15 и 18а; (кат. парц. бр. 2988/1, 3066 и 3070 КО Зрењанин I)

**Улица војводе Петра Бојовића:**

бр. 8. ; (кат. парц. бр. 6597 КО Зрењанин I)

**Улица Николе Пашића:**

објекти под кућним бројем: 5 - **бивша основна школа** и 16-16а. (кат. парц. бр. 5635, 6736/1 и 6736/2 КО Зрењанин I)

**Улица Змај Јовина:**

објекти под кућним бројем: 1-1а, 7-7а, 12, 24-24а, 26 и 28; (кат. парц. бр. 6582/1, 6583, 6530/1, 6548/1, 6548/3, 6559/1, 6559/2, 6560 и 6563 КО Зрењанин I)

**Улица Ђорђа Стратимировића:**

бр. 14. (кат. парц. бр. 5936 КО Зрењанин I)

**Улица Емила Гаврила:**

објекти под кућним бројем: 22, 24 и 63- **вртић**; (кат. парц. бр. 4035/1, 4926 и 4927 КО Зрењанин I)

**Улица др Зорана Каменковића:**

бр. 37 (кат. парц. бр. 4940 КО Зрењанин I)

**Милетићева улица:**

бр. 48-48а - **Пучка банка**; (кат. парц. бр. 5711/1 и 5711/3 КО Зрењанин I)

**Цветна улица:**

бр.1 - **Управна зграда бивше Фабрике намештаја**; (кат.парц.бр.7702/1 КО ЗрењанинI)

**Болничка улица:**

бр.7 - **Стари силос на обали језера „Житопродукт“**; (кат.парц. бр. 7700 КО ЗрењанинI)

**Железничка улица:**

бр.52 – **Дуваника**; (кат. парц. бр. 2669/1 КО Зрењанин I)

**Улица Жарка Зрењанина:**

бр. 20; (кат. парц. бр. 2936/1 КО Зрењанин I)

**Улица 7. јула:**

бр. 20; (кат. парц. бр. 2838 КО Зрењанин I)

**Улица Ђуре Јакшића:**

бр. 14 - **два објекта старе Фабрике тепиха „Дунђерски“ из 19. Века** ; (кат. парц. бр. 7562/3 КО Зрењанин I)

**Улица др Лазе Костића:**

бр. Бб - **бивши салон намештаја „Нови Дом“**; (кат. парц. бр. 8212/2 КО Зрењанин I)

**Улица др Васе Савића:**

- бр. 1 - **Железничка станица**; (кат. парц. бр. 9456 КО Зрењанин I)

- бр. 5- **Комплекс старе болнице**; (кат. парц. бр. 7770/1 КО Зрењанин I).

Комплекс Окружне болнице обухвата простор оивичен улицама: др Васе Савића, Болничком, Србобранском и Потиском, а чине га зграде: пријемног одељења, инфективног одељења, старе хирургије, дневна психијатријска болница - односно објекти изграђени крајем 19. века.

**Објекти на гробљима који уживају претходну заштиту:**

- Капела на Темишварском гробљу. (кат. парц. бр. 3651/2 КО Зрењанин I)
- Капела на Граднуличком гробљу. (кат. парц. бр. 556 КО Зрењанин I)
- Капела на Томашевачком гробљу (кат. парц. бр. 7057/2 КО Зрењанин I)
- и гробови: *Тодора Манојловића, др Славка Жупанског, др Емила Гаврила и Нестора Димитријевића.*
- Капела на католичком гробљу (кат. парц. бр. 2484 КО Зрењанин I) са калваријом и гробови: *Константина Данила и Тивадара Вањека.*
- Капела на протестантском гробљу. (кат. парц. бр. 603 КО Зрењанин I) и
- Меморијални комплекс „Јеврејско спомен гробље“; (кат. парц. бр. 604 КО Зрењанин I)

**Ратни меморијали (споменици ослободилачких ратова)**

- Споменик краљу Петру првом Карађорђевићу, Трг слободе; (кат. парц. бр. 9524/1 КО Зрењанин I)
- Спомен костурница погинулим учесницима I светског рата, Граднуличко гробље; (кат. парц. бр. 557 КО Зрењанин I)
- Споменик палим црвеноармејцима 1944. године „Ротонда“, Планкова башта; (кат. парц. бр. 6536 КО Зрењанин I)
- Споменик жртвама фашистичког терора, Карађорђев парк (кат. парц. бр. 3418/2 КО Зрењанин I)
- Спомен парк: „Спомен-костурница“ борцима Црвене армије и Споменик жртвама фашистичког терора, улица 9. јануар; (кп. бр. 14109 КО Зрењанин I)
- Споменик народном хероју Жарку Зрењанину, улица Краља Петра првог, испред зграде комитета; (кат. парц. бр. 4364/1 КО Зрењанин I)
- Споменик обелиск на михајловачком друму; (кп. бр. 1166 КО Зрењанин I)
- Споменик црвеноармејцима код железничке станице „Фабрика“; (кат. парц. бр. 9497/1 КО Зрењанин I)
- Споменик подизању устанка „Раоник“; (кп. бр. 18609 и 18610/1 КО Зрењанин I)
- Спомен чесма Добросављев Јованки, у кругу фабрике тепиха „Пролетер“ ; (кат. парц. бр. 15051 КО Зрењанин I)
- Споменик стрељаним родољубима, Житни трг; (кп. бр. 9696 КО Зрењанин I).

**Археолошка налазишта**

Претходна заштита археолошких локалитета (евидентираних и неевидентираних) односно археолошких подручја, је трајна.

Увидом у документацију Завода за заштиту споменика културе Зрењанин и Народног музеја у Зрењанину, утврђено је постојање археолошких локалитета у обухвату Плана:

- Локалитет **Жупанијска палата**, кат. парц. бр. 4837/1 КО Зрењанин I, откривени фрагменти керамичких и металних предмета из различитих историјских епоха
- Локалитет на **Тргу Слободе**, кат. парц. бр. 9524/1 КО Зрењанин I, откривени фрагменти керамичких и металних предмета из различитих историјских епоха
- Локалитет **Зграда Аустро-Угарске штедионице (данас зграда „Огрева“)**, кат. парц. бр. 4371/1 КО Зрењанин I, откривена је остава новца Жигмунда Луксембуршког.
- Локалитет **Зграда финансијске палате (данас зграда Народног музеја)**, кат. парц. бр. 5836 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода.
- Локалитет **Обала Соње Маринковић**, кат. парц. бр. 9527 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода



- Локалитет у **Пупиновој**, кат. парц. бр. 4873 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода.
- Локалитет **Буковчева палата**, кат. парц. бр. 4841/3 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода
- Локалитет **улица Краља Александра Карађорђевића**, кат. парц. бр. 9525 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода
- Локалитет **Војвођанска банка на Тргу Зорана Ђинђића**, кат. парц. бр. 5766 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода
- Локалитет **Гимназијска улица**, кат. парц. бр. 9615 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода
- Локалитет **улица Светозара Марковића**, кат. парц. бр. 5773 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из периода Средњег века и турског периода
- Потес Граднулица - **локалитет Гувно**, кат. парц. бр. 13480/11 и 1340/12 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из турског периода.
- Потес Стадион, кат. парц. бр. 3419/1 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из турског периода.
- Локалитет **Раскрсница - локалитет на углу улице Жарка Зрењанина и Бригадира Ристића**, кат. парц. бр. 4491, 9523/1 и 9523/2 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из турског периода.
- Локалитет **некадашњег биоскопа „Војводина“ на Житном тргу**, кат. парц. бр. 9629/1 КО Зрењанин I, средњи век
- Локалитет на **простору пиваре у улици Петра Бојовића**, кат. парц. бр. 6630 КО Зрењанин I, фрагменти керамичких предмета из неолита и енеолита
- Локалитет **на обали Бегеја, насеље Ружа Шулман**, кат. парц. бр. 9417/5 КО Зрењанин I, сарматски период.
- Локалитет **Фабрика коже**, кат. парц. бр. 12917/1 КО Зрењанин I, фрагменти предмета из бронзаног и гвозденог доба.
- Локалитет **ТЕ-ТО (Термо-топлана)**, кат. парц. бр. 12925/1 КО Зрењанин I, сарматски период.
- Локалитет **фабрика Инхем**, кат. парц. бр. 12224/1, 12964, 12994/2 и 12997 КО Зрењанин I, бронзано доба.
- Локалитет **Радна зона Југоисток I-2 (фабрика Линг лонг)**, кат. парц. бр. 12991/3 и 15370/3 КО Зрењанин I, келтска некропола.
- Локација на кат. парц. бр. 15392/4, 15392/5, 15392/6 и 15392/7 КО Зрењанин I, где је **предвиђена изградња фабрике отпадних вода**, због чега је неопходно претходно прибављање посебних услова овог Завода, с обзиром да је у непосредној близини археолошког локалитета.
- Локалитет **Радна зона Југоисток I**, кат. парц. бр. 12991/1 и 15370/1 КО Зрењанин I, келтска некропола.
- Локалитет **Житопродукт**, кат. парц. бр. 7700 КО Зрењанин I, средњевековна некропола.
- Локалитет **Циглана**, кат. парц. бр. 9418/1 КО Зрењанин I, један аварско гроб са гробним прилозима.
- Локалитет у **улици Ђорђа Стратимировића**, кат. парц. бр. 9608 КО Зрењанин I, фрагменти керамике из турског периода.
- Локалитет **Обала језера 2**, кат. парц. бр. 9417/7 КО Зрењанин I налази фрагмената из периода од неолита до средњег века.
- Локалитет - **простор око Културног центра**, кат. парц. бр. 6534, 5844, 5845/1, 5845/2, 9691 и 6536 КО Зрењанин I средњи век.
- Локалитет **на углу Банатске улице и Лазаревачког друма**, кат. парц. бр. 9633/3, 12308/1, 12980/2 и 9627/6 КО Зрењанин I, периоди Антике и Средњег века.

- Локалитет **Фабрика „БИ-МА“**, кат. парц. бр. 3736 КО Зрењанин I, период антике и средњег века.
- Локалитет **„Фабрика тепиха“**, кат. парц. бр. 15051/1 КО Зрењанин I период антике, сарматског периода и Средњег века.
- Локалитет **„Мали закуп“**, кат. парц. бр. 15403/2, 9627/1, 9627/2 и 9627/3 КО Зрењанин I, средњовековна некропола.
- Локалитет **„Циглана Клис“**, кат. парц. бр. 12220/2, 9102, 9103, 9104 и 9105/2 КО Зрењанин I остава староримског новца и фрагменти керамике винчанског периода
- Локалитет **пored „Старе кафане“**, кат. парц. бр. 12210 КО Зрењанин I, фрагменти керамичких предмета из сарматског периода.

За извођење радова на наведеним локалитетима потребно је прибављање посебних услова Завода, који подразумевају обавезу инвеститора да 15 дана пре почетка радова о томе обавести Завод за заштиту споменика културе и обезбеди сталан надзор или претходна археолошка ископавања стручне службе Завода за заштиту споменика културе, уколико приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке предмете.

Уколико се у току извођења грађевинских и других радова у обухвату Плана наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Зрењанин, и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени.

### 4.3 Општи услови и мере заштите животне средине

Квалитетна животна средина подразумева – чист ваздух, довољне количине квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, рекреацију и производњу, очувано пољопривредно земљиште, екосистеми и биолошка разноврсност, здравствено безбедна храна, уређење насеља и угодност боравка на радном месту и месту становања.

Квалитетно и здраво животно окружење постиже се планирањем развоја и изградње у складу са еколошким принципима, санирањем еколошких проблема и развојем локалних прописа, спроводећи едукативне, економске и техничко – технолошке мере.

#### 4.3.1 Заштита живота и здравља људи

Здравствено стање становништва је у директној вези са социјалним, физичким и биолошким условима живота.

Мере заштите становништва чине широк спектар активности у које спадају: контрола и спречавање загађења ваздуха, воде, земљишта, контрола здравља животиња, хране за животиње и исправности медицинског материјала (лекова) за лечење животиња, заштита од буке, вибрација и зрачења, а све у складу са важећим законима и прописима из ових области.

Неопходно је створити и одржавати повољне услове за живот и спречити настајање разних врсти болести које се могу јавити као последица негативног деловања загађене животне средине на човека и то кроз: загађен ваздух, воду неогдговарајућег и нехигијенског квалитета, загађено земљиште, неадекватну зоохигијену града, загађеност буком, вибрације и потресе, нејонизујуће и јонизујуће зрачење.

Планске мере заштите становништва чине широк спектар планских решења попут рационалног коришћења земљишта, озелењавања, планирања изградње пречистача

отпадних вода и фабрике воде, планирање обилазнице у циљу измештања транзитног саобраћаја из стамбених и других осетљивих зона и др.

#### 4.3.2 Заштита ваздуха

Поред загађивања од стране индустријских објеката, у Зрењанину на квалитет ваздуха утичу: саобраћај, продукти сагоревања термоелектране и топлане, као и у домаћинствима (индивидуална ложишта, котларнице и др.), мали и средњи производни процеси (пекаре, роштиљ, припрема брзе хране и сл.), грађевинска делатност, низак ниво хигијене на јавним површинама, изграђеност инфраструктуре, метеоролошки услови и друго.

Заштита квалитета ваздуха у наредном периоду вршиће се: изградом катастра загађивача, спречавањем емисија штетних гасова из индустрије вршећи третман отпадних гасова из производних процеса до квалитета који је дефинисан односом емисија/ниво загађујуће материје, гасификацијом и топлификацијом, интензивним озелењавањем, обезбеђивањем инертног материјала на депонији, растерећењем градских саобраћајница и преусмеравањем транзитног саобраћаја на обилазни пут око града, планирањем оптималне ширине саобраћајних површина која ће обезбедити добар проток ваздуха, контролисањем имплементације свих примењених мера и др.

У Зрењанину постоји 5 мерних места за мониторинг квалитета амбијенталног ваздуха које спроводи Завод за јавно здравље у циљу одређивања степена загађености ваздуха да би се могла дати оцена квалитета ваздуха у поређењу са нормама и утврдило кретање-тренд загађености ваздуха и самим тим утицај на здравље и мере за санацију.

Неопходно је континуирано праћење квалитета ваздуха на што већем броју мерних места, а у складу са Законом о заштити ваздуха (Сл. гласник РС бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.) и Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр. 11/10, 75/10 и 63/10).

#### 4.3.3 Заштита од буке

У односу на друге облике загађивања средине, бука је по свом утицају на квалитет живота врло специфична. Она је по свом дејству тренутна, делује само док траје емисија и не узрокује закаснеле ефекте на целокупну средину, попут загађивања ваздуха или воде. Мада не оставља трајне ефекте на околину, често или дуготрајно излагање буци може код човека да изазове пролазне или трајне физиолошке и психолошке поремећаје. Извори комуналне буке на отвореном простору су:

- саобраћај (друмски, железнички и авионски);
- грађевинске машине које се користе при извођењу јавних радова, индустрија, машине за кућну употребу (косачица, моторна тестера и слично), машине и возила за комунално одржавање;
- спортске активности, концерти, забавни паркови, аларми и сл.

Праћење нивоа буке на отвореном простору се врши системским мерењем нивоа буке на одређеним локацијама у насељу, као што су мерна места у близини прометних саобраћајница, објеката јавне намене, зоне центра, као и у близини производних комплекса. Мерења обезбеђује јединица локалне самоуправе у складу са Законом о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС бр.96/21) и Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке (Сл. гласник РС бр.72/10) којим су и прописани индикатори буке, граничне вредности, методе за оцењивање буке и штетних ефеката буке. У Зрењанину постоји 13 мерних места за

мерење нивоа комуналне буке дању и ноћу. Резултати мерења из 2021. Године показују да је ниво комуналне буке у граду углавном повишен током дневних и вечерњих интервала мерења у зонама које су прилично изложене утицају саобраћајне буке, зони 1 која обухвата подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравишта и зони 2 (школске зоне). Ноћна бука има такође више вредности од дозвољених у свим зонама мерења.

Ниво буке неопходно је свести на вредности дефинисане Законом, Правилником и Одлуком о буци као и спровођењем мера за умањење буке. Број мерних места за вршење мониторинга сукцесивно повећавати, реконструисати јавно и заштитно зеленило као значајне амортизере комуналне буке, реконструисати саобраћајнице и санирати ударне рупе, изместити теретни саобраћај из урбане зоне, санирати буку насталу радом индустријских постројења и ефикасно и континуирано спроводити инспекцијски надзор.

*Табела: Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору*

НАМЕНА ПРОСТОРА	ниво буке у dB (A)	
	за дан и вече	за ноћ
<b>1. Подручје за одмор и рекреацију, културно-историјски локалитети</b>	50	40
културно-историјска целина		
заштитно зеленило		
јавно зеленило (паркови, скверови)		
спорт и рекреација		
утилитарно зеленило		
болнички комплекс		
<b>2. Туристичка подручја и школске зоне</b>	50	45
туристичка подручја		
предшколске установе		
основно образовање		
средње образовање		
више и високо образовање		
<b>3. Стамбена подручја</b>	55	45
породично становање		
резиденцијално породично становање		
породично становање са спортом и рекреацијом		
мешовито становање		
вишепородично становање		
<b>4. Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја</b>	60	50
породично становање са пословањем		
<b>5. Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж државних и градских саобраћајница(ширина регулације)</b>	65	55
градски центар		
пословни комплекси		
саобраћајни комплекси		
улице I реда кроз које пролазе трасе државних путева		
улице II реда (улице које су саставни део трасе општинских путева)		
сабирно дистрибутивне улице		
приступне улице		
<b>6. Индустрија, складишна и сервисна подручја</b>	на граници ове зоне, бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи	

#### 4.3.4 Заштита, унапређење и управљање водама

Вода је један од најзначајнијих ресурса који обухвата површинске, подземне воде и воду за пиће и може се користити само на начин који не угрожава њена својства и не угрожава здравље људи.

Заштита површинских вода – у наредном периоду потребно је заштити Бегеј од даљег загађивања и спровести његову ревитализацију, реконструкцију обала и обалоутврда. Одрживо коришћење утврдити изградњом постројења за пречишћавање отпадних вода (подразумева се заједничко пречишћавање градских и индустријских отпадних вода), примарним пречишћавањем тј. предтретманима у самим индустријским постројењима (ремонтом или изградњом нових уређаја). Такође је неопходно заштити отворене канале од загађења, а посебно багљашки и александровачки канал, извршити санацију, реконструкцију, зацевљење и сл. Неопходно је допунити катастар концентрисаних загађивача површинских вода подацима који се односе на расуте загађиваче (бензинске пумпе и др.) и сл.

Начин и услови за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода спроводиће се у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима (Сл. гласник РС бр. 33/16).

Заштита површинских и подземних вода се састоји у контролисаној евакуацији тих вода, а све у складу са Законом о заштити животне средине и Законом о водама (Сл. гласник РС бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18).

Све отпадне воде морају бити пречишћене сагласно Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 50/12).

Заштита подземних вода – квалитет подземних вода је уско повезан са квалитетом површинских вода, као и саставом и степеном загађености земљишта. Применом мера заштите површинских вода и земљишта утиче се на квалитет подземних вода.

Подизање квалитета воде за пиће - хигијенски исправну воду за пиће у довољним количинама у будућности треба обезбедити пречишћавањем подземне воде изградњом система за њен третман, фазном реконструкцијом постојеће и развојем нове дистрибутивне мреже, припремом за водоснабдевање захватањем површинских вода, изградњом фабрике воде и сл. Све ове активности имају за циљ подизање квалитета пијаће воде и смањење експлоатације и потрошње подземних ресурса за водоснабдевање које треба заштитити у складу са Законом о водама и Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС бр. 92/08).

#### 4.3.5 Услови за заштиту и коришћење земљишта

Утицај урбанизације (развој индустрије, саобраћаја, велике количине комуналног отпада, смањење природно очуваних зелених површина и др.), може имати негативних ефеката на квалитет земљишта. Земљиште се може загадити загађеним отпадним водама (са производних комплекса, радних зона, отпадна вода из домаћинства и од одржавања хигијене насеља са површина за становање, таложење штетних материја на коловозној површини и саобраћајним манипулативним површинама и др.), загађеним атмосферским водама, чврстим и течним отпадом различитог порекла (комунални отпад, отпад из индустријске производње).

У циљу заштите земљишта од загађења неопходно је придржавати се прописаних степена заузетости грађевинских парцела, планиране објекте прикључити на комуналну инфраструктуру (водовод и канализацију), обезбедити потпуни контролисани прихват зауљених атмосферских и отпадних вода са свих манипулативних површина, интерних саобраћајница и паркинга, изградити саобраћајне и манипулативне површине од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате (није дозвољено коришћење растер елемената) и са ивичњацима којима се спречава одливање воде на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина и вршити озелењавање неизграђених површина. Вршити озелењавање, извршити уклањање и санацију дивљих депонија, испитивати подземне воде у околини депонијског простора, спровести набавку контејнера за одлагање амбалаже од пестицида, употребљавати еколошке препарате у комуналној хигијени за спровођење прскања комараца, сузбијања амброзије и сузбијања крпеља, спречавање индустријског загађења земљишта.

Планирањем развоја и изградње у складу са еколошким принципима, санирање еколошких проблема уз развој локалних прописа, спроводећи едукативне, економске и техничко – технолошке мере може резултирати здравом животном окружењу.

Земљиште је неопходно контролисати у складу са Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања (Сл. гласник РС бр. 23/94) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту (Сл. гласник РС бр. 30/18 и 64/19) и свим осталим важећим прописима из ове области.

#### 4.3.6 Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

##### Нејонизујуће зрачење

У нашем окружењу разликујемо природне и техничке изворе нејонизујућих зрачења. Технички извори су: електроенергетска постројења и електрични апарати, транспортна средства, уређаји у домаћинству, медицински уређаји, средства за телекомуникације – антенски системи телекомуникационих уређаја. Извори нејонизујућег зрачења су све више присутни у савременом животу па електромагнетна поља и таласи (који су присутни свуда око нас и чији се интензитет свакодневно повећава преко дозвољене границе) представљају сталну опасност по здравље човека. Министарство животне средине и просторног планирања је 2009. г. донело Закон о заштити од нејонизујућег зрачења (Сл. гласник РС бр. 36/09) и 6 подзаконских аката-правилника, који детаљније регулишу ову област.

##### Јонизујућа зрачења

Јонизујућа зрачења су знатно опаснија по здравље људи од нејонизујућих зрачења. Технички извори јонизујућих зрачења су: индустрија у чијој се технологији могу јавити јонизујућа зрачења, истраживачки и научни институти, употреба јонизујућег зрачења у медицини за дијагностику и лечење, складишта радиоактивног отпада, транспорт радиоактивног отпада и сл. Министарство животне средине и просторног планирања је 2009.г. донело Закон о заштити од јонизујућег зрачења и о нуклеарној сигурности (Сл. гласник РС бр. 36/09 и 93/12). Овим законом прописане су мере заштите живота и здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства јонизујућих зрачења и мере нуклеарне сигурности при свим поступцима у вези са нуклеарним активностима и уређују се услови за обављање делатности са изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним материјалима, као и управљање радиоактивним отпадом.

#### 4.3.7 Заштита од отпадних и опасних материја

У наредном периоду неопходно је обезбедити и осигурати услове за безбедно управљање отпадом на начин који не угрожава здравље људи и животну средину, потенцирати развој чистих технологија, рационално користити природна богатства, применити рециклажу отпада, издвајање секундарних сировина и коришћење отпада као енергената, развијати методе одлагања отпада, перманентно уклањати дивље депоније, вршити санацију одлагалишта отпада и мониторинг, а све у складу са Законом о управљању отпадом (Сл. гласник РС бр. 36/09, 88/10, 15/16 и 95/18-др. закони) и другим законима и прописима из ове области.

Одлагање отпада се врши на депонији лоцираној југозападно од града.

#### 4.4 Мере за унапређење енергетске ефикасности

Побољшање енергетске ефикасности јесте смањење потрошње енергије за исти обим и квалитет обављених производних активности и пружених услуга или повећање обима и квалитета обављених производних активности и пружених услуга уз исту потрошњу енергије, које се остварује применом мера ефикасног коришћења енергије (технолошких промена, понашања обвезника система енергетског менаџмента и/или економских промена).

Енергетску ефикасност потребно је посматрати кроз анализу објеката, али и анализу целокупног урбаног простора.

Највећи део објеката је изграђен и не може се мењати њихова позиција у односу на стране света или у односу на јавне просторе.

Међутим, потребно је сваки урбани простор односно објекат посматрати на ниову одрживости који може да се постигне у складу са важећим параметрима и на тај начин допринесе целокупној одрживости средине. Сваки објекат или простор посматрати као произвођач енергије и на тај начин утицати на смањење потребне додатне енергије.

Сви објекти и простори који се граде морају бити грађени као саставни део укупне еколошке и одрживе средине, а све у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда (Сл. гласник РС бр. 69/12, 44/18 – др. закон и 111/22), односно вежећим Правилницима из ове области.

Јединица локалне самоуправе, као обавезник система енергетског менаџмента, доноси програм енергетске ефикасности, у складу са Стратегијом и Акционим планом Републике Србије. Мере прописане Програмом који садржи планирани циљ уштеда енергије, преглед и процену годишњих енергетских потреба, укључујући процену енергетских својстава објеката. Предлог мера и активности које ће обезбедити ефикасно коришћење енергије, и који садржи план енергетске санације и одржавања јавних објеката које користе органи јединице локалне самоуправе, јавне службе и јавна предузећа чији је оснивач јединица локалне самоуправе, планове унапређења система комуналних услуга (систем даљинског грејања, систем даљинског хлађења, водовод, јавна расвета, управљање отпадом, јавни транспорт и друге мере) које се планирају у смислу ефикасног коришћења енергије је саставни део овог Плана.

Нова и ревитализована постројења за производњу електричне и топлотне енергије, као и постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије, односно системи за пренос електричне енергије, односно системи за дистрибуцију електричне и топлотне енергије, као и системи за транспорт и дистрибуцију природног гаса морају да испуњавају минималне захтеве у погледу њихове енергетске ефикасности, а у зависности од врсте и снаге тих постројења, односно величине система (минимални степен корисности постројења за производњу, минимални степен корисности система за



пренос и дистрибуцију и друго), у складу са овим законом и законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине.

Сви органи и институције јавног сектора, укључујући јавна предузећа, дужни су да предузимају мере за побољшање енергетске ефикасности у објектима које они користе односно, у оквиру обављања својих делатности, спроводећи пре свега економски оправдане мере које стварају највеће енергетске уштеде у најкраћем временском периоду. Мере побољшања енергетске ефикасности за органе, организације и службе поред активности усмерених на повећање ефикасног коришћења енергије, обухватају и упознавање запослених са мерама ефикасног коришћења енергије и начинима њихове примене и успостављање и примену критеријума ефикасног коришћења енергије при набавци роба и услуга.

Мером ефикасног коришћења енергије, сматра се и производња електричне односно топлотне енергије коришћењем обновљивих извора енергије, под условом да се произведена електрична, односно топлотна енергија користи за сопствене потребе објекта, као и :

- Код постојећих објеката уколико није другим прописима другачије дефинисано, дозвољено је накнадно извођење енергетске санације фасаде или крова, што подразумева све интервенције које се изводе у циљу побољшања технолошко-енергетских карактеристика зграде: накнадно постављање, замена или допуна постојеће топлотне изолације, постављање соларних колектора и сл;
- У циљу рационалне потрошње и уштеде енергије у току експлоатације, неопходно је при пројектовању и извођењу изградити топлотну заштиту објеката, у складу са важећим прописима, а термомашинарска инсталација и опрема би требала да буде високо аутоматизована, са уграђеном регулационом, мерном опремом и системима за искоришћење отпадне топлотне-расхладне енергије.

При планирању и реализацији нових објеката и комплекса потребно је максимално користити нова техничка и технолошка решења у циљу енергетски ефикасније градње. Такође, треба се у највећој могућој мери оријентисати на чисте изворе енергије јер се њихови ресурси обнављају у кратком временском периоду и то без нарушавања природне равнотеже. Потребно је водити рачуна и о економичној потрошњи свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви. Увођење система за грејање, хлађење и вентилацију могуће је тек пошто се исцрпи све расположиве пасивне архитектонско-грађевинске мере за постизање топлотног и ваздушног комфора.

#### **4.5 Општи услови и мере заштите од елементарних и других већих природних непогода**

Зрењанин је просторно формиран тако да омогући несметано функционисање како у мирнодопским, тако и у ванредним ратним условима.

Доминантан је породични тип становања ниске густине, ниског степена искоришћености и коефицијента изграђености које је мање повредиво од сконцентрисаног типа становања.

Сва планирана техничка решења у хидротехници обезбеђују умањење могућих негативних последица у ванредним ситуацијама. Планирана канализација, резервна изворишта, дупли систем саобраћаја, формирање посебних урбанистичких целина уз дисперзни распоред објеката јавних функција (школе, здравствене установе, објекти трговине и угоститељства), омогућиће живот и рад у овим градским подручјима и у случају катастрофа.

Превентивне мере у посебним ситуацијама, које утичу на смањење повредивости објеката, комплекса и простора на територији обухваћеној планом, заснивају се на дисперзији, децентрализацији и зонирању функција.

#### 4.5.1 Заштита од елементарних непогода

Зрењанин спада у угрожена подручја у погледу изложености елементарним непогодама. Под елементарним непогодама које настају деловањем природних сила, подразумевају се: земљотреси, олујни ветрови, поплаве, пожари, град, суша, снежни наноси, епидемије, биљне заразне болести, сточне заразне болести, и др., које својим деловањем могу да угрозе животе становништва и нанесу материјалну штету већег обима.

Под техничко технолошким несрећама подразумевају се: саобраћајне несреће већег обима, експлозије већег обима, ерупције нафте и гаса, неконтролисано ослобађање, изливање и растурање штетних, гасовитих, течних и чврстих хемијских и радиоактивних материја и др., који својим деловањем могу да угрозе животе становништва и нанесу материјалну штету.

Мере заштите од елементарних непогода и техничко технолошких несрећа подразумевају да објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама (Сл. гласник РС бр. 87/18) и другим прописима и стандардима.

#### 4.5.2 Мере заштите од потреса

Према сеизмолошко-геолошким карактеристикама простор обухваћен планом припада зони VII-VIII<sup>0</sup> MCS, односно према скали EMS-98, налази се у зони сеизмичког хазарда VII-VIII степена.

Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и кроз трасирање коридора комуналне инфраструктуре дуж насељских улица и зелених површина на одговарајућем растојању од објеката. Ради заштите од земљотреса, планирани објекти мора да буду реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима, Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90) и другим законима и прописима.

#### 4.5.3 Мере заштите у од штетног дејства ветра, снежних наноса, леда и града

Доминирајући ветар на подручју Зрењанина је југоисточни, познат под називом кошава (брзине 4.5m/sec). Друга врста ветра по честини је северозападни, а најређе дува источни ветар. Просечна брзина ветра износи 2.98 m/sec. Ветрови значајно утичу на временске прилике: кошава доноси суво и хладно време; западни и северозападни ветрови доносе падавине и непогоде са грмљавином и градом у току лета; јужни ветар доноси топле масе ређе са падавинама; северни и североисточни доносе хладне масе зими са снегом. Дејство јаких ветрова и олуја може бити посредним и непосредним путем. Непосредним путем дејство ветра може да изазове рушење објеката, кидање инсталација и сл., што може довести до пожара који се брзо шири, а то изазива знатно веће штете од посредних. Чупање дрвећа и ломљење грана може довести до прекида у саобраћају.

У зимским месецима просечан број снежних дана је 26.

Зими, услед јаког ветра могу се створити сметови од нагомиланог снега, што доводи до угрожавања саобраћаја, а тиме и снабдевања и санитетског збрињавања. Ово је нарочито

опасно на мостовима и теренима са падовима већим од 7%. Саобраћај у граду може бити угрожен и услед леда. Лед може довести до прекида појединих инсталација, може изазвати велике штете у пољопривреди, до уништавања усева, воћа и винограда, до знатних оштећења стамбених зграда, што све може довести до великих материјалних штета.

Важне превентивно- грађевинско – урбанистичке мере у циљу заштите од штетног дејства ветра, снежних наноса, леда и града су:

- објекти морају имати добру оријентацију, статички прорачуни на максимално негативно дејство ветра и градити од материјала отпорних на утицаје снега, кише и ветра;
- дендролошке мере: подизање заштитног зеленог појаса око града и мреже заштитног зеленила који умањује штетно дејство ветра са одређеним аеродинамичким карактеристикама (висина, ширина, пропустљивост);
- поштовати топографске мере код планирања положаја улица и објеката у односу на ветар;
- примена интегралног система противградне одбране за подручје Војводине;
- зимска служба у граду решава питање снежних наноса и леда.

#### 4.5.4 Угроженост и мере заштите од поплава и подземних вода

Мере заштите од површинских вода насталих од атмосферских падавина спроводе се преко изграђеног система кишне канализације, са заменом дотрајалих старих деоница и реконструкцијом исте. Димензионисање пресека кишне канализације врши се на основу појаве једногодишње и двогодишње кише. У појединим деловима града површинске воде настале од атмосферских падавина одводе се преко отворених мелиорационих канала. У циљу ефикасног одвођења ових вода, треба извршити реконструкцију постојећих отворених мелиорационих канала и изградњу нове уличне отворене каналске мреже тамо где је предвиђена. Ради заштите од поплава неопходно је редовно одржавање и чишћење

Мере заштите од поплава у случају изливања реке Бегеј су: изградња и одржавање заштитних објеката на водотоку, планирање вештачких ретензија, организовање и извођење антиерозивних радова на сливовима (пошумљавање и др.).

Предметно подручје је угрожено и од високог нивоа подземних вода. Ради заштите од подизања подземних и процедних вода све техничке уређаје предвидети на безбедној коти.

Обавезна су инжењерско-геолошка истраживања при изради техничке документације, у циљу планирања адекватних мера заштите.

#### 4.5.5 Угроженост и мере заштите од пожара

На смањење угрожености од пожара утиче концепт урбанистичког решења, а за заштиту од пожара обавезно треба примењивати низ превентивних грађевинско-техничких заштитних мера у складу са прописима о планирању, пројектовању и изградњи објеката, законима, техничким прописима и стандардима који дефинишу област заштите од пожара.

У циљу смањења угрожености од пожара, дефинисан је концепт урбанистичког решења којим је град подељен на урбанистичке целине које су међусобно одвојене неизграђеним површинама, односно противпожарним препрекама (реком Бегеј, јачим саобраћајницама и делимично трасом пруге Зрењанин -Киkinда).

Део јединственог система заштите од ширења пожара представљају ватропреградне површине, као интегрални део урбане структуре града, а то су планиране зелене површине заштитног зеленила дуж саобраћајница и водотока, као и у већим групацијама у оквиру паркова, скверова, отворених рекреативних и комуналних површина.

Поред услова прописаних законима и правилицима који се односе на изградњу и уређење простора, морају се обезбедити мере заштите од пожара и то:

- изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара;
- удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене;
- приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објеката;
- безбедоносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије;
- сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање;
- могућности евакуације и спасавања људи.

Приликом пројектовања и изградње објеката морају се обезбедити основни захтеви заштите од пожара тако да се у случају пожара:

- очува носивост конструкције током одређеног времена;
- спречи ширење ватре и дима унутар објекта;
- спречи ширење ватре на суседне објекте;
- омогући сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.

Сматра се да су основни захтеви заштите од пожара испуњени уколико су спроведени захтеви заштите од пожара:

- утврђени посебним прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара и експлозија;
- утврђени проценом ризика од пожара, којом су исказане мере заштите од пожара за конструкцију, материјале, инсталације и опремање заштитним системима и уређајима.

#### 4.5.6 Заштита од техничко технолошких несрећа

На територији обухвата Плана присутна је опасност од могуће хаварије већих размера у хемијској индустрији, производњи и промету нафте, нафтних деривата и гаса као што су експлозија, ерупција нафте и гаса, неконтролисано ослобађање, изливање и растурање штетних гасовитих, течних или чврстих хемијских и радиоактивних материјала.

Мере заштите односе се на поштовање важећих закона из области заштите животне средине и других прописа, правилном избору технологије, постројења и опреме, посебан опрез у руковању са опасним материјама.

Инвеститори су у обавези да ураде План заштите који обухвата: Снаге и средства плана, шему одговора на удес, програм обуке и тренинга, програм контроле и остала упутства и обавештавања.

Севесо постројења – надлежно Министарство идентификовало је постројења која подлежу обавезама Севесо II директиве у којима се обављају активности где може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних, и објавило је прелиминарни списак, међу којима се налазе и постројења у Зрењанину. Ова постројења морају израдити Политику превенције удеса или Извештај о безбедности и План заштите од удеса.

У обухвату Плана се налазе два севесо постројења, односно комплекса са обавезом израде политике превенције удеса (комплекси „Нижег реда“):

- Термоелектрана – Топлана „Зрењанин“, Панчевачка бб, оператера ЈП „ЕПС“ Београд;
- Фабрика за производњу детерџента, сапуна и средстава за чишћење, Панчевачка 84, оператера „Биохемија“ д.о.о.Београд.

Повредива зона са аспекта хемијског удеса је 1000m од локације наведених комплекса. Изградњу нових савесо постројења/комплекса вршити у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. гласник РС бр. 41/10) и осталим законима и правилницима из ове области.

#### 4.5.7 Заштита од ратних дејстава

У циљу заштите објеката и људи од ратних разарања примењују се посебни прописи који уређују ову област, -Закон о ванредним ситуацијама (Сл. гласник РС бр. 111/09, 92/11 и 93/12), Закон о смећењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама (Сл. гласник РС бр. 87/18), односно важећим правилницима из ове области, Закон о одбрани (Сл. гласник РС бр. 116/07, 88/09, 88/09 -др. закон, 104/09 -др. Закон, 10/15 и 36/18).

Мере заштите од ратних дејстава спроводити у складу са следећим прописима:

- Закон о одбрани (Сл. гласник РС бр. 116/07, 88/09, 104/09, 10/15 и 36/18);
- Одлука о одређивању великих техничких система од значаја за одбрану (Сл. гласник РС бр. 41/14, 35/15, 86/16, 53/17, 26/19 и 94/19);
- Одлука о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану (Сл. гласник РС бр. 85/15).

Приликом израде планова хијерархијски нижег реда исти се достављају на усаглашавање потребама одбране земље.

На основу Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану земље (Сл. гласник РС 85/15), носилац израде Плана, односно обрађивач планске документације, је у обавези да после поступања по наведеним условима, достави исти Министарству одбране, сектору за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру.

#### **4.6 Општи услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом, у складу са стандардима приступачности**

Сваки јавни простор и објекти јавне намене планирају се да одговарају стандардима приступачности, односно као „дизајн за све“ (универзални дизајн). Подразумевају интервенцију на површинама јавне намене, објектима за јавно коришћење или објектима намењених становању, укључујући и пратеће уређаје и опрему, с основним циљем да се створе једнаке могућности приступа, учешћа и употребе за све потенцијалне кориснике, без потребе за додатним прилагођавањем или специјализованим дизајном.

Приступачност јесте резултат примене техничких стандарда у планирању, пројектовању, грађењу, реконструкцији, доградњи и адаптацији објеката и јавних површина, помоћу којих се свим људима, без обзира на њихове физичке, сензорне и интелектуалне карактеристике или године старости осигурава несметан приступ, кретање, коришћење услуга, боравак и рад у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности односно важећим правилницима из ове области.

## 5 ПОДЕЛА НА ЦЕЛИНЕ ЗА ДАЉУ ПЛАНСКУ РАЗРАДУ КРОЗ ИЗРАДУ ПЛАНОВА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

### Грађевинско подручје

Даља планска разрада Генералног урбанистичког плана реализоваће се кроз планове генералне регулације.

Оријентационе границе целина за даљу планску разраду приказане су у графичком прилогу планског дела, бр. 5. „Оријентациона граница подручја за даљу планску разраду - границе обухвата планова генералне регулације и приоритетних стратешких програма и пројеката“.

## 6 ПРИОРИТЕТНИ СТРАТЕШКИ ПРОГРАМИ И ПРОЈЕКТИ СА ИНСТИТУЦИОНАЛНИМ ФИНАНСИЈСКИМ И ВРЕМЕНСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ЊИХОВО СПРОВОЂЕЊЕ

Кључни приоритетни стратешки програми и пројекти за планирани одрживи развој са циљем да се Зрењанин оствари као место пожељно за живот грађана планира се:

- У оквиру **хидротехничке инфраструктуре**: пуштање у рад постројења за прераду пијаће воде – „Фабрика воде“ и дистрибуција квалитетне воде за пиће, изградња пречистача отпадних вода, завршетак зацељвања целог Багљашког канала.
- У оквиру **саобраћајне инфраструктуре**: завршетак изградње обилазнице, изградња моста у продужетку Улице Корнела Радуловића ка Улици Мајора Гавриловића, изградња недостајућих градских гаража, саобраћајно повезивање северног и јужног дела града јавним градским превозом.
- У оквиру **комуналне инфраструктуре**: дислоцирање кафилерије из грађевинског подручја, уређење депоније и наставак реализације пројекта Централног (Новог) гробља.
- У оквиру **зелених површина** тежити ка што већем нивоу озелењавања како би биле остварене био-еколошке, рекреативне и естетске функције зеленила и створила повољнија микроклима за живот и рад људи планском садњом, избором квалитетног и високо декоративног садног материјала и планирати све категорије зеленила, а посебан акценат ставити на зелене површине јавне намене.
- У оквиру **јавних служби**: изградња недостајућих предшколских и школских установа као и изградња објеката примарне здравствене заштите – здравствене станице.

Финансирање реализације приоритетних стратешких програма и пројеката обезбедиће се из буџета Града Зрењанина, АП Војводине, Републике Србије и из донаторских и других извора.

## 7 КЉУЧНИ ПОКАЗАТЕЉИ УРБАНОГ РАЗВОЈА

### 7.1 Приступ избору показатеља урбаног развоја, модел показатеља за праћење спровођења плана и опис показатеља

Смернице урбаног развоја на територији обухвата Плана преузете су из стратешких докумената вишег реда. Поштујући принципе одрживости, конкурентности и идентитета, показатељи урбаног развоја града у складу са основним развојним правцима Зрењанина су:

#### ***Економски развијен и просперитетан град***

- конкурентна и одржива привреда.

У наредном периоду ће се настојати да се додатно унапреди инвестициони амбијент, подигне ниво конкурентности локалне привреде, ојачају локална предузећа и унапреде услови за живот и рад.

#### ***Град савремене инфраструктуре***

- обезбеђење одрживе мобилности грађана;
- унапређење квалитета основних комуналних услуга;
- развијање одрживог система управљања отпадом.

Развој савремене урбане инфраструктуре је од суштинског значаја за функционисање Зрењанина у перспективи. Комунална инфраструктура и саобраћај су кључне компоненте за развој Зрењанина. Обезбеђење свакодневне мобилности грађана реализоваће се кроз развој постојеће путне мреже, јавног превоза и др. Унапређење квалитета основних комуналних услуга реализоваће се кроз изградњу ППОВ, изградњу система за водоснабдевање пијаћом водом, реконструкцију постојеће депоније и организовање регионалног центра за управљање отпадом и заштитом и унапређењем постојећих инфраструктурних система.

#### ***Развој јавних садржаја***

Унапређење квалитета основних комуналних услуга реализоваће се кроз планирање и изградњу, односно проширење капацитета недостајаћих објеката социјалне заштите, образовања и здравствене заштите.

#### ***Унапређење услова становања грађана***

Применом правила грађења и енергетски ефикасне градње, уређењем и заштитом јавних простора се постижу оптимални услови становања грађана.

#### ***Еколошки безбедан и енергетски сигуран град***

У области развоја Зрењанина су идентификовани циљеви који ће бити остварени реализацијом одговарајућих мера:

- стварање подстицајног окружења за развој циркуларне економије;
- енергетски сигуран град.

Планирани садржаји енергетског система града се задржавају и пружа се могућност за изградњу нових и модернизацију постојећих постројења и мреже кроз повећање учешћа ОИЕ.

Новим планским решењима обезбеђују се просторни услови за организацију, коришћење и унапређење простора заснованом на интегралном приступу организације подручја са акцентом на равномерни територијални развој Зрењанина, рационално коришћење земљишта по урбанистичким стандардима, примену прописа и праксе са уважавањем принципа очување животне средине.

Праћење остваривања планских циљева остварује се помоћу кључних показатеља оцене, контроле и преиспитивања планских решења у току реализације.

## 8 ОСТАЛИ ЕЛЕМЕНТИ ЗНАЧАЈНИ ЗА ДАЉЕ СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА

Прописује се израда Плана генералне регулације за новоформирану целину IX – „Арадачки атар“.

Постојећи планови генералне регулације спроводиће се до израде нових планова генералне регулације :

- ПГР Берберско-Болница (Сл. лист града Зрењанина бр. 23/20 – пречишћен текст и 11/22);
- ПГР Багљаш у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина бр. 22/20 -пречишћен текст, 7/22 и 7/23);
- ПГР Југоисток у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина бр. 5/21- пречишћен текст и 21/22);
- ПГР Граднулица у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина бр. 5/21 – пречишћен текст, 3/24);
- ПГР Мала Америка (Сл. лист града Зрењанина бр. 15/15, 29/18, 16/21 и 28/23);
- ПГР Доља у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина бр. 21/20 – пречишћен текст, 21/22 и 28/23);
- ПГР Мужља (Сл. лист града Зрењанина бр. 5/16);
- ПГР Центар у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина бр. 5/21– пречишћен текст и 21/22).

Плановима генералне регулације утврђиваће се обавеза даље планске разраде.

Планови детаљне регулације који су на снази ће се и даље примењивати у деловима који нису у супротности са овим Планом.

Планска решења у планским документима хијерархијски нижег реда која нису у складу са овим Планом биће предмет преиспитивања и усаглашавања.

## 9 ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Генерални урбанистички план града Зрењанин израђен је у пет примерака у аналогном и пет примерака у дигиталном облику, који се оверавају и потписују од стране председника Скупштине града Зрењанина, од којих се:

- један примерак у аналогном и дигиталном облику доставља архиви Скупштине града Зрењанина;
- два примерка у аналогном и дигиталном облику Градској управи града Зрењанина – одељењу за урбанизам;
- два примерка у аналогном и дигиталном облику архивирају код израђивача Плана;
- дигитални примерак Плана уноси се у Централни регистар планских докумената надлежног Министарства.

Право на увид у План имају сва правна и физичка лица у складу са Законом.

План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику града Зрењанина“.

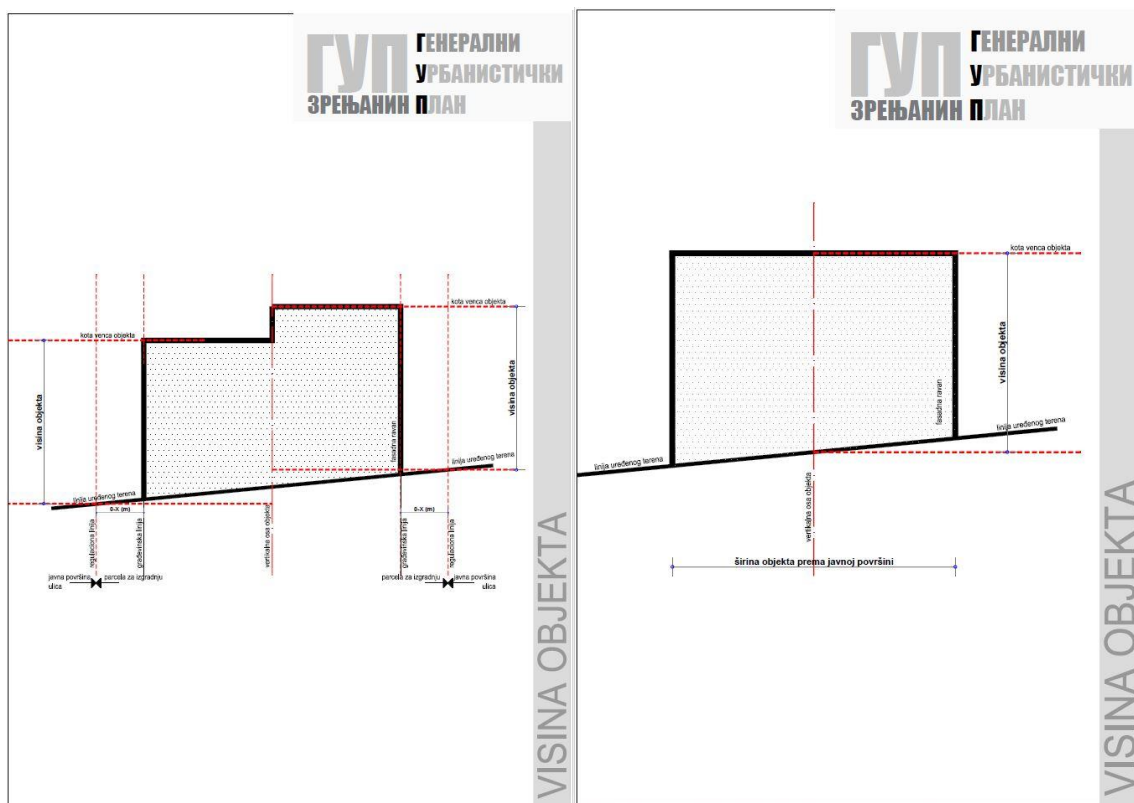


## 10 РЕГИСТАР ПОЈМОВА И СКРАЋЕНИЦА

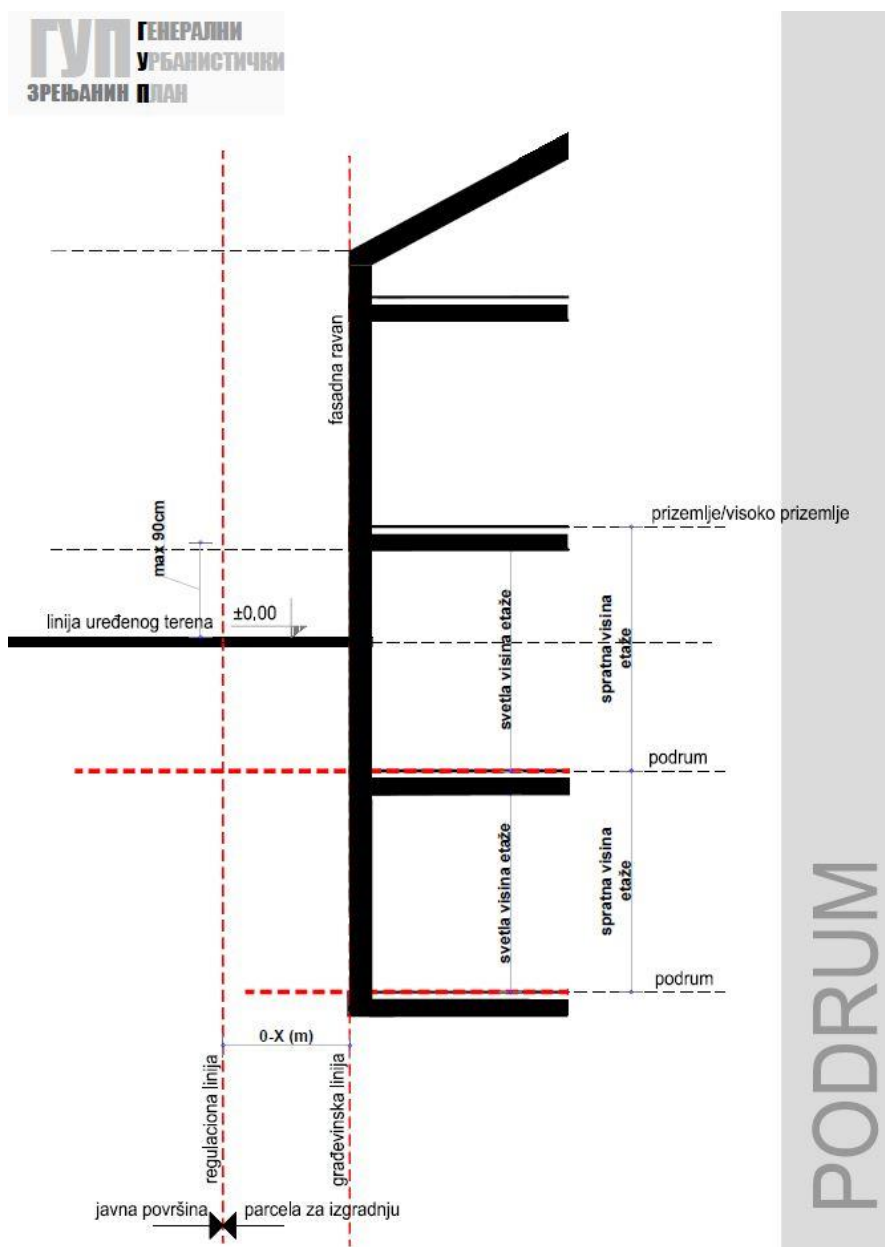
**Појмови који се користе и чије формулације се дефинишу овим Планом, служе као основ за дефинисање и примену појмова и у плановима хијерархијски нижег реда.**

- **Породично становање** је становање у стамбеним објектима/ зградама које имају до три стамбене јединице у укупно два главна објекта на парцели/комплексу, који могу бити комбинованих намена, у зависности од урбанистичке целине где се налазе или су планирани за изградњу.
- **Вишепородично становање** је становање у стамбеним зградама које имају више од три стамбене јединице у више главних објекта на парцели/комплексу, који могу бити комбинованих намена, у зависности од урбанистичке целине где се налазе или су планирани за изградњу и ближе су одређени правилницима који регулишу област изградње ових објеката.
- **Објекат** јесте грађевина спојена са тлом, изведена од сврсисходно повезаних грађевинских производа, односно грађевинских радова, која представља физичку, функционалну, техничко-технолошку или биотехничку целину (зграде и инжењерски објекти и сл.), који може бити подземни или надземни.
- **Индекс заузетости парцеле** јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима.  
Хоризонтална пројекција изграђеног или планираног објекта се посматра у габариту парцеле, односно сви испусти чија хоризонтална пројекција прелази ван граница парцеле, не улази у индекс заузетости.
- **Етажа** је део објекта, односно простор између два узастопна готова пода, међусpratне конструкције, или између готовог пода и крова.  
Код објеката у којима је заступљено породично становање, минимална светла висина етаже за становање је 2,40m.
- **Светла висина етаже или чиста висина** је растојање између коте готовог пода етаже и плафона етаже.
- **Конструктивна висина етаже** је растојање између кота међусpratних конструкција две узастопне етаже.
- **Сpratна висина** је растојање између кота готовог пода две узастопне етаже.

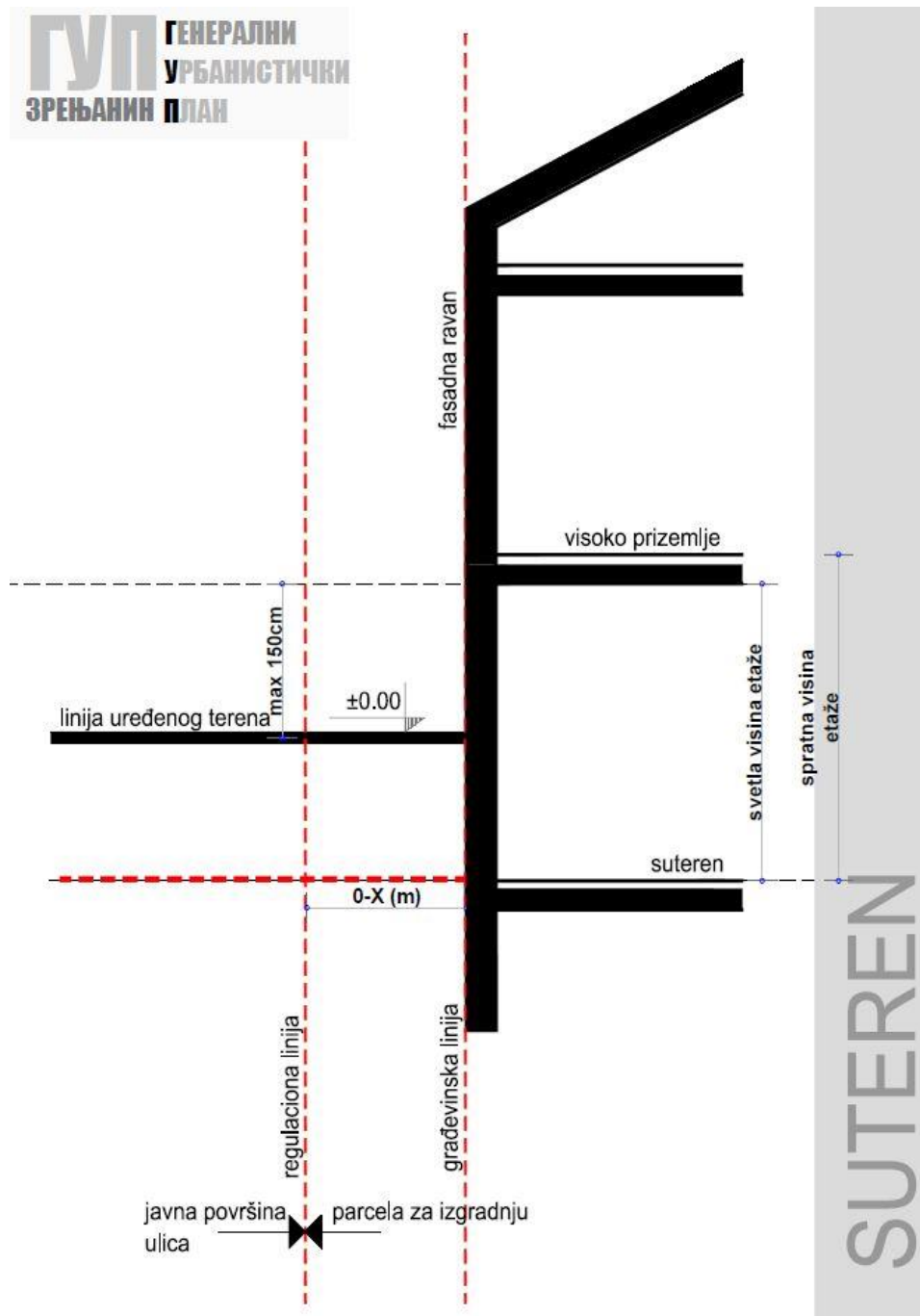
- **Висина објекта** је растојање од нулте коте објекта до коте венца (највише тачке фасадног платна) и одређује се у односу на фасадну објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини.  
Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.



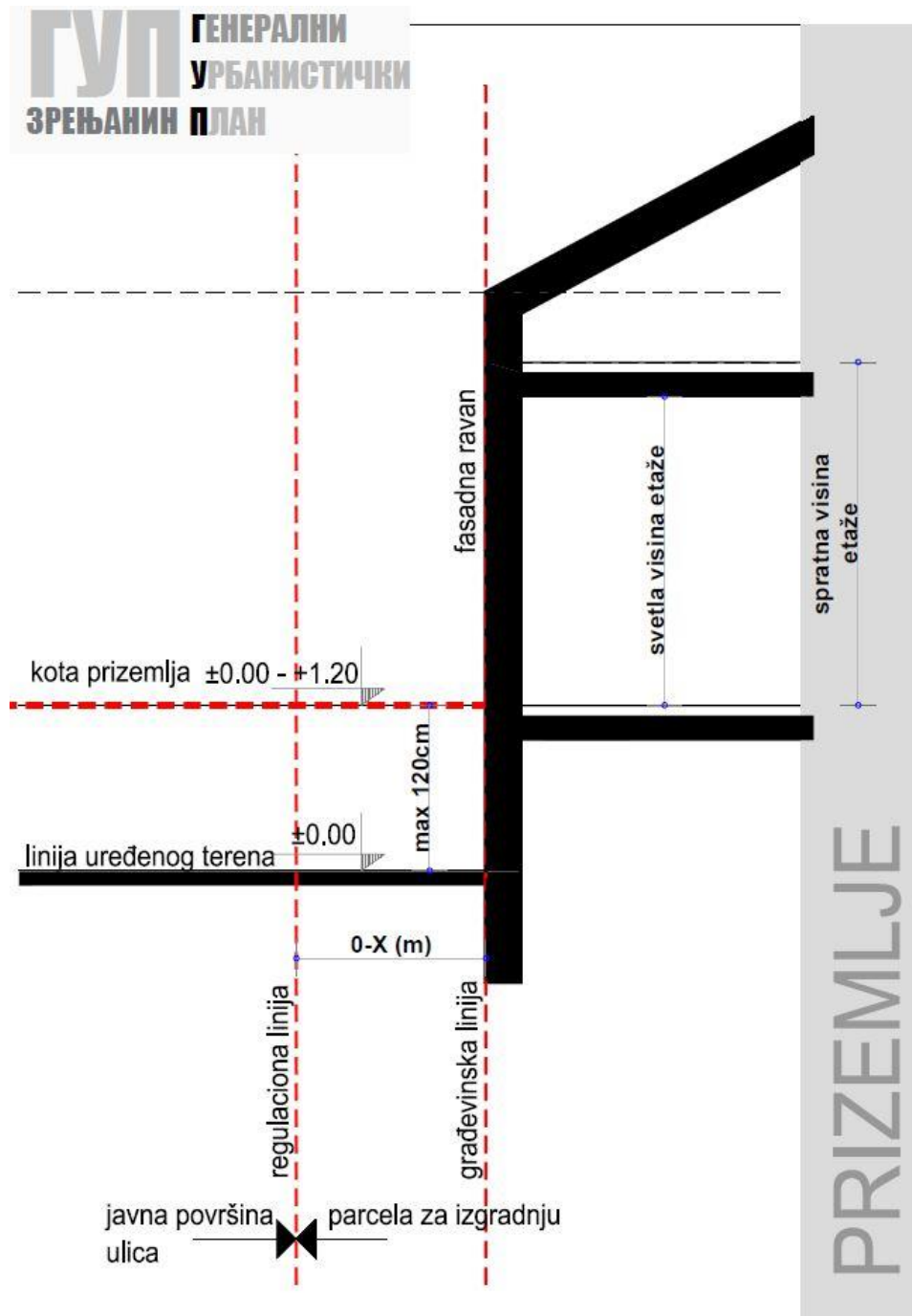
- Подрумска етажа (По)** представља етажу која је укопана у тло, а која може да се налази изнад околног терена максимално 0,9 m.  
 Подрумска етажа има прописану висину за одређену намену (min. 2,2 m). Дозвољено је укопавање више етажа уколико то режим подземних вода дозвољава. Подрумске етаже се користе као гаража и/или су у функцији помоћних просторија (нпр. магацини) у објекту.



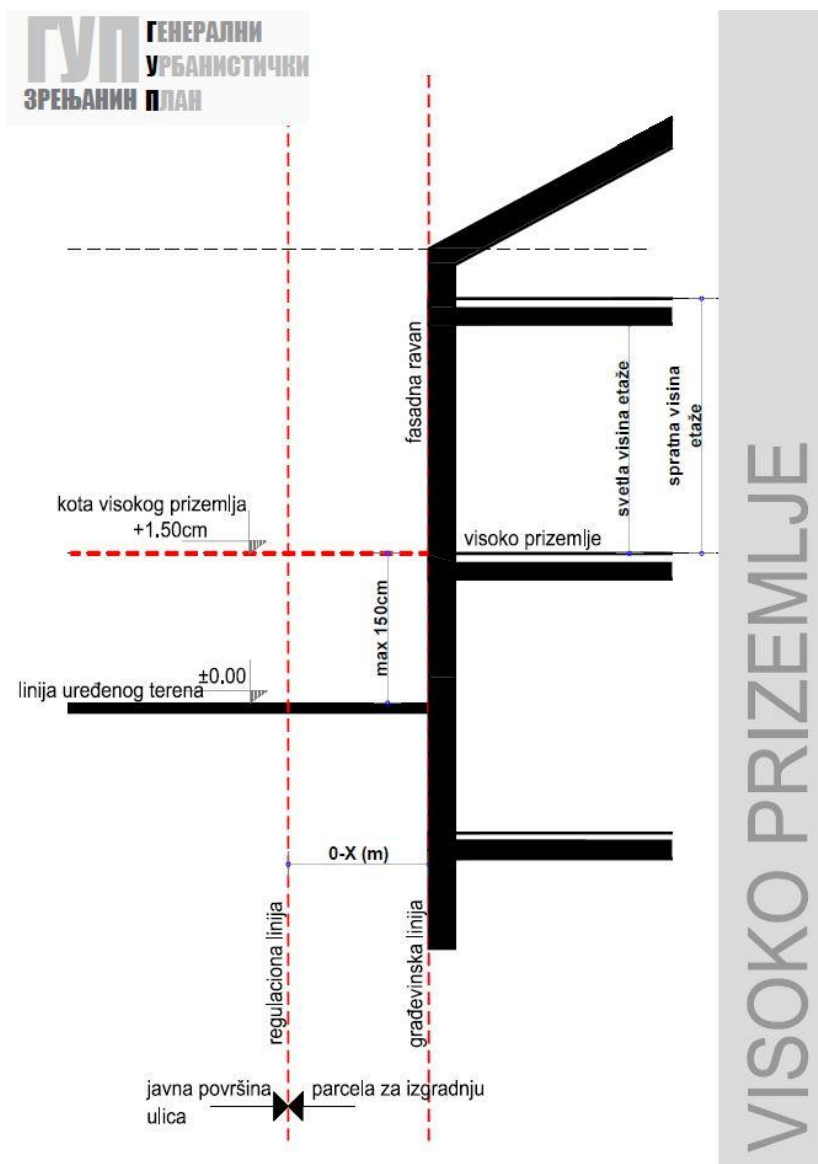
- **Сутеренска етажа (Су)** је подземна етажа која је делимично укопана, а која може да се налази изнад околног терена максимално  $\frac{1}{2}$  спратне висине (односно максимално до 1,5m).



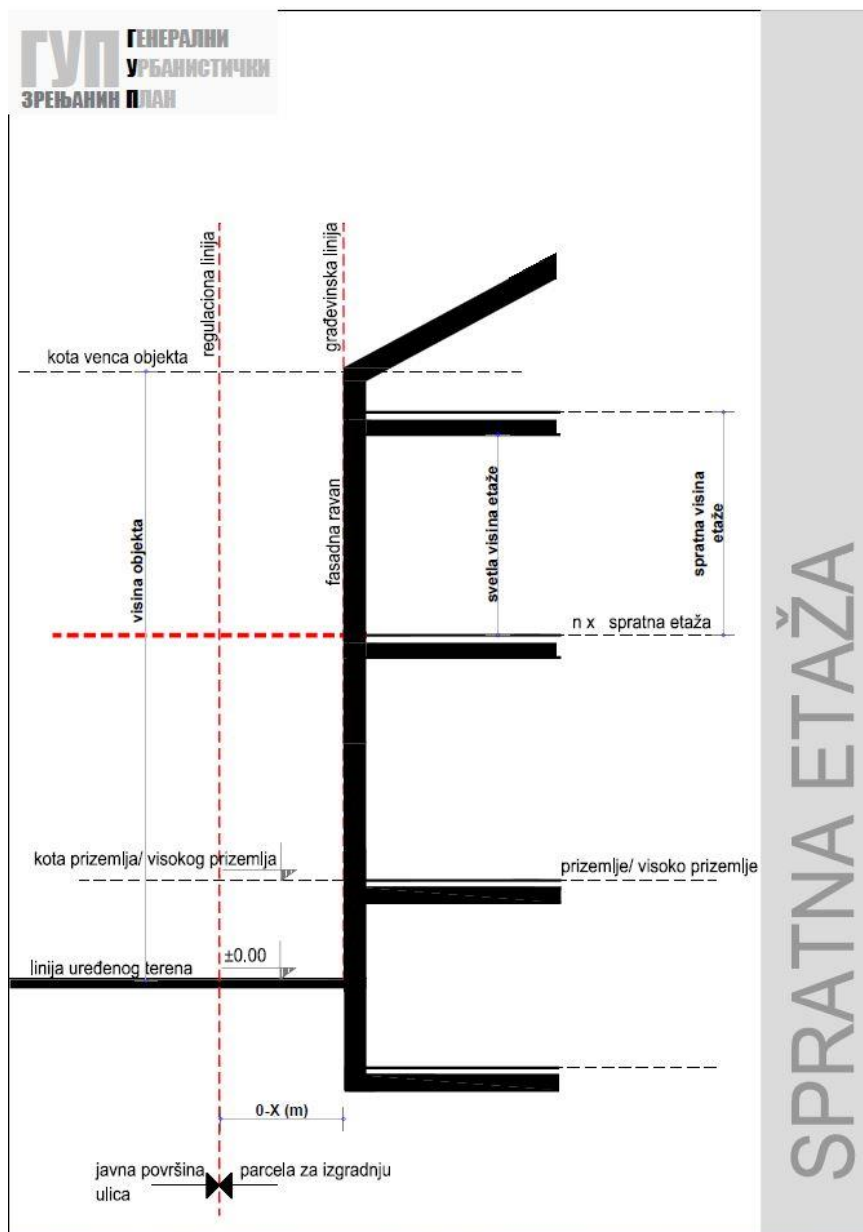
- **Приземна етажа (П)** је надземна етажа, која је целом површином изнад земље и налази се на коти до 1,2m од коте терена, прописане висине за одређену намену, min. висине 2,6 m за становање.



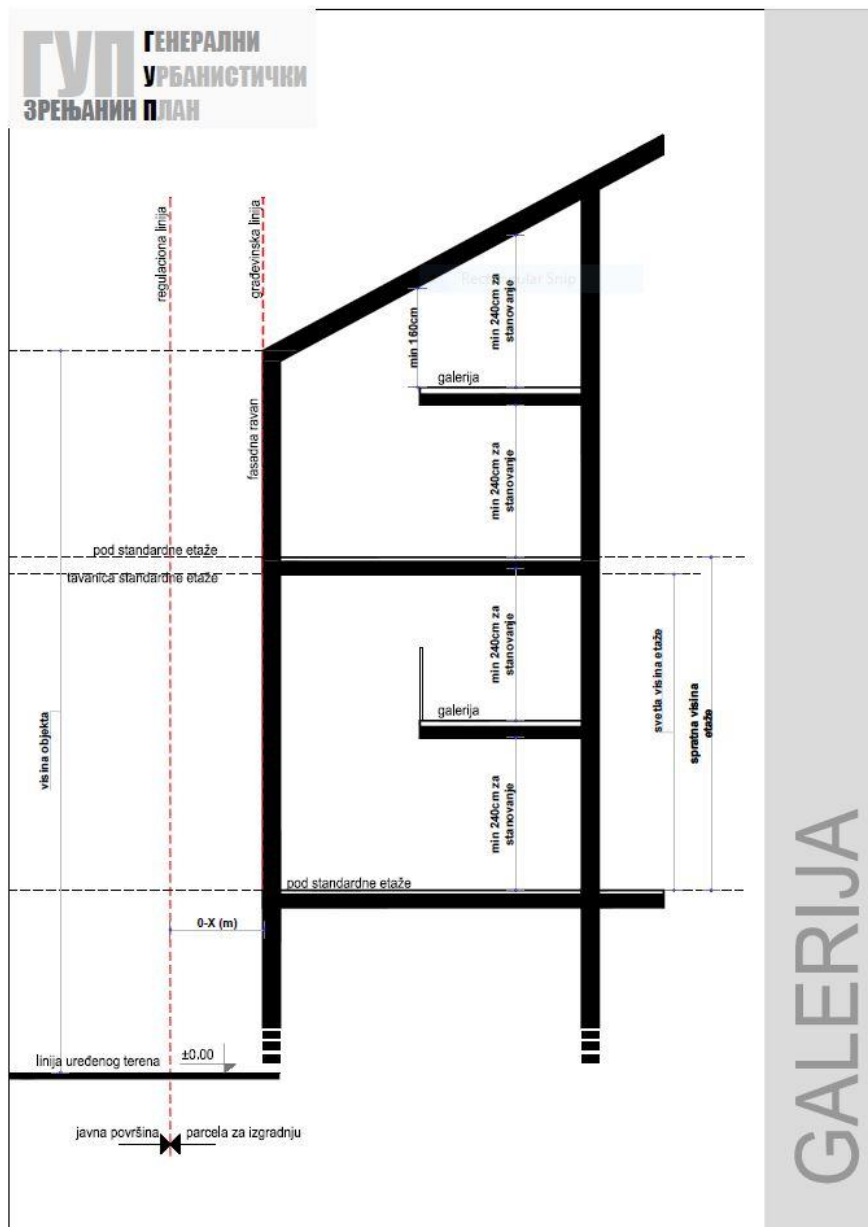
- **Високо приземље (ВП)** је надземна етажа, која се налази изнад сутерена или подрума или изнад нивоа терена и налази се на коти max. 1,5 m изнад коте терена, прописане висине за одређену намену, мин. висине 2,6 m за становање.



- **Спратна етажа-спрат (1,2,...)** је етажа изнад приземне етаже тј. високог приземља, прописане минималне светле висине за одређену намену.

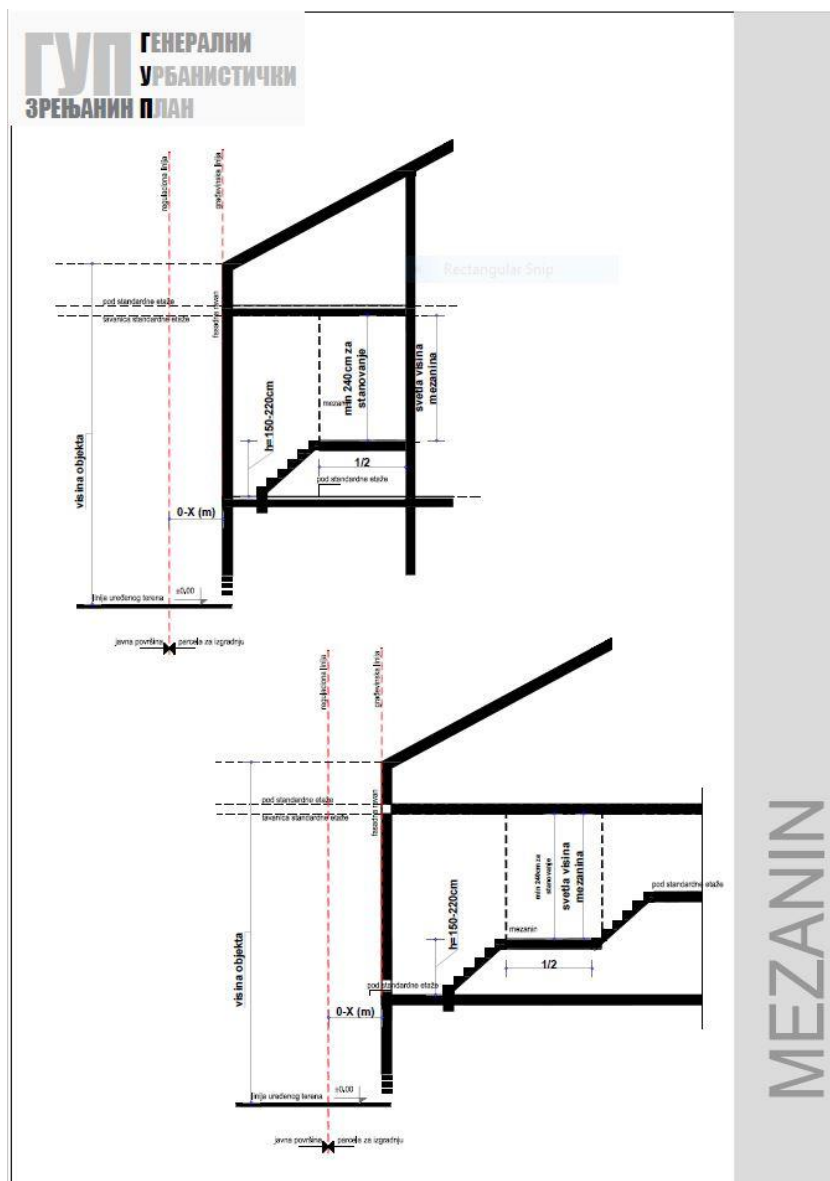


- Галерија (Г)** је отворена или полуотворена етажа, визуелно сагледива са ниже етаже у оквиру које се изводи и са прописаном минималном светлом висином према намени. Површина етаже испод галерије мора имати прописану минималну светлу висину према намени. Галерија се може планирати у оквиру сваке етаже која задовољава прописану светлу висину простора за одређену намену као и других прописаних услова висине укупног објекта. Када се галерија налази испод косог крова, етажа галерије може имати наиздак максималне висине 1,6m, тј. минималну прописану светлу висину према намени над ивицом готовог пода. Површина галерије не може бити већа од 50% површине ниже етаже.





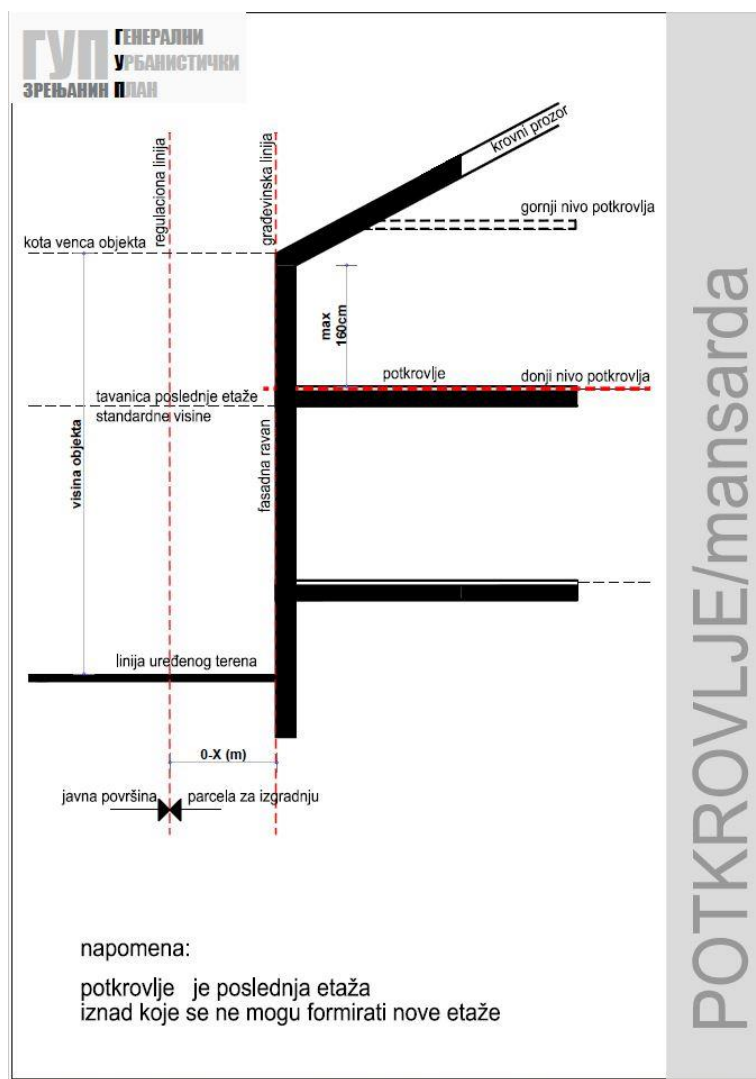
- Мезанин (М)** је отворена или затворена међуетажа, тј. отворена или затворена међуетажа између две или више нижих или виших спратних етажа. Површина мезанина као међуетаже не може бити већа од 50% површине ниже етаже. Мезанин као међуетажа може се планирати ако задовољава прописану светлу висину простора за одређену намену као и других прописаних услова висине укупног објекта.



- **Поткровље (Пк)** је последња корисна етажа која се налази испод кровних равни косог крова.

Висина назидка поткровне етаже је максимално 1,6m од коте готовог пода до тачке пресека назидка и косог плафона, мерена из унутрашњег простора, а зависи и од других прописаних услова висине укупног објекта.

Осветљење поткровља је кровним прозорима који прате кровне равни или вертикалним кровним бацама тако да заузимају максимално 50% кровне површине, тј. у складу са условима Завода за заштиту споменика у целинама и зонама под заштитом.



Максимална спољна висина кровне баце мора бити нижа од висинске коте слемена крова.

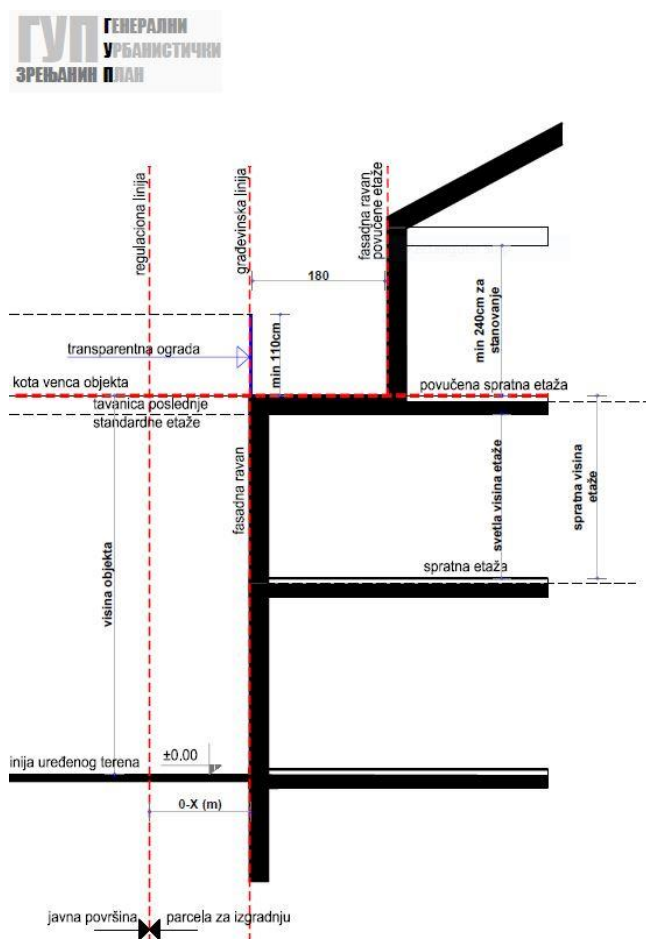
Поткровље је последња етажа изнад које се не могу формирати нове етаже а под поткровљем се подразумева и етажа која може имати два нивоа и формирати „дуплексе“. Горња етажа поткровља има везу само преко доње етаже поткровља (степениште у оквиру „дуплекса“), формирају је кровне равни, нема назидак а осветљава се преко кровних прозора и не могу се предвидети кровне баце.

На забатним зидовима поткровља је могуће формирати фасадне отворе (прозоре/светларнике, балконска врата, лође и балконе уз поштовање прописаних удаљења од суседа). Поткровље има прописану минималну светлу висину за одређену намену, а мин. светле висине 2,4 m за породично становање у делу који није под косином.

- **Баца** је посебна врста покривеног издвојеног дела крова и представља начин повећања корисног простора у поткровљу са постављањем вертикалног прозора. Баце могу бити разних облика.
- **Повучена спратна етажа (Пс)** је последња етажа изнад које се не могу формирати нове етаже, којој је фасадна раван повучена је од предње и/или задње фасадне равни објекта min. 1,8 m.

Уколико је парцела ограничена са две и више страна регулационом линијом (нпр. објекат је на углу улица), етажа се повлачи од фасадних равни објекта оријентисаних према јавној површини. Овај простор користи се као отворени простор, без могућности затварања. Наткривање се може предвидети максимално 50cm од фасадне равни повучене етаже.

Повучена спратна етажа има прописану минималну светлу висину за одређену намену, а са максималном висином од 4 m, мерено од коте готовог пода отвореног простора до коте венца повучене спратне етаже.



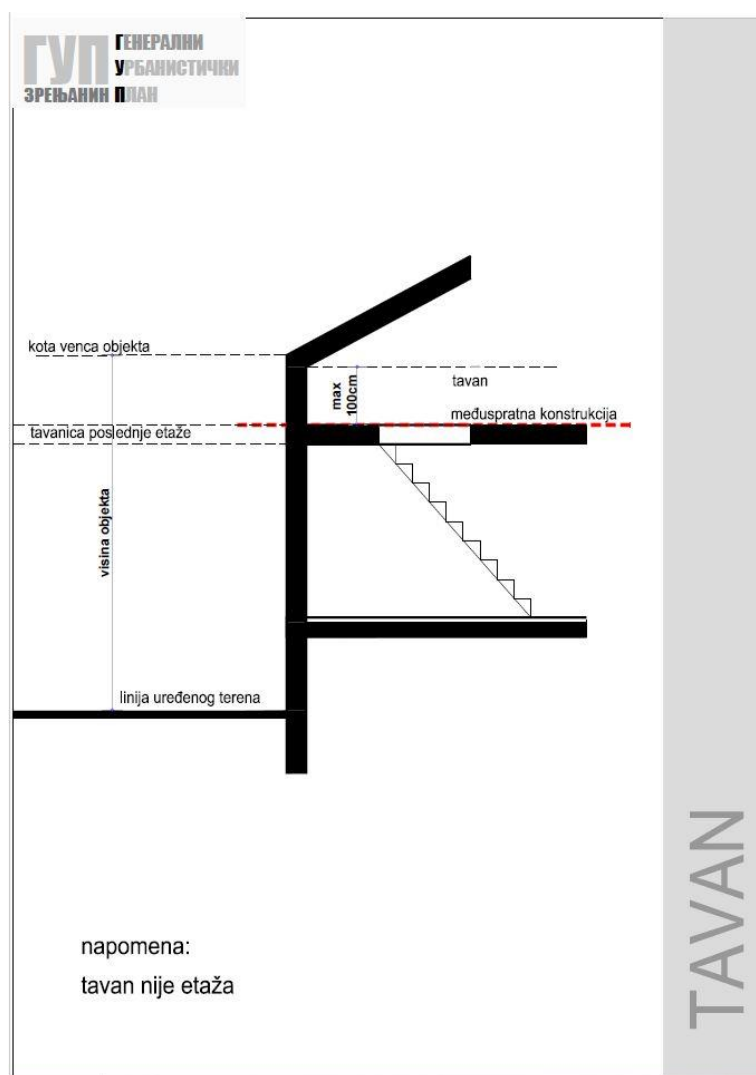
napomena:

povučena spratna etaža je poslednja etaža iznad koje se ne mogu formirati nove etaže

POVUČENA SPRATNA ETAŽA

Када објекат има повучену етажу као последњу етажу, висина објекта је растојање од тачке пресека линије терена и вертикалне осе објекта (нулта кота) до коте венца ниже етаже, тј. до коте не транспарентне ограде терасе повученог спрата. Транспарентне стаклене и металне ограде, као и стубови тераса повучених етажа се не урачунавају у висину објекта.

- **Таван** је део објекта који се налази изнад последње етаже. То је простор испод кровне равни косог крова а не користи се као корисни простор зграде, тј. као етажа. Назидак може бити максимално висине 1,0 m од коте међуспратне конструкције. Код објеката у којима је заступљено породично становање, таван може имати приступ из посебне просторије за смештај таванских степеница или помоћних просторија нпр. оставе, котларнице, гараже ходника или од споља.



За приступ тавану могуће је поставити стрмије таванске степенице или мердевине са суженим краковима и скромније обраде са размером пењања до 19/25 а ширине мање од 0,80m или покретне степенице – мердевине на склапање.

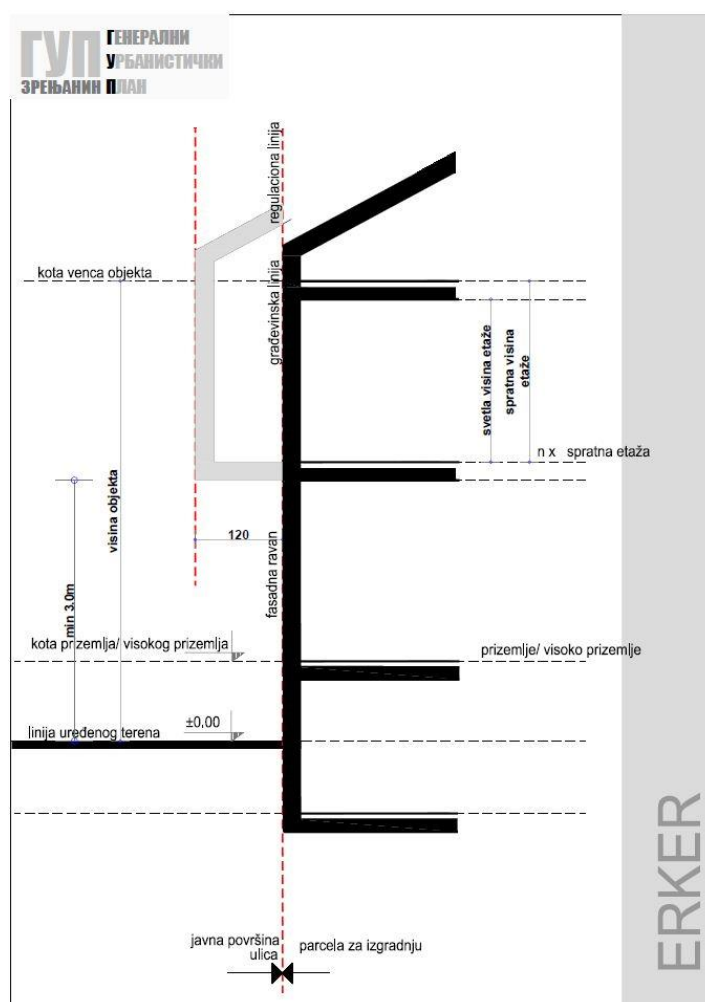
За осветљење и вентилацију тавана поставља се прозорски отвор величине до 1m<sup>2</sup>. Код објеката у којима је заступљено вишепородично становање таван има приступ из ходника завршне етаже и/или противпожарног степеништа које може бити и на фасади.

- **Фасадна раван објекта (фасадно платно)** представља раван фасадног зида објекта, без препуста као што су еркери, балкони, улазне надстрешнице са или без стубова итд.

- **Препусти** су сви елементи архитектонског обликовања објекта који прелазе грађевинску линију тј. фасадне равни објекта (еркери, балкони, лође, улазне надстрешнице без стубова итд.).

Препусти на објекту могу прећи грађевинско-регулациону линију до 1,2 m на висини изнад 3,0 m и на максимално 50% фасадне равни објекта (фасадног платна). у улицама које имају попречни профил већи од 18 m. У улицама мање ширине од 18m препусти могу бити мање ширине, али не већи од 50cm, у зависности од осталих услова локалитета одређених даљом планском разрадом.

- **Еркери** су затворени препусти објекта, различитих облика у основи и изгледу.

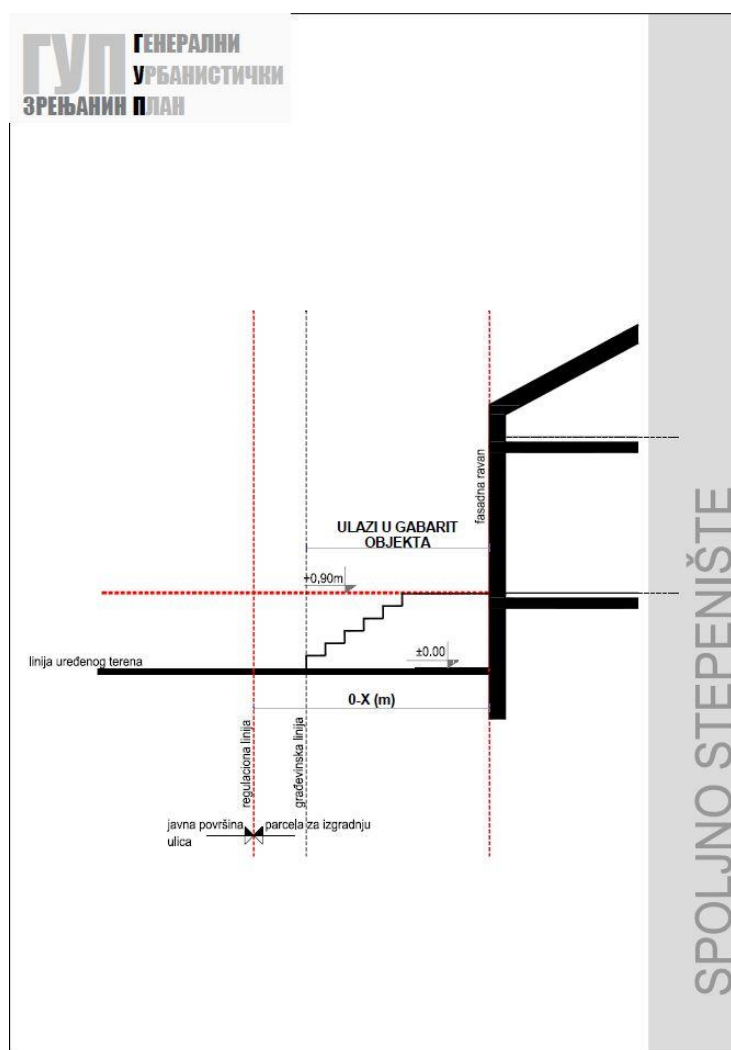


- **Балкони** су, наткривени или ненааткривени отворени конзолно препуштени простори у односу на фасадну раван објекта.
- **Лође** су увучени или делимично препуштени отворени простори у односу на фасадну раван објекта.

- **Терасе** су отворени наткривени или ненаткривени простори објекта који могу бити поплочане или бетониране површине уз објекат на тлу или изнад тла у нивоу приступне етаже или се налази на површини равног крова као кровна тераса.

Ако је тераса подигнута 0,9 m и више од околног уређеног терена улази у габарит објекта заједно са спољним степеништем.

- **Отворене спољне степенице** могу се постављати на предњи део објекта, ако је грађевинска линија удаљена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,9 m. Свако степениште које савлађује висину од 0,9 m и више, улази у габарит објекта.



- **Трем** је отворени наткривени простор уз објекат .
- **Пасаж** је пешачки пролаз кроз објекат на нивоу тла, који води до јавног или приватног јавно доступног простора.
- **Суви пролаз** је наткривени отворени простор хоризонталне комуникације пешачког тј. колског саобраћаја кроз објекат, на нивоу тла.

- **Фасадни елементи** као елементи пластике објекта могу да пређу фасадну раван, грађевинску односно регулационо-грађевинску линију максимално 0,5m.
- **Венац** је хоризонтални, истакнути елемент фасадног зида који може да наглашава спратове као подеони спратни венци и/или завршава објекат на горњем делу као кровни венац.
- **Кота венца објекта** је висинска кота на којој се налази венац објекта, крајња ободна линија фасадног платна (видљивог дела фасадног зида у односу на кровне равни и олучне хоризонтале) и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини. Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

<b>ПЛАН</b>	- Генерални урбанистички план града Зрењанина
<b>СТРАТЕГИЈА</b>	- Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије
<b>ЗРЕЊАНИН</b>	- насељено место – град Зрењанин
<b>БЕГЕЈ</b>	- каналисани водоток Бегеј

<b>ПГР</b>	- план генералне регулације
<b>ПДР</b>	- план детаљне регулације
<b>УП</b>	- урбанистички пројекат
<b>УЦ</b>	- урбанистичка целина
<b>ЈП</b>	- јавно предузеће
<b>МЗ</b>	- месна заједница
<b>СК</b>	- споменик културе
<b>ПКИЦ</b>	- просторно културно историјска целина
<b>ЕД</b>	- електродистрибуција
<b>ДСЕЕ</b>	- дистрибутивна мрежа електричне енергије
<b>КДС</b>	- кабловско-дистрибутивни систем
<b>СН</b>	- средње напонска мрежа
<b>НН</b>	- нисконапонска мрежа
<b>ЕЕО</b>	- електроенергетски објекти
<b>ТС</b>	- трафо станица
<b>РТС</b>	- разводна трафо станица
<b>СТС</b>	- стубна трафо станица
<b>МБТС</b>	- монтажано-бетонска трафо станица
<b>КБТС</b>	- зидана или полуукопана-бетонска трафо станица
<b>РБС</b>	- радио базна станица
<b>ГМРС</b>	- главна мерно-регулациона станица
<b>МРС</b>	- мерно-регулациона станица
<b>ОИЕ</b>	- обновљиви извори енергије
<b>ППОВ</b>	- постројење за пречишћавање отпадних вода

За све појмове који нису наведени, важе појмови дати важећим Законима и Привилницима.