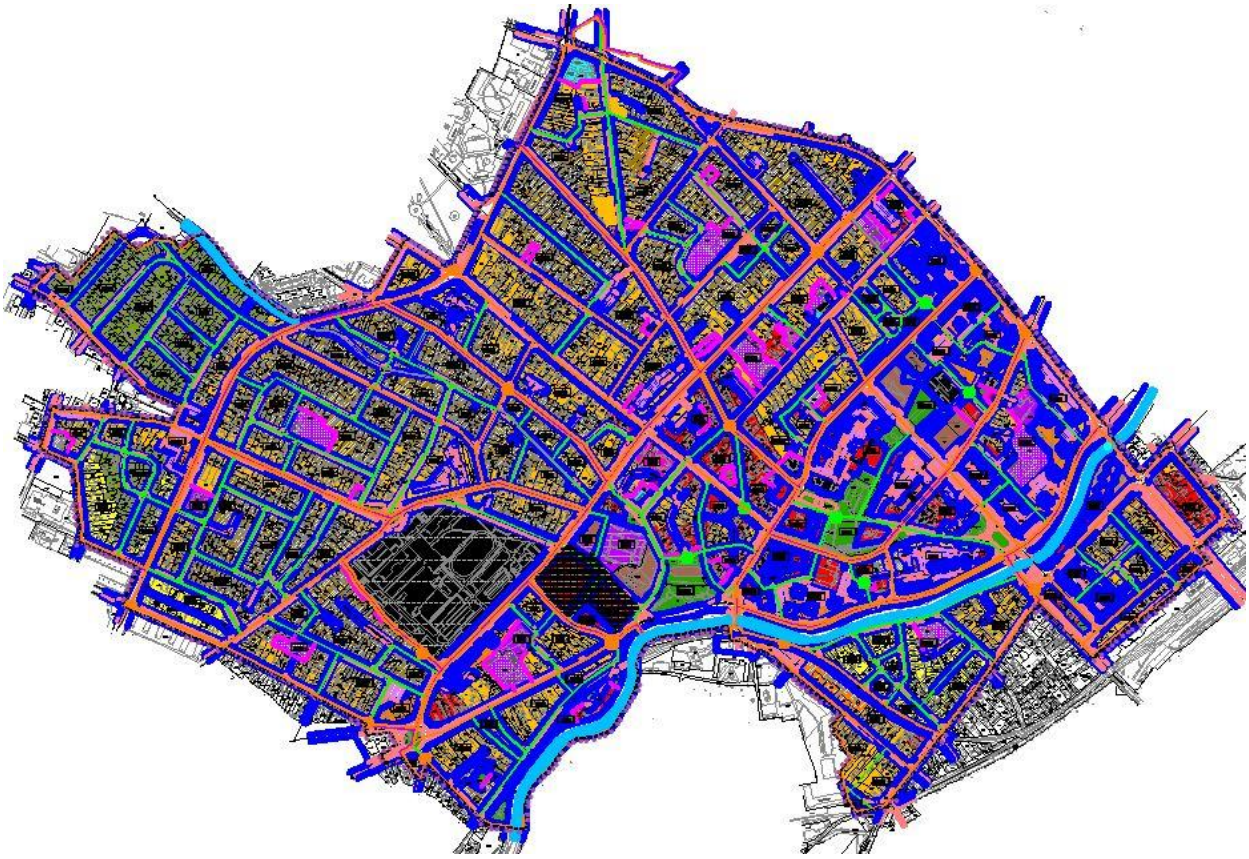
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ДРУГА ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ЦЕНТАР – СТАРА ВАРОШ“ У КРАГУЈЕВЦУ

-НАЦРТ ПЛАНА-

-ДЕО ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД-



ЈП Урбанизам - Крагујевац

34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23

www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862

тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs

рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88

Крагујевац

2026. године

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЈП Урбанизам - Крагујевац
34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23
www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 200-3437380101005-85; 205-61692-88

ДРУГА ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ЦЕНТАР – СТАРА ВАРОШ“ У КРАГУЈЕВЦУ

-НАЦРТ ПЛАНА-

-ДЕО ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД-

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019), **О В Е Р А В А Ј У** текстуални део и графичке прилоге		
Одговорни урбаниста:	Наташа Матовић,дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр 200 1023 08 Наташа Ивановић, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр 200 0143 03	
Председник Комисије за планове града Крагујевца	Иван Радуловић, дипл.инж.арх.	
Град Крагујевац Начелник Градске управе за развој и инвестиције:	Снежана Петровић, маст.инж.саоб.	

вд директора

Иван Станковић, дипл.инж.грађ

Крагујевац 2026. године

ЕЛАБОРАТ	ДРУГА ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ЦЕНТАР – СТАРА ВАРОШ“ У КРАГУЈЕВЦУ	Нацрт плана део за поновљени јавни увид
НАРУЧИЛАЦ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ГРАДСКА УПРАВА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ	
ВД ДИРЕКТОР	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Наташа Матовић, дипл.инж.арх.	
	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.	
РАДНИ ТИМ	Владимир Раковић, дипл.инж.саоб.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Ивица Јовановић, инж.геод.	
	Тијана Марковић,маст.инж.зашт.жив.сред.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Владислав Миловановић, дипл.инж.грађ.	
	Милена Кнежевић, дипл.инж.арх.	

Мирјана Маринковић Габарић, дипл.прост.пла.	
Весна Јовановић, дипл.хем.	
Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
Весна Савић, дипл.инж.арх.	
Соња Јовановић, дипл.инж.арх.	
Александар Апостоловић, дип.грађ.инж.	

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о упису у судски регистар.....
2. Лиценце и изјаве одговорног урбанисте .....

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

I Уводне напомене

II Измене у тексту Плана генералне регулације .....

1. Општи део

1.1. Правни и плански основ за израду плана .....

1.2. Опис границе обухват плана.....

1.3. Обавезе, услови и смернице из планских докумената ширег подручја за израду плана .....

1.4. Преглед података и услова носиоца јавних овлашћења

1.5. Опис постојећег стања, начин коришћења земљишта, основна ограничења.....

1.6. Циљеви израде плана .....

2. Плански део

2.1. Подела простора у обухвату плана .....

2.2. Планирана намена земљишта……

2.3. Услови за уређење и правила за изградњу .....

3. Услови и мере заштите

3.1. Мере заштите животне средине .....

3.2. Заштита природних вредности и биодиверзитета .....

3.3. Услови чувања одржавања и коришћења културних добара и добара која уживају предходну заштиту.....

3.4. Организација простора од интереса за одбрану земље……

3.5. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама

3.6. Мере енергетске ефикасности ……

4. Спровођење плана

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Катастарска подлога са границом обухвата плана .....…..... 1:2500
2. 1. Извод из ГУП Крагујевац 2030, Планирана намена површина 1:10000
   2. Извод из геолошке подлоге за генерални урбанистички план Крагујевац 2015

3. Постојећа намена површина 1:2500
4. Планирана намена површина и подела на целине….....…….....1:2500
5. План регулације, нивелације и грађевинских линија намене …… 1:2500
6. 1. Карта регулације са саобраћајним решењем.....……..... 1:2500
2. Вертикална регулација са саобраћајним решењем 1:2500
3. Скице – правила грађења
7. 1. План хидротехничке инфраструктуре.....1:2500
2. Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура ….....….. 1:2500
3.Термоенергетска инфраструктура ……..... 1:2500
8. Карта заштите и ограничења....……..... 1:2500
9. Карта спровођења …….…….. 1:2500

О П Ш Т А Д О К У М Е Н Т А Ц И Ј А

1. Решење о упису у регистар и лиценца за израду докумената просторног и урбанистичког планирања

5000227291682

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	07165862

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта	Активан
Са статусом социјалног предузетништва	Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Јавно предузеће

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	Јавно предузеће Урбанизам-Крагујевац
Скраћено пословно име	ЈП Урбанизам-Крагујевац

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта	
Општина	КРАГУЈЕВАЦ
Место	КРАГУЈЕВАЦ
Улица	Краља Петра I
Број и слово	23
Спрат, број стана и слово	/ /
Адреса за пријем електронске поште	
Е- пошта	office@urbanizam.co.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања	
Датум оснивања	06.06.1973
Време трајања	
Време трајања привредног субјекта	Неограничено
Претежна делатност	
Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност

Дана 27.06.2024. године у 10:52:54 часова

Страна 1 од 3

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	101577522

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

165-0007010418652-73
165-0007010418571-25
200-3437380101988-46
205-0000000061692-88
165-0007010418617-81
840-0000000975743-68
200-3437380101005-85
165-0007010418474-25
165-0007010418199-74
165-0007010418528-57

Контакт подаци

Телефон 1	+381 (0)34 306603
Факс	+381 (0)34 335252
Интернет адреса	www.urbanizam.co.rs

Подаци о статуту / оснивачком акту

Датум важећег статута	
Датум важећег оснивачког акта	18.10.2016

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1.	Име	Иван	Презиме	Станковић
	ЈМБГ	1511972720036		
	Функција	в.д. директора		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Надзорни одбор

Председник надзорног одбора

	Име	Ненад	Презиме	Петковић
	ЈМБГ	1602969720020		

Чланови надзорног одбора

1.	Име	Весна	Презиме	Савић
	ЈМБГ	0604961725022		
2.	Име	Јасмина	Презиме	Димитријевић
	ЈМБГ	0507983725020		

Дана 27.06.2024. године у 10:52:54 часова

Страна 2 од 3

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: Grad Kragujevac

Регистарски / Матични број: 07184069

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	
Уплаћен: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	31.12.2004

	износ(%)
Удео	**100,000000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	
Уплаћен: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	31.12.2004

Регистратор: Милан Маглов

Дана 27.06.2024. године у 10:52:54 часова

Страна 3 од 3

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 000434103 2025 14810 006 000 000 01
Датум:20.02.2025.г.
Немањина 22-26, Београд

На основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005,101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др.закон), члана 25. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС“ бр. 55/2005, 71/2005-испр, 101/2007, 65/2008, 16/2011, 68/2012-Одлука УС, 72/2012, 7/2014-Одлука УС, 44/2014 и 30/2018 - др. закон), одлуке председника Владе Републике Србије број 119-00-00117/2024-01, од 25.11.2024. године и члана 36. став 5. Закона о планирању и изградњи („Службени 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 – други закон, 9/20, 52/21 и 62/23), поступајући по захтеву ЈП Урбанизам-Крагујевац из Крагујевца, ул. Краља Петра I бр. 23, министар за јавна улагања, доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

I **„ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ“**, из Крагујевца, улица Краља Петра I број 23, матични број: 07165862, ПИБ: 101577522, **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за обављање стручних послова израде просторних и урбанистичких планова.

II **„ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ“**, из Крагујевца, улица Краља Петра I број 23, матични број: 07165862, ПИБ: 101577522 **СЕ УПИСУЈЕ у Регистар правних лица и предузетника за обављање послова израде просторних и урбанистичких планова**.

III **ИЗДАЈЕ СЕ** привредном субјекту именованом у ставу **I** диспозитива, лиценца - „А категорија“, број лиценце: 008А01/25 за израду свих докумената просторног и урбанистичког планирања према члану 10. Закона о планирању и изградњи.

IV Трошкове поступка у износу од 1.148.886,00 динара сноси **„ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ“**.

V Ово Решење је коначно даном достављања и важи две године од дана издавања.

О б р а з л о ж е њ е

Чланом 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005,101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др.закон) прописано је да министар представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства.

Одредбом члана 25. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС“ бр. 55/2005, 71/2005-испр, 101/2007, 65/2008, 16/2011, 68/2012-Одлука УС, 72/2012, 7/2014-Одлука УС, 44/2014 и 30/2018 - др. закон) прописано је да овлашћења министра коме је престао мандат врши члан Владе кога председник Владе овласти.

Дана 25.11.2024. године председник Владе Републике Србије донео је Одлуку број 119-00-00117/2024-01, којом је министра за јавна улагања овластио да врши функцију министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Привредни субјект **„ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ“**, из Крагујевца, улица Краља Петра I број 23, матични број: 07165862, ПИБ: 101577522, поднео је, дана 19.07.2024. године, Агенцији за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, захтев за издавање лиценце за израду докумената просторног и урбанистичког планирања - „А категорија“, а потом и допуну захтева дана 30.01.2025. године.

Чланом 36. став. 4. Закона о планирању и изградњи („Службени 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 – други закон, 9/20, 52/21 и 62/23) прописано је да министар надлежан за послове планирања и изградње образује комисију за утврђивање испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова, а ставом 5. да министар надлежан за послове планирања и изградње доноси решење о испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова и упису у Регистар правних лица и предузетника за обављање послова израде просторних и урбанистичких планова.

Решењем број 000110356 2025 14810 006 000 012 002 од 24.01.2025. године образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и урбанистичких планова (у даљем тексту: Комисија).

Комисија је на седници одржаној дана 07.02.2025. године утврдила да је подносилац захтева уз захтев приложио:

1. Фотокопију извода о регистрацији привредног субјекта Агенције за привредне регистре Републике Србије;
2. Списак запослених односно радно ангажованих лица (**32 лица**),
3. Списак лица која имају личне лиценце (**23 лица**),
4. Доказ о радном статусу за **15** запослених/радно ангажованих лица (фотокопија одговарајућег М обрасца и Уговора о раду),
5. Фотокопију личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије/Решења о издавању лиценце и фотокопију Потврде о важењу лиценце за свако лице са активном личном лиценцом просторног планера, лиценцом архитекте урбанисте или лиценцом урбанисте;
6. Доказ о уплати Тарифе стварних трошкова за услуге издавања лиценци за лица која испуњавају услове за израду докумената просторног и урбанистичког планирања - „А категорија“, и
7. Изјаву којом се подносилац захтева изричито изјашњава да ли ће сам прибавити податке о чињеницама о којима се води службена евиденција.

На основу достављене документације и увидом у јавно доступне податке Комисија је утврдила да је:

1. **„ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ“**, из Крагујевца, улица Краља Петра I број 23, уписан у регистар привредних субјеката Агенције за привредне регистре Републике Србије, матични број: 07165862, ПИБ: 101577522, шифра и назив делатности: 7111- Архитектонска делатност;
2. Код подносиоца захтева запослено и радно ангажовано:
   - **23 лица са стеченим високим образовањем** на нивоу еквивалентном академским студијама, односно струковним студијама обима од најмање 300 ESPB, **одговарајуће струке** (инжењери архитектуре, грађевинарства, саобраћаја, машинства, електротехнике и дипломирани просторни планери), и
   - **23 лица са личном лиценцом**, од којих **2 лица** са активном лиценцом одговорног планера ознаке **ПП 01** и активном лиценцом одговорног урбанисте ознаке **УП 02-01**, **6 лица** са активном лиценценом одговорног планера ознаке **ПП 01-01** и активном

Република Србија
АГЕНЦИЈА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УРБАНИЗАМ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАДУ ДОКУМЕНАТА ПРОСТОРНОГ И УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНИРАЊА

"ЈП Урбанизам-Крагујевац"
Крагујевац, Краља Петра I бр. 23

БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: 008А01/25

ЈУН 2025, Београд
ГОДИНА И МЕСТО

М.П.

мр Ђорђе Милић

2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Наташа Ж. Матовић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 0306975725040

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 1023 08

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

У Београду,
24. јануара 2008. године

Број: 02-12/2023-20521
Београд, 15.09.2023. године

На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Наташа Ж. Матовић, дипл. инж. арх.
лиценца број
200 1023 08
Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 16.12.2024. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председница Инжењерске коморе Србије
Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и и 62/23) и члана 27. став 5. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019) у својству одговорног урбанисте, дајем следећу

И З Ј А В У

Нацрт плана **Друга измена и допуна Плана генералне регулације „Центар – Стара Варош“**

је урађен у складу са Законом о планирању и изградњи *(*Службени гласник Републике Србије, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/220, 52/21 и 62/23) и прописима донетим на основу Закона;

- је урађен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19);
- је припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога;
- је усклађен са условима имаоца јавних овлашћења;
- је усклађен са Извештајем о обављеном јавном увиду;
- је усклађен са планским документима ширег подручја.

Одговорни урбаниста:

Наташа Матовић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 200 1023 08

Лични печат: Потпис:

Место и датум: Крагујевац, 2025. године

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Наташа Б. Ивановић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 2908962725030

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0143 03

У Београду,
04. септембра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2025-28264
Београд, 31.10.2025. године

На основу члана 13. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 48/2025) Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Наташа Б. Ивановић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 0143 03

Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 04.09.2026. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије

Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

М.П.

Вељко Бојовић, дипл.простор.план.

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број

72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и и 62/23) и члана 27. став 5. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019) у својству одговорног урбанисте, дајем следећу

И З Ј А В У

Нацрт плана **Друга измена и допуна Плана генералне регулације „Центар – Стара Варош“**

је урађен у складу са Законом о планирању и изградњи (Службени гласник Републике Србије, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/220, 52/21 и 62/23) и прописима донетим на основу Закона;

- је урађен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19);
- је припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога;
- је усклађен са условима имаоца јавних овлашћења;
- је усклађен са Извештајем о обављеном јавном увиду;
- је усклађен са планским документима ширег подручја.

Одговорни урбаниста:

Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 200 0143 03

Лични печат: Потпис: Наташа Ивановић

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Наташа Б. Ивановић
дипл. инж. арх.
200 0143 03
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

Место и датум: Крагујевац, 2025. године

Т Е К С Т У А Л Н И Д Е О

I УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Друга измена и допуна Плана генералне регулације „Центар-Стара Варош” (у даљем тексту: План) ради се на основу Одлуке о изради Друге измене и допуне Плана генералне регулације „Центар-Стара Варош” у Крагујевцу *(„Службени лист града Крагујевца*” *број 36/20).*
Према члану 10. Одлуке о изради Друге измене и допуне Плана генералне регулације „Центар-Стара Варош” у Крагујевцу *(„Службени лист града Крагујевца*” *број 36/20)* не приступа се изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину, а у складу са Одлуком Градске управе за развој и инвестиције број 350-322/20-XXIV од 19. октобра 2020. године.

За основни План генералне регулације „Центар-Стара Варош” *(„Службени лист града Крагујевца*” *број 27/12)*, рађена је Прва измена и допуна Плана генералне регулације „Центар-Стара Варош” *(„Службени лист града Крагујевца*” *број 47/14).* Како је реализација ових планских докумената кроз протеклу деценију указала на потребу ревизије појединих планских решења и правила грађења приступило се сагледавању могуће даље изградње пословних и стамбених површина, површина и објеката од јавног интереса, саобраћајних и инфраструктурних система и најзначајнијих развојних потеза.
Основни разлог за приступање изради Плана је целовито планско сагледавање и планска разрада могуће изградње, површина и објеката од јавног интереса, саобраћајних и инфраструктурних система и најзначајнијих развојних потеза и просторних целина града, који су Генералним урбанистичким планом “Крагујевац 2030” *(„Службени лист града Крагујевца”, број 24/23)* стратешки дефинисани за његов даљи развој.

Планом је обухваћено цело подручје Плана генералне регулације „Центар-Стара Варош”, површине 248 ha 82a 97m^2

ПОЈМОВНИК - Поједини изрази употребљени у Плану имају следеће значење:

-адаптација јесте извођење грађевинских и других радова на постојећем објекту, којима се: врши промена организације простора у објекту; врши замена уређаја, постројења, опреме и инсталација истог капацитета, а којима се не утиче на стабилност и сигурност објекта, не мењају конструктивни елементи, не мења спољни изглед и не утиче на безбедност суседних објеката, саобраћаја, заштите од пожара и животне средине;

- бруто развијена грађевинска површина јесте збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама);

-градилиште јесте земљиште или објекат, посебно обележено, на коме се гради, реконструише или уклања објекат, односно изводе радови на одржавању објекта;

-грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта;

-грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу која се дефинише координатама преломних тачака у државној пројекцији;

-грађевински комплекс представља, целину која се састоји од више међусобно повезаних самосталних функционалних целина, односно катастарских парцела, које могу имати различиту намену;

-грађење јесте извођење грађевинских и грађевинско-занатских радова, уградња грађевинских производа, постројења и опреме;

-доградња јесте извођење грађевинских и других радова којима се изграђује нови простор ван постојећег габарита објекта, као и надзиђивање објекта, и са њим чини грађевинску, функционалну или техничку целину;

- електроенергетски објекти су објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије;

-електромобилност (Е-мобилност) јесте посебан вид еколошког саобраћаја, коришћењем електричних возила који за погонску енергију користе претежно електричну енергију;

-Е-простор је електронски систем размене дигиталних података између ималаца јавних овлашћења, у поступку припреме, координације и праћења израде планских докумената. У оквиру система Е-простор одвијају се и друге активности у погледу учешћа јавности, стручне контроле докумената просторног и урбанистичког планирања, контроле усклађености планских докумената, као и доступности, објављивања и чувања докумената просторног и урбанистичког планирања;

-земљиште приведено урбанистичкој намени јесте земљиште на коме је у складу са законом изграђен објекат и који је уписан у евиденцију катастра непокретности;

- зграда јесте објекат са кровом и спољним зидовима, изграђена као самостална употребна целина која пружа заштиту од временских и спољних утицаја, а намењена је за становање, обављање неке делатности или за смештај и чување животиња, робе, опреме за различите производне и услужне делатности и др. Зградама се сматрају и објекти који имају кров, али немају (све) зидове (нпр. надстрешница), као и објекти који су претежно или потпуно смештени испод површине земље (склоништа, подземне гараже и сл.);

-зелена градња јесте начин планирања, пројектовања, извођења радова, коришћења и одржавања објеката, којима се смањује емисија гасова са ефектом стаклене баште, користе еколошки сертификовани грађевински материјали и опрема, ефикасно користе сви ресурси, смањује продукција и повећава коришћење отпада од грађења и рушења по моделу циркуларности, користе обновљиви извори енергије, што доводи до побољшања квалитета живота корисника, заштите животне средине и унапређује одрживост;

-индекс заузетости парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима;

-инвеститор јесте лице за чије потребе се гради објекат и на чије име гласи грађевинска дозвола;

-изградња објекта јесте скуп радњи који обухвата: претходне радове, израду и контролу техничке документације, припремне радове за грађење, грађење објекта и стручни надзор у току грађења објекта;

-инжењерски објекти су сви остали објекти који нису зграде: железнице, путеви, мостови, маневарске површине, цевоводи, комуникациони и електрични водови и др.;

- имаоци јавних овлашћења су државни органи, органи аутономне покрајине и локалне самоуправе, посебне организације и друга лица која врше јавна овлашћења у складу са законом, односно друга правна лица која пружају услуге од јавног значаја већем броју корисника (дистрибуција гаса, оптичка мрежа и сл.);

-класа у смислу овог закона представља групу грађевинских објеката, односно радова, сврстаних према заједничким карактеристикама у погледу структурне и технолошке сложености, утицаја на животну средину и намене, односно ризика који прати њихово извођење односно коришћење;

- клизиште је вид геодинамичког процеса, у коме се земљиште под утицајем гравитације и других геолошких, хидролошких и сеизмолошких појава одваја од стабилне подлоге и клизи по клизној површини;

- комунална инфраструктура јесу сви објекти инфраструктуре за које решење за извођење радова, односно грађевинску дозволу издаје јединица локалне самоуправе, као и објекти јавне намене у јавној својини јединице локалне самоуправе, аутономне покрајине и Републике Србије, који су актом јединице локалне самоуправе, аутономне покрајине и Републике Србије одређени као објекти од посебног значаја;

-линијски инфраструктурни објекат-линијска инфраструктура јесте јавни пут, јавна железничка инфраструктура (мрежа пруга којом управља управљач инфраструктуре, колосеци у службеним местима и пратећи објекти у функцији железничког саобраћаја), метро, аеродромска инфраструктура, као и објекти у њиховој функцији, водна саобраћајна инфраструктура у лучком подручју (оперативне обале за пристајање пловила и сл.), као и пловни путеви и хидротехнички објекти који се граде на њима (пловни канали, напери, паралелне грађевине са траверзама, преграде, прагови, каскаде, шеврони, бродске преводнице, насипи са припадајућим објектима (уставе, фиксне црпне станице), каскадне и реверзибилне хидроелектране и обалоутврде)), преносна и дистрибутивна мрежа (електроенергетски вод и др.), нафтовод, продуктовод, гасовод, деривациони цевовод, линијска инфраструктура жичара као подсистема јавног транспорта лица или материјала, инфраструктура кабловских и бежичних електронских комуникација, у складу са прописима којима се уређује изградња објеката електронских комуникација, линијска комунална инфраструктура (водоводна и канализациона инфраструктура и сл.), који може бити надземни или подземни, чија изградња је предвиђена одговарајућим планским документом и/или подзаконским актима којима се уређује изградња објеката електронских комуникација, као и објекти у њиховој функцији;

-место за пуњење електричних возила јесте место на коме је могуће пунити једно или више електричних возила или заменити батерију на једном или више електричних возила;

-намена земљишта јесте начин коришћења земљишта одређен планским документом;

-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;

-објекти јавне намене су објекти намењени за јавно коришћење и могу бити објекти јавне намене у јавној својини по основу посебних закона (линијски инфраструктурни објекти, објекти за потребе државних органа, органа територијалне аутономије и локалне самоуправе итд.) и остали објекти јавне намене који могу бити у свим облицима својине (болнице, домови здравља, домови за старе, објекти образовања, отворени и затворени спортски и рекреативни објекти, трговински центри, објекти културе, саобраћајни терминали, поште и други објекти);

-опрема су појединачни уређаји, машине, процесне инсталације, опрема за складиштење електричне енергије и други производи од којих се састоји постројење, који могу бити и самостално уграђени у објекат ради технолошког или другог процеса којем је објекат намењен;

- површина јавне намене јесте простор одређен планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина за које је предвиђено утврђивање јавног интереса, у складу са посебним законом (улице, тргови, паркови и др.);

-помоћни објекат јесте објекат који је у функцији главног објекта, а гради се на истој парцели на којој је саграђен или може бити саграђен главни стамбени, пословни или објекат јавне намене (гараже, оставе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, визиторски центри, инфо-пултови и сл.);

-постојећи објекат јесте објекат изграђен у складу са законом, који је евидентиран у евиденцији катастра непокретности, односно катастра инфраструктуре;

-претежна намена земљишта јесте начин коришћења земљишта за више различитих намена, од којих је једна преовлађујућа;

-пуњач за електрична возила јесте уређај који може бити постављен на земљишту или у објекту који се користи за јавну или приватну намену;

- регулациона линија јесте линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене;

- реконструкција јесте извођење грађевинских и других радова на постојећем објекту у габариту и волумену објекта којима се утиче на испуњавање основних захтева за објекат, мења технолошки процес; мења спољни изглед објекта или повећава број функционалних јединица, врши замена уређаја, постројења, опреме и инсталација са повећањем капацитета;

-реконструкција линијског инфраструктурног објекта јесте извођење грађевинских и других радова у заштитном појасу са припадајућим објектима, у складу са посебним законом, којима се може променити габарит, волумен, положај или опрема постојећег објекта, као и извођење радова који обухватају радове великог обима, замене елемената на постојећим линијским објектима, којима се не мења њено целокупно функционисање, укључујући и изградњу раскрсница са кружним током саобраћаја, а у циљу одржавања и унапређења функционалних и конструктивних карактеристика линијског инфраструктурног објекта у целини или његових појединих елемената или објеката;

-рестаураторски, конзерваторски и радови на ревитализацији културних добара су радови који се изводе на непокретним културним добрима и њиховој заштићеној околини, у складу са посебним и овим законом;

-санација јесте извођење грађевинских и других радова на постојећем објекту којима се врши поправка уређаја, постројења и опреме, односно замена конструктивних елемената објекта, којима се не мења спољни изглед, не утиче на безбедност суседних објеката, саобраћаја и животне средине и не утиче на заштиту природног и непокретног културног добра, односно његове заштићене околине, осим рестаураторских, конзерваторских и радова на ревитализацији;

- санација клизишта обухвата све радове којима се врши санирање клизишта насталих на грађевинском, шумском, пољопривредном, путном или другој врсти земљишта. Ови радови обухватају рашчишћавање и отклањање наноса насталих као последица клизања тла, потребних инжењерскогеолошких – геотехничких, пројектовање, обезбеђење потребне техничке документације, потребних грађевинских услова и извођење грађевинских радова потребних за санацију и заштиту од појаве новог клизишта;

-сепарат о техничким условима изградње (у даљем тексту: сепарат) јесте документ који доноси ималац јавних овлашћења у оквиру своје надлежности кад плански документ не садржи услове, односно податке за израду техничке документације, који садржи одговарајуће услове и податке за израду техничке документације, а нарочито капацитете

и место прикључења на комуналну и другу инфраструктуру према класама објеката и деловима подручја за које се доноси;

- сертификат о енергетским својствима зграда је документ који приказује енергетска својства зграде, има прописани садржај, изглед, услове и начин издавања и издат је кроз Централни регистар енергетских пасоша (ЦРЕП);

-сертификат зелене градње је потврда издата од стране међународног система за сертификацију зелених зграда, којим се верификује да је објекат испунио задате критеријуме и служи за оцењивање квалитета и степена испуњености критеријума зелене градње;

-стамбени блок јесте заокружена просторна целина у грађевинском подручју насељеног места, правилног геометријског облика са претежном стамбеном наменом (по правилу вишепородично становање), оивичен је јавним саобраћајним површинама, а унутар блока се формирају интерне саобраћајнице, колско-пешачке стазе, слободне и зелене површине у јавном коришћењу. Према начину грађења стамбени блокови могу бити ивично и слободно грађени, односно отворени, полуотворени и затворени. Отворени стамбени блок се састоји од слободностојећих објеката вишепородичног становања на земљишту које је у јавном коришћењу. Полуотворени стамбени блок чине објекти изграђени у прекинутом низу. Затворени стамбени блок чине објекти изграђени у непрекинутом низу са свих страна блока. Кондоминијум јесте посебна врста и облик организовања у затвореном стамбеном блоку, са заједничким садржајима у објектима и на грађевинском земљишту (парк, игралиште за децу и др.), који су у заједничкој својини свих власника посебних делова у објектима изграђеним у том комплексу. Право на упис заједничке својине на грађевинском земљишту око објекта стиче се по изградњи свих објеката у комплексу, односно по прибављању употребних дозвола за све објекте у комплексу, односно за све објекте у кондоминијуму;

-стамбени комплекс јесте просторна целина која се састоји од више повезаних самосталних функционалних целина, односно катастарских парцела, које имају претежну стамбену намену (породично или вишепородично становање), и у оквиру кога се формирају зелене и слободне површине, на земљишту остале намене. Студентски комплекс јесте просторно функционална целина која се састоји од једне или више катастарских парцела, са једним или више објеката у којима се пружају услуге стамбеног смештаја, исхране и одмора буџетских и самофинансирајућих студената, а где се налазе простори и просторије за учење, културно-забавне и рекреативне активности, као и пратеће просторије и садржаји;

-стандарди приступачности јесу обавезне техничке мере, стандарди и услови пројектовања, планирања и изградње којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама;

-текуће (редовно) одржавање објекта јесте извођење радова који се предузимају ради спречавања оштећења која настају употребом објекта или ради отклањања тих оштећења, а састоје се од прегледа, поправки и предузимања превентивних и заштитних мера, односно сви радови којима се обезбеђује одржавање објекта на задовољавајућем нивоу употребљивости, као што су кречење, фарбање, замена облога, замена санитарија, радијатора, замена унутрашње и спољашње столарије и браварије, замена унутрашњих инсталација и опреме без повећања капацитета и други слични радови, ако се њима не мења спољни изглед зграде и ако немају утицај на заједничке делове зграде и њихово коришћење, као и радови на редовном одржавању линијских инфраструктурних објеката који се спроводе у циљу одржавања и очувања функционалне исправности тог објекта;

-техничка документација јесте скуп пројеката који се израђују ради: утврђивања концепта објекта, разраде услова, начина изградње објекта и за потребе одржавања објекта;

-траса коридора линијског инфраструктурног објекта јесу катастарске парцеле грађевинског земљишта наведене у решењу о грађевинској дозволи за изградњу коридора;

- уклањање објекта или његовог дела јесте извођење радова на рушењу објекта или дела објекта;

- урбана обнова јесте скуп планских, градитељских и других мера којима се обнавља, уређује или реконструише изграђени део града или градског насеља

II ИЗМЕНЕ У ТЕКСТУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Текстуални део Прве измене и допуне Плана Генералне регулације “Центар-Стара Варош” у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца“ бр. 47/14), мења се у целини и гласи:

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Правни основ за израду Плана је:

- Закон о планирању и изградњи *(„Службени гласник Републике Србије”, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-одлу*ка УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др.закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/2025);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, број 32/19 и 47/2025).

Плански основ за израду Плана је:

- Генерални урбанистички план „Крагујевац 2030.” *(„Службени лист града Крагујевца”, број 24/23* ~~и 47/25~~*);*

Измена и допуна графичког дела ПГР обухвата: нову катастарску подлогу (у свим картама), нову регулацију (у свим картама), нове грађевинске линије (карта бр. 5), измењену намену површина са допуном подделе на целине (карта бр.4), нову нивелацију (усклађену са новом регулацијом, карта бр.5), допуњену категоризацију уличне мреже, саобраћајне површине/објекте и заштитне пружне појасе (карта бр. 6), допуњен преглед градитељског наслеђа (према новим условима надлежне службе заштите, карта бр. 8), , нову мрежу и објекте комуналне инфраструктуре (према новим условима надлежних предузећа и усклађене са новом регулацијом, карта бр. 7), измењене и допуњене зоне за које се обавезно доноси план детаљне регулације, ради урбанистички пројекат, расписује урбанистичко-архитектонски конкурс, или примењује важећи план (карта бр. 9).

1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА

План генералне регулације обухвата површину од 248ha 73a 68m^2, у следећим границама:

Опис почиње од ћошка објекта Медицинске школе „Сестре Нинковић” најближег раскрсници Ул. Радоја Домановића, потпоручника Говедарице и краља Милана одакле пресеца ул. краља Милана. Одавде наставља југоисточно границом КО Крагујевац 3 (дуж Ул. Змај Јовина и Ул. града Сирена) до границе КО Крагујевац 1. Од овог места наставља кроз КО Крагујевац 1 пресецајући реку Лепеницу и даље улицом Микуша Гајевића (кп 4737), скреће на североисток ул. Драгомира Срејовића, скреће на југоисток Ул. Шумадијском (кп 4757), скреће на југозапад границом кп 14528/2 са 4772, 4761 и 4760, даље наставља југозападно границом кп 14528/1и кп 4853/2, пресеца Ул. Др. Јована Ристића (кп 4974) и скреће на северозапад до Ул. Милана Благојевића (кп 5360 и 5307)

којом наставља до кп 5349 (пруга) пресеца је и скреће на запад до матичне локације Застава. Од овог места скреће на север границама кп 7405/36, 7405/1 и 7405/7 (све у матичној локацији Застава) до Ул. Шпанских бораца (кп 5235) којом наставља на северозапад до старог моста на Лепеници. Одавде скреће на запад десном обалом реке Лепенице до моста којим прелази у КО Крагујевац 3 и наставља Ул. Ненадовићевом (кп 9714 и 9621) до Ул. Краљевића Марка (кп 9802/1) којом скреће до њене тромеђе са кп 9800 и 9799. Одавде пресеца Ул. Краљевића Марка и наставља границом кп 9816 са 9815 и 9817 са 9818 до Ул. Кнеза Михаила (кп 15272/1) где скреће на запад до преломне тачке (7492784.15, 4873486.84). Од ове тачке пресеца Ул. Кнеза Михаила скреће на исток границом кп 9618/2 и 9620, пресеца кп 9617 до кп 4564 (Ул. Гружанска), скреће на запад до тачке (7492738.54, 4873553.91) одакле пресеца Ул. сретењског устава (кп 9465) наставља границом кп 9465 са 4566 и 4565 до Ул. Гружанске (кп 4564). Одавде скреће на северозапад Ул. Гружанском и Ул. Димитрија Туцовића (кп 5185/3), пресеца Булевар краљице Марије (кп 15270/1), скреће на север до Ул. Лазе Маринковића (5348) и дуж ње, Ул. Обилићеве (кп 5325) и Ул. Воје Радића (кп 5338) долази до Ул. Првослава Стојановића (кп 5345) коју пресеца и скреће на север до Ул. Даничићеве (кп 2404). Даље граница иде на исток Ул. Даничићевом, скреће у Ул. Милице Срећковић (кп 2405) а онда у Ул. Копаоничку (кп 2390) којом иде до МЗ 21. октобар и наставља границом спомен парка Шумарице тј. границама кп 2218/1 и 963/1 до Ул. Драгољуба Миловановића-Бене (кп 2439/1) и даље границом кп 2448 са 2445, 2447 са 2445, пресеца Ердоглијски поток (кп 962) и скреће на југоисток овом парцелом до Булевара краљице Марије (кп 15269/1). Од овог места граница иде границом кп 15269/1 са кп 939, 940/2 и 938 (Ул. рудничка) до места где пресеца ову улицу и наставља њеном границом са кп 942 (касарна) до Ул крагујевачког октобра (кп 15262/2) коју пресеца и скреће на југоисток до Ул. Радоја Домановића (кп 924) одакле наставља границом кп 924 са 893/1, 923/1(Ул. Сестре Јањић), 922/1, 917, 916 и 915 до почетне тачке овог описа.

Као графичка подлога за израду плана коришћен је Дигитални катастарско-топографски план.
Графички прилог: Катастарска подлога са границом обухвата Плана, Р=1:2500;

Површина обухвата Плана износи 248ha 73a 68m^2 и обухвата следеће катастарске парцеле које уједно представљају и попис катастарских парцела у граници грађевинског земљишта:

Kragujevac 1: 4737, 4738, 4739, 4740, 4741/1, 4741/2, 4741/3, 4741/5, 4742/1, 4742/3, 4742/4, 4743/2, 4743/7, 4757, 4760, 4761, 4762, 4763, 4764, 4765, 4766/1, 4766/2, 4766/3, 4767, 4768, 4769, 4770, 4771, 4772, 4773, 4774, 4776, 4777, 4778/1, 4778/2, 4779, 4780, 4781, 4782, 4784, 4787, 4788/1, 4788/2, 4789, 4790/1, 4790/2, 4791, 4797, 4798, 4799/3, 4799/6, 4799/7, 4799/8, 4799/9, 4800, 4801, 4802, 4803, 4804, 4805, 4806, 4808/1, 4811/1, 4811/2, 4812, 4819, 4820, 4823, 4824, 4827, 4828, 4829, 4830, 4832, 4833/1, 4833/2, 4834, 4835, 4836, 4837/1, 4837/2, 4838, 4839, 4841, 4842, 4843, 4844, 4845, 4846, 4847, 4848, 4852, 4853/10, 4853/11, 4853/5, 4853/6, 4853/9, 4854/3, 4854/4, 4855, 4856, 4857, 4861, 4862, 4863, 4864, 4865, 4866, 4867, 4868, 4869, 4870, 4871, 4872, 4873/1, 4873/2, 4874/1, 4874/2, 4875, 4876, 4878, 4881, 4885, 4886, 4887, 4891, 4892, 4901, 4903, 4905, 4906, 4907, 4908, 4909, 4910, 4911, 4912, 4913, 4918, 4919, 4922/1, 4922/2, 4929, 4930, 4931, 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938/1, 4938/2, 4942, 4943, 4944, 4948, 4949, 4950, 4951/1, 4951/2, 4951/3, 4951/4, 4952, 4956, 4959, 4964, 4968/1, 4968/2, 4968/3, 4968/4, 4969/1, 4969/2, 4969/3, 4969/4, 4969/5, 4971, 4972/2, 4972/3, 4972/4, 4973, 4974/1, 4980, 4981, 4982, 4983, 4984/1, 4984/2, 4984/3, 4984/4, 4984/5, 4984/6, 4984/7, 4984/8, 4987, 4988, 4990, 4991, 4993/1, 4993/2, 4993/3, 4993/4, 4998, 4999, 5000, 5002, 5003, 5006, 5008/2, 5009/1, 5010, 5011, 5012, 5013, 5017, 5018, 5019, 5020, 5021, 5022, 5023, 5024, 5025, 5027, 5028/1, 5029, 5030, 5031, 5032, 5033, 5034, 5035, 5039, 5041, 5042, 5043, 5044, 5047, 5048, 5049, 5050, 5051, 5052, 5053, 5054, 5055, 5056, 5057, 5058, 5059, 5060, 5061, 5062, 5063,

5065, 5066, 5069, 5070, 5071, 5072/1, 5072/2, 5073, 5074, 5075, 5076, 5077, 5078/1, 5079/2, 5079/3, 5079/4, 5079/5, 5080, 5081, 5082, 5083, 5084, 5085, 5086, 5088, 5090/1, 5091, 5092/1, 5092/2, 5093, 5094, 5095, 5096, 5097, 5098, 5099, 5100, 5101, 5102, 5103, 5104, 5105, 5106, 5107, 5108, 5109, 5110/1, 5110/2, 5110/3, 5111, 5112, 5113, 5114, 5115/1, 5115/2, 5116, 5117, 5118, 5121, 5122, 5123/1, 5123/2, 5124, 5125, 5126, 5127, 5128, 5129, 5130, 5131, 5132, 5134, 5135, 5136, 5137, 5138, 5139, 5140, 5141, 5142, 5143, 5144, 5145, 5146, 5148/1, 5148/2, 5148/3, 5149, 5150, 5151, 5152, 5153, 5154, 5155, 5156, 5157, 5158/1, 5158/2, 5159, 5160, 5161, 5162, 5163, 5164, 5165, 5166, 5169, 5170, 5171, 5174, 5175/1, 5175/2, 5178, 5180, 5183, 5184, 5185/3, 5185/4, 5188/1, 5188/2, 5189, 5190, 5191, 5192, 5193, 5194, 5195, 5196, 5197, 5198, 5199, 5202, 5203, 5208, 5212, 5213, 5214, 5217, 5225, 5228/1, 5229, 5230, 5235/1, 5235/2, 5235/3, 5236, 5237/1, 5238/2, 5239, 5240, 5250, 5251, 5252/1, 5252/2, 5252/3, 5252/4, 5252/5, 5252/6, 5252/7, 5252/8, 5257, 5259, 5260, 5261, 5262, 5263, 5264, 5268, 5269, 5271, 5272, 5273, 5274, 5275, 5276, 5280, 5281, 5282, 5283/1, 5284/1, 5286, 5290, 5294, 5298, 5301, 5303, 5304, 5305, 5306, 5307, 5360/2, 5360/4, 5360/5, 5360/6, 14524/1, 14524/7, 14524/8.

Kragujevac 3: 893/4, 893/5, 923/2, 924, 925/1, 925/2, 927/1, 927/2, 928/1, 928/2, 929, 930, 931, 932, 933, 934/1, 934/2, 935, 936/1, 936/2, 937/1, 937/2, 937/3, 937/4, 938, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285/1, 2285/2, 2286, 2287/1, 2287/2, 2288/1, 2288/2, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318/1, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327/1, 2327/2, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338/1, 2338/2, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345/1, 2345/2, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422/1, 2422/2, 2422/3, 2423/1, 2423/2, 2424/1, 2424/2, 2424/3, 2425, 2426/1, 2426/2, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439/1, 2439/2, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2446, 2447, 2448/1, 2448/2, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453/1, 2453/2, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2460, 2461, 2462, 2463/1, 2463/2, 2463/3, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474/1, 2474/2, 2474/3, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2485/4, 2485/5, 2485/6, 2485/7, 2485/8, 2486, 2487, 2489, 2490, 2491/1, 2491/2, 2491/3, 2492/4, 2492/5, 2492/6, 2493, 2494, 2495/1, 2495/2, 2496, 2497, 2498, 2500/1, 2500/2, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505/1, 2505/2, 2507, 2508/1, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515/1, 2515/2, 2516/1, 2516/2, 2517/1, 2517/2, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525/1, 2526/1, 2527/1, 2527/2, 2528/1, 2528/2, 2528/3, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533/1, 2533/2, 2533/3, 2534/1, 2534/2, 2535/1, 2535/2, 2536/1, 2536/2, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541/1, 2541/4, 2541/5, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2551, 2552, 2553/1, 2553/2, 2553/3, 2553/4, 2554, 2555, 2556, 2557/3, 2557/4, 2557/5, 2558, 2559, 2560, 2561, 2563/1, 2563/2, 2564, 2565, 2566/2, 2566/3, 2566/4, 2566/5, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575/1, 2575/2, 2576, 2577, 2578/3, 2578/5, 2578/6, 2578/7, 2578/8, 2578/9, 2579, 2580/1, 2580/2, 2581/3, 2581/4, 2582/1, 2582/2, 2583/1, 2583/3, 2584, 2585, 2586/2, 2586/3, 2586/4, 2586/5, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592/1, 2592/2, 2593, 2594, 2595, 2598/2, 2598/3, 2598/4, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649/2, 2649/3, 2649/4, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657/1, 2657/2, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663/1, 2663/2, 2664/1, 2664/2, 2665/1, 2665/2, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679/1, 2680/1, 2680/2, 2681/1, 2681/2, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687,

2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2697, 2698/1, 2698/2, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2731, 2732, 2733, 2734, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741/1, 2741/2, 2743/1, 2743/2, 2744/1, 2744/2, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749/1, 2749/2, 2750/1, 2750/2, 2751/1, 2751/2, 2751/3, 2752, 2753, 2754/1, 2754/2, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764/1, 2764/2, 2765, 2766/1, 2766/2, 2768, 2769, 2770/1, 2770/2, 2771, 2772, 2773, 2774/1, 2774/2, 2775, 2776, 2777, 2778, 2780, 2781, 2782/1, 2782/2, 2782/3, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796/1, 2796/2, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816/1, 2816/2, 2817, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826/1, 2826/2, 2827, 2829/1, 2830, 2831/1, 2833/1, 2833/2, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2849/1, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894/1, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903/2, 2903/3, 2903/4, 2903/6, 2903/7, 2903/8, 2903/9, 2904, 2905/1, 2905/2, 2906, 2907/1, 2907/2, 2908, 2909, 2910/1, 2910/2, 2911, 2912, 2913, 2914/10, 2914/11, 2914/12, 2914/3, 2914/4, 2914/5, 2914/8, 2914/9, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921/1, 2921/2, 2922/2, 2922/3, 2923/1, 2923/2, 2923/3, 2923/4, 2923/5, 2924, 2925/1, 2925/2, 2925/3, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948/1, 2948/2, 2948/3, 2949/2, 2949/3, 2949/5, 2949/6, 2949/7, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957/1, 2958/1, 2959/1, 2959/2, 2960, 2962/1, 2964/1, 2964/2, 2965/1, 2966, 2967/2, 2967/3, 2967/4, 2967/7, 2968/1, 2969, 2970/2, 2970/3, 2971/1, 2971/2, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980/1, 2980/2, 2981, 2982, 2983, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2997/1, 2998, 2999, 3000, 3001/1, 3001/2, 3001/3, 3002, 3003, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012/1, 3012/2, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017/1, 3017/2, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034/1, 3034/2, 3035, 3036, 3037, 3038/2, 3038/3, 3038/4, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066/1, 3066/2, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077/1, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100/2, 3100/3, 3101, 3102, 3103, 3104, 3106/1, 3106/2, 3108/2, 3108/3, 3109, 3110/1, 3110/2, 3111/1, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124/1, 3124/2, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130/2, 3130/3, 3132/1, 3132/2, 3133, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3145/1, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3159/1, 3159/2, 3160/1, 3160/2, 3161, 3162/1, 3162/2, 3164, 3166, 3167/1, 3167/2, 3167/3, 3167/4, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188/1, 3188/2, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217/2, 3217/3, 3218/1, 3218/2, 3219, 3223, 3224, 3225/1, 3225/2, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239/1, 3239/2, 3239/3, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3254, 3255, 3256/1, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3268/1, 3269, 3270, 3271, 3272/1, 3272/2, 3273/3, 3275/2, 3275/3, 3275/4, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283/1, 3283/2, 3284/1, 3284/2, 3284/3, 3285/2, 3286, 3287, 3288/2, 3290/1, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297/1, 3297/2, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304/1, 3304/2, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312/1, 3312/2, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318/1, 3318/2, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331/1, 3331/2, 3331/3, 3333/1, 3333/2, 3333/3, 3334, 3335, 3336/1, 3336/2, 3337/1, 3337/2, 3338/1, 3338/2, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357/1, 3357/2, 3359, 3360, 3361, 3362, 3364, 3365/1, 3365/2, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383/1, 3383/2, 3384, 3385, 3386, 3389,

3390, 3391, 3392/1, 3392/2, 3393/1, 3393/2, 3393/3, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3402/1, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3413/1, 3414/1, 3415, 3416, 3419, 3423/1, 3426, 3427/1, 3427/2, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460/1, 3460/2, 3461, 3462/1, 3462/2, 3463/1, 3463/2, 3464, 3465, 3466, 3468, 3469/1, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3478/1, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490/1, 3490/2, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502/1, 3502/2, 3502/3, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508/1, 3508/2, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523/1, 3523/2, 3524, 3525/2, 3525/3, 3526/10, 3526/7, 3526/8, 3527/1, 3527/2, 3527/3, 3529, 3530/1, 3530/2, 3531/1, 3531/2, 3531/3, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3538/3, 3539, 3540/1, 3540/2, 3540/3, 3541, 3542/1, 3542/2, 3543/1, 3543/2, 3544, 3545/3, 3545/4, 3546/1, 3546/2, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551/3, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3562, 3563, 3564/12, 3564/13, 3564/14, 3564/2, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3572, 3573/1, 3573/2, 3574/1, 3574/2, 3575, 3576/1, 3576/2, 3579, 3580, 3581/1, 3581/2, 3582/1, 3582/2, 3582/3, 3583/2, 3583/3, 3584/1, 3585/1, 3585/2, 3587, 3589/1, 3589/2, 3590, 3591, 3592, 3593/1, 3594, 3595, 3597, 3598, 3599, 3600/1, 3600/2, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605/1, 3605/2, 3606, 3607, 3609/1, 3610, 3613/1, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631/1, 3631/2, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636/2, 3636/3, 3637, 3638, 3639/1, 3639/2, 3640, 3641/1, 3641/2, 3641/3, 3642, 3643/1, 3643/2, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3651/1, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672/1, 3672/2, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699/1, 3699/2, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707/1, 3707/2, 3708/1, 3708/2, 3709, 3710/1, 3710/2, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716/1, 3716/2, 3717/1, 3717/2, 3717/3, 3718, 3720/2, 3720/4, 3720/5, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725/1, 3725/2, 3726, 3727, 3728, 3729, 3733/1, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3742/1, 3742/2, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748/1, 3748/2, 3748/3, 3748/4, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769/1, 3772/1, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3783/1, 3783/2, 3783/3, 3784/1, 3784/2, 3787, 3789/1, 3790/1, 3790/4, 3790/5, 3790/6, 3790/7, 3791/4, 3791/5, 3791/6, 3794, 3795/2, 3795/3, 3795/4, 3798/2, 3799/1, 3799/2, 3800, 3801/1, 3801/2, 3802/1, 3802/2, 3803/1, 3803/2, 3804/1, 3804/2, 3805/1, 3805/2, 3806/1, 3806/2, 3807, 3808/2, 3808/3, 3808/4, 3809/1, 3809/2, 3810, 3811, 3812/1, 3812/2, 3813/1, 3813/2, 3813/3, 3814, 3815/1, 3815/2, 3815/3, 3816/2, 3817/2, 3818/1, 3818/2, 3818/3, 3818/4, 3819/1, 3819/3, 3819/5, 3819/6, 3819/7, 3821/2, 3821/3, 3821/4, 3821/5, 3822, 3823/1, 3823/3, 3823/4, 3826, 3827, 3828, 3829, 3831/1, 3831/2, 3831/3, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847/1, 3847/2, 3848, 3850, 3852, 3853, 3854/1, 3854/2, 3855/1, 3855/2, 3855/3, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862/1, 3862/2, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876/1, 3876/2, 3876/3, 3877, 3878/1, 3878/2, 3878/3, 3879/1, 3879/2, 3880, 3881/1, 3882, 3883/1, 3883/10, 3883/11, 3883/12, 3883/13, 3883/14, 3883/15, 3883/16, 3883/17, 3883/2, 3883/3, 3883/5, 3883/6, 3883/7, 3883/8, 3883/9, 3884/1, 3884/2, 3885, 3886/1, 3886/2, 3886/3, 3886/4, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892/1, 3892/2, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913/1, 3913/2, 3913/3, 3914/3, 3914/4, 3914/5, 3914/6, 3914/7, 3914/8, 3914/9, 3915, 3916, 3917/1, 3917/2, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937/1, 3937/2, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959/1, 3959/2, 3960/1, 3960/3, 3960/5, 3960/6, 3960/7, 3962/1, 3962/2, 3963/1, 3963/2, 3963/5, 3963/6, 3963/7, 3964/1, 3966/2, 3966/3, 3966/4, 3966/5, 3967/1, 3968, 3969, 3970, 3971/1, 3971/2, 3971/4, 3971/5, 3972, 3973, 3974, 3975/1, 3975/2, 3976/1, 3976/2, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982/1, 3982/3, 3983, 3984, 3985, 3986/1, 3986/2, 3986/3, 3987, 3988, 3989, 3990/1, 3990/2, 3990/3,

3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996/1, 3996/2, 3996/3, 3997, 3998, 3999, 4000, 4001/1, 4001/10, 4001/2, 4001/3, 4001/4, 4001/5, 4001/6, 4001/7, 4001/8, 4001/9, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014/1, 4014/2, 4015/2, 4015/3, 4015/4, 4015/8, 4015/9, 4016, 4017/1, 4017/2, 4017/3, 4018, 4019, 4020, 4021, 4022/1, 4022/2, 4023, 4024/1, 4024/2, 4024/3, 4025, 4027, 4028, 4029, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036/1, 4036/2, 4037/1, 4037/2, 4038/2, 4038/3, 4038/4, 4039/3, 4039/4, 4039/5, 4039/6, 4039/7, 4040/2, 4040/3, 4040/4, 4041, 4042, 4043, 4044, 4045, 4046, 4047/4, 4047/5, 4047/7, 4047/8, 4048/1, 4048/2, 4049, 4050/1, 4051, 4052, 4053, 4054/1, 4054/2, 4055/1, 4055/2, 4055/3, 4055/4, 4056, 4057, 4058, 4059, 4060, 4061/1, 4061/10, 4061/11, 4061/12, 4061/13, 4061/14, 4061/15, 4061/2, 4061/3, 4061/5, 4061/7, 4061/8, 4061/9, 4062, 4063/1, 4063/2, 4064/1, 4064/2, 4064/3, 4064/4, 4064/5, 4065, 4066, 4067, 4068, 4069, 4070, 4071, 4072/1, 4073, 4074, 4075, 4076, 4077/1, 4077/2, 4078, 4079, 4080, 4081/1, 4081/2, 4082, 4083, 4084, 4085, 4086, 4087, 4088, 4089, 4090, 4091, 4093, 4094, 4095, 4096, 4097/1, 4097/2, 4098/1, 4099, 4100, 4101/1, 4102, 4103/1, 4103/2, 4105, 4106, 4107, 4108, 4109, 4110, 4111, 4112, 4113, 4114, 4115/1, 4115/2, 4116, 4117, 4118, 4119, 4120/1, 4120/2, 4121/2, 4121/3, 4121/4, 4122, 4123/1, 4123/2, 4124, 4125/1, 4125/2, 4126/1, 4126/2, 4127, 4128, 4129, 4130, 4131, 4132, 4133, 4137/1, 4138/2, 4138/3, 4139, 4140, 4141, 4142, 4143, 4144, 4145, 4146, 4147, 4148, 4149, 4150, 4151/1, 4151/2, 4152/1, 4152/2, 4152/3, 4153/1, 4153/2, 4155, 4156, 4157, 4158, 4159, 4160/1, 4160/2, 4161, 4162, 4163, 4164, 4165, 4167/1, 4167/2, 4168, 4169, 4170, 4171, 4172, 4173, 4174, 4175, 4176, 4177, 4178, 4179, 4180, 4181/1, 4181/2, 4181/3, 4182, 4183/2, 4183/3, 4183/4, 4183/5, 4183/6, 4184/2, 4184/4, 4184/5, 4184/6, 4184/7, 4185/2, 4185/3, 4185/6, 4185/7, 4185/8, 4185/9, 4186/1, 4187/1, 4187/2, 4187/3, 4187/4, 4187/5, 4188, 4189, 4190, 4191, 4192, 4193, 4194, 4195, 4196, 4197, 4198/1, 4198/2, 4199, 4200, 4201, 4202, 4203, 4204, 4205, 4207, 4208, 4209, 4210, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4216, 4217, 4218, 4219, 4220, 4221, 4222, 4223/1, 4223/2, 4224, 4225/1, 4225/2, 4226, 4227/5, 4227/6, 4227/9, 4228, 4229, 4230, 4231/1, 4231/2, 4232, 4233, 4234, 4235, 4236, 4237, 4238, 4239, 4240, 4241, 4243, 4244, 4245, 4246, 4247, 4248/1, 4248/2, 4249/2, 4249/3, 4249/4, 4249/5, 4250/10, 4250/11, 4250/7, 4250/8, 4250/9, 4251, 4252, 4253, 4254, 4255, 4256, 4257, 4258, 4259, 4260, 4261, 4262, 4263, 4264, 4265, 4266, 4267, 4268, 4269, 4270, 4271, 4272, 4273/1, 4273/2, 4275, 4276, 4277/1, 4277/3, 4277/4, 4277/5, 4278, 4279/2, 4279/4, 4279/5, 4279/7, 4279/8, 4280/1, 4280/2, 4280/3, 4280/4, 4280/5, 4281/1, 4281/2, 4282/1, 4282/2, 4283, 4284, 4286/1, 4286/2, 4287/1, 4287/2, 4288/1, 4288/2, 4288/4, 4288/5, 4288/6, 4288/7, 4288/8, 4289/1, 4290/1, 4291, 4292, 4293, 4294, 4295/1, 4295/2, 4296, 4297/1, 4297/2, 4298, 4299/1, 4299/2, 4300/2, 4300/3, 4300/4, 4300/5, 4300/6, 4301/2, 4301/3, 4301/5, 4301/6, 4301/7, 4302/2, 4302/4, 4302/5, 4302/6, 4302/7, 4302/8, 4303/1, 4303/2, 4303/5, 4303/6, 4304, 4305, 4306, 4307, 4308, 4309/1, 4309/2, 4310/1, 4310/2, 4311, 4312, 4313, 4315, 4316, 4317, 4318, 4319, 4320, 4321, 4322, 4323/1, 4323/2, 4324, 4325, 4326, 4327, 4328, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333/1, 4333/2, 4334, 4335, 4336/1, 4336/2, 4337, 4338, 4339, 4340/1, 4340/2, 4341, 4343/1, 4344, 4345, 4346, 4347, 4348, 4349, 4350, 4351, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362/1, 4363/3, 4364, 4365, 4366, 4367, 4368, 4369, 4370, 4371, 4372/1, 4372/2, 4373/2, 4373/3, 4373/4, 4373/5, 4374, 4375, 4376, 4377, 4378, 4379, 4380, 4381/1, 4381/2, 4382, 4383, 4384, 4385, 4386/1, 4386/2, 4387/2, 4387/6, 4387/7, 4387/8, 4388, 4389, 4390/1, 4390/2, 4391, 4392/1, 4392/2, 4393/1, 4393/2, 4394, 4395, 4396, 4397, 4398, 4399, 4400, 4401, 4402, 4403, 4404, 4405, 4406, 4407, 4408, 4409, 4410, 4411, 4412, 4413, 4414, 4415, 4416, 4417, 4418, 4419, 4420, 4421, 4422, 4423, 4424/1, 4424/2, 4425, 4426, 4427, 4428, 4429, 4430, 4431, 4432, 4433/1, 4433/2, 4433/3, 4434, 4435, 4436, 4437/2, 4437/3, 4439/2, 4439/3, 4440/2, 4441/1, 4441/2, 4442/1, 4442/2, 4443, 4444, 4445, 4446, 4448, 4449, 4450, 4451, 4452, 4453, 4454, 4455, 4456/1, 4456/2, 4457, 4458, 4459, 4460, 4461, 4462/1, 4462/2, 4463, 4464, 4465, 4466, 4467, 4468, 4469, 4470, 4471, 4472, 4473, 4474/1, 4474/2, 4475, 4476, 4477, 4478, 4479, 4480, 4481, 4482, 4483, 4484, 4485, 4486/1, 4486/2, 4487/1, 4487/2, 4488, 4489, 4490, 4491, 4492, 4493, 4494, 4495, 4496, 4497, 4499/1, 4500, 4501, 4502, 4503, 4506, 4507/1, 4507/2, 4508, 4509, 4510, 4511, 4512, 4513, 4514, 4515/1, 4515/2, 4516, 4517, 4518, 4519, 4520, 4521, 4522, 4523, 4524, 4525/1, 4525/2, 4527/1, 4527/2, 4528, 4529, 4530, 4531, 4532, 4533, 4534, 4535, 4536, 4537, 4538, 4539,

4540, 4541, 4542, 4543, 4544, 4545, 4546, 4547, 4548, 4549, 4550, 4551, 4552, 4553, 4554, 4555, 4556, 4557, 4558, 4559, 4560, 4561, 4562, 4563, 4564, 4715/1, 4715/2, 4716/10, 4716/11, 4716/12, 4716/3, 4716/6, 4716/7, 4716/8, 4716/9, 4717/1, 4717/2, 4718/1, 4718/2, 4719/10, 4719/2, 4719/3, 4719/4, 4719/5, 4719/6, 4719/7, 4719/8, 4719/9, 4720, 4721, 4722, 4723, 4724/1, 4724/2, 4724/3, 4725/1, 4725/2, 4725/3, 4726, 4727, 4730/4, 4731, 4732/1, 4732/2, 4732/3, 4733/1, 4733/2, 4734, 4735, 4736, 4737, 4739/3, 4739/4, 4740, 4741, 4744, 4745, 4746, 4747, 4748, 4749, 4750, 4751, 4752, 4753, 4754, 4755, 4756, 4757, 4758/1, 4758/2, 4759, 4761, 4762, 4763/1, 4763/3, 4764, 4766/1, 4767, 4768, 4769, 4770, 4771, 4773/1, 4774, 4776/1, 4777, 4778, 4779, 4780, 4781, 4782, 4783, 4784, 4785, 4786, 4787, 4788, 4789, 4790, 4791, 4792, 4793, 4794, 4795, 4796, 4798, 4799, 4800, 4801, 4802, 4803, 4804, 4805, 4806, 4807, 4808, 4809, 4810, 4811, 4812, 4813, 4814, 4815, 4816, 4817, 4818, 4819, 4820, 4821/1, 4821/2, 4821/3, 4822, 4823, 4824, 4825, 4826, 4827, 4828, 4829, 4830, 4831, 4832, 4833, 4836, 4837/1, 4837/2, 4837/4, 4837/6, 4837/7, 4838, 4839/2, 4840, 4841/1, 4841/2, 4842, 4843, 4844, 4845, 4846, 4847, 4848, 4850/1, 4851, 4852/2, 4852/3, 4852/4, 4853, 4854, 4855, 4856, 4857, 4858, 4859, 4860, 4861, 4862, 4863, 4865, 4866, 4867, 4868, 4869, 4870/1, 4870/2, 4871, 4872/1, 4872/2, 4872/3, 4873, 4874/1, 4874/2, 4875, 4876/2, 4877, 4878, 4879, 4880, 4881, 4882, 4883, 4884, 4885, 4886, 4887, 4888, 4889, 4890/2, 4891/1, 4891/2, 4892, 4893, 4894, 4895, 4896, 4897, 4898, 4899, 4901, 4902/1, 4902/2, 4902/3, 4903, 4904, 4905, 4906, 4907, 4908, 4910/1, 4910/2, 4911, 4912/1, 4912/2, 4913, 4914, 4916, 4917, 4918, 4919, 4920, 4921, 4922, 4923, 4924, 4925, 4926, 4927, 4928, 4929, 4930, 4931, 4933/1, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940, 4941, 4942, 4943, 4944/1, 4944/2, 4945, 4946, 4947, 4948, 4949, 4950, 4951, 4952, 4953, 4954, 4955, 4956, 4957, 4958, 4959, 4960, 4961, 4962, 4963, 4964, 4965, 4966, 4967, 4968, 4969/1, 4969/2, 4970/1, 4970/2, 4971/1, 4971/2, 4972, 4973/1, 4973/2, 4974, 4975, 4976, 4977, 4978, 4979, 4980, 4981, 4982, 4983, 4984, 4985/1, 4985/2, 4986/1, 4986/2, 4987, 4988, 4989, 4990, 4991, 4992, 4993/1, 4993/2, 4994, 4995, 4996, 4997, 4998, 4999, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5006, 5007, 5008, 5009, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5016, 5017/1, 5017/2, 5018/1, 5018/2, 5019, 5020, 5021, 5022, 5023, 5024, 5025/1, 5025/2, 5026, 5028, 5029, 5030, 5031, 5032, 5033, 5034, 5035, 5036, 5038, 5039, 5040, 5041, 5042, 5043, 5044, 5045, 5046, 5047, 5048, 5049, 5050, 5051, 5052, 5053, 5054/1, 5054/2, 5055, 5056, 5057, 5058, 5059, 5060, 5061/1, 5061/2, 5062, 5063, 5064, 5065, 5066, 5069/1, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074/1, 5074/2, 5076/2, 5076/3, 5077, 5078, 5079, 5080, 5081, 5082, 5083, 5084, 5085, 5086, 5087, 5088, 5089, 5090, 5091, 5092, 5093, 5094, 5095, 5096, 5097, 5098, 5099, 5100, 5101, 5103, 5104, 5105, 5106/1, 5106/2, 5107, 5108, 5109, 5110, 5111, 5112, 5113/1, 5113/2, 5114, 5115, 5116, 5117, 5118/3, 5119/1, 5120, 5121, 5122, 5123, 5124, 5125, 5126, 5127, 5128, 5129, 5130, 5131, 5132/1, 5132/2, 5133/1, 5133/2, 5134, 5135, 5136, 5137, 5138, 5139, 5140, 5141, 5142, 5143, 5144, 5145, 5146, 5147, 5148, 5149, 5150, 5151, 5152, 5153, 5154, 5155, 5156, 5157, 5158, 5159, 5160, 5161, 5162, 5163, 5164, 5165, 5166, 5167, 5168, 5169, 5170, 5171, 5172, 5173, 5174, 5175, 5176, 5177, 5178, 5179, 5180, 5181, 5182, 5183/1, 5183/2, 5184, 5185/1, 5185/10, 5185/11, 5185/12, 5185/13, 5185/14, 5185/15, 5185/16, 5185/17, 5185/18, 5185/19, 5185/20, 5185/21, 5185/22, 5185/23, 5185/24, 5185/25, 5185/26, 5185/27, 5185/28, 5185/29, 5185/3, 5185/30, 5185/31, 5185/32, 5185/33, 5185/34, 5185/35, 5185/36, 5185/37, 5185/38, 5185/39, 5186, 5187, 5188, 5189, 5190, 5191, 5192, 5193, 5194, 5195, 5196, 5197, 5198, 5199, 5200, 5201, 5202, 5203, 5204, 5205, 5206, 5207, 5208, 5209, 5210, 5211, 5212/2, 5214/1, 5215/1, 5215/2, 5216, 5217, 5218, 5219, 5220, 5221, 5222/2, 5222/3, 5224, 5225, 5226, 5228, 5229, 5230, 5231, 5232, 5233, 5234, 5235, 5236, 5237, 5238, 5239, 5240, 5241, 5242, 5243, 5244, 5245, 5246, 5247, 5248, 5249, 5250/1, 5250/2, 5251, 5252, 5253, 5254, 5255, 5256, 5257, 5258, 5259/1, 5259/2, 5260, 5261, 5262, 5263, 5264, 5265, 5266, 5267, 5268, 5269, 5270, 5271, 5272, 5273/1, 5273/2, 5274, 5275, 5276, 5277, 5278, 5279, 5280, 5281, 5282, 5283, 5284, 5285, 5286, 5287, 5288, 5289, 5290, 5291, 5292, 5293, 5294, 5295, 5296, 5297, 5298, 5299, 5300, 5301, 5302, 5304, 5305/1, 5309/2, 5311, 5312, 5313, 5314, 5315/2, 5315/3, 5316/1, 5316/3, 5318/1, 5319, 5320, 5321/1, 5322, 5323, 5324, 5325/4, 5325/7, 5325/8, 5325/9, 5326/1, 5327, 5328, 5329, 5330, 5331, 5332, 5333, 5334/3, 5335, 5336, 5337/1, 5337/2, 5338, 5345/1, 5345/2, 5348/1, 9617/2, 962, 9621, 9622, 9623/1, 9623/2, 9624, 9625,

9626, 9627, 9628/2, 9628/3, 9628/4, 9629, 9630/1, 9630/2, 9631, 9632/1, 9632/2, 9633, 9634, 9635, 9636, 9637, 9638, 9639, 9640, 9641, 9642, 9643, 9644, 9645, 9646, 9647, 9648, 9649, 9650, 9651, 9652, 9653, 9654, 9655, 9656, 9657/1, 9657/2, 9658, 9659, 9660, 9661/1, 9661/2, 9662, 9663, 9664, 9665, 9666, 9667, 9668, 9669, 9670/1, 9670/2, 9671, 9672, 9673, 9674, 9675, 9676/1, 9676/2, 9677, 9678, 9679, 9680, 9681, 9682/2, 9682/3, 9682/4, 9683, 9684, 9685, 9686, 9687, 9688, 9689, 9690, 9691, 9692, 9693, 9696/1, 9696/2, 9697, 9698, 9699, 9700, 9701, 9702, 9703, 9704, 9705, 9706, 9707, 9708, 9709, 9710, 9711, 9712, 9713, 9714, 9802/1, 9816/1, 9816/2, 9817, 15256/8, 15256/9, 15260/5, 15262/1, 15262/2, 15269/1, 15269/2, 15270/2, 15270/5, 15271, 15272/1, 15284/2, 15285, 15288/1, 15290, 15293, 15297, 15299, 15300, 15301, 15303, 15304/1.
У случају неусаглашености пописа катастарских парцела у текстуалном делу и бројева катастарских парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога *Графички прилог бр 1: Катастарско-топографска подлога са границом обухвата Плана*

1.3 ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ШИРЕГ ПОДРУЧЈА

Крагујевац је током своје модерне историје, почев од 19. века, у многоме плански развијан. Кључни документ развоја града јесте **Генерални урбанистички план „Крагујевац 2030.”** *(„Службени лист града Крагујевца”, број 24/23)* (у даљем тексту: ГУП), који чини основу за израду овог Плана. Осим ГУП-а, плански основ представљају и Просторни план града Крагујевца, као и стратешки просторни планови који дају значајна усмерења, и то: Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа *(„Службени гласник Републике Србије” број 39/14)* и Просторни план Републике Србије.

Просторни план Републике Србије 2010-2020

Просторним планом Републике Србије 2010-2020 године, Крагујевац је добио статус - град националног значаја.

Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа

Према Регионалном просторном плану *(„Службени гласник Републике Србије” број 39/14)*, Крагујевац је центар I ранга - центар међународног значаја (примарни центар планског подручја) и национални полифункционални привредни центар (најзначајнији привредни центар планског подручја).

Просторни план града Крагујевца 2020

Просторни план града Крагујевца *(„Службени лист града Крагујевца” бр. 32/2009*) садржи циљеве просторног развоја, правила коришћења, уређења и заштите целокупног простора града до 2030. године. У листи приоритета предвиђено је и ојачавање статуса Крагујевца као развијеног индустријског центра од регионалног и државног значаја. У подручју Плана предвиђено је активирање простора са великом концентрацијом значајних споменика културе, ревитализација и презентација културног наслеђа: комплекс „Милошев венац” - део Старог градског језгра уз формирање парка културе, који подразумева интегративну заштиту и презентацију јединствених природних и градитељских вредности, представља вероватно највећу развојну перспективу града.

Генерални урбанистички план “Крагујевац 2030”

Према ГУП-у захват Плана се налази у оквиру главног градског центра са следећим јавним наменама: управа и администрација, образовање, здравство, дечја и социјална заштита, култура, зеленило, посебне намене, објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; и осталим наменама: становање А.1, А.2 и Б.1 и пословање.

Обухват Плана представља део урбанистичких целина Центар-Стара Варош, Лепеница-Пивара-Метино брдо и Баграмар-Ердоглија-Вашариште у оквиру просторних целина Центар и Исток.

Према Нацрту ГУПу површине у обухвату Плана имају претежну намену:
Површине и објекти јавне намене:
- управа и администрација и посебне намене
- култура
- средње образовање,
- основно образовање и васпитање,
- предшколско образовање,
- студентски и ученички стандард
- зеленило,
- здравство,
- социјална заштита,
- објекти и мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Површине и објекти остале намене:
- становање високих густина и средњих густина:

А 1. Вишепородично становање у зонама високих густина становања и
А 2. Породично становање у зонама високих густина.
Зоне урбане обнове ужег градског језгра - подразумева интервенције којима ће доћи до трансформације из претежно породичног у вишепородично становање;
И Б1. Породично становање у зонама средњих густина
- главни градски центар
- комерцијални садржаји и центри.

Имплементација генералних решења ГУП-а Крагујевац 2030. подразумева преиспитивање израђених планова генералне регулације уз ревизију делова који захтевају усаглашавање. Измене донетих планова генералне регулације биће условљене првенствено изменом стратешких елемената ГУП-а, што се за централни део подручја, односно и за ПГР „Центар-Стара Варош", приоритетно односи на измену Правила грађења.
За простор Плана, ГУП предвиђа активирање и изградњу значајних простора и објеката односно делатности јавних служби које су од значаја не само за Град, већ и за Регион, односно Републику. Институције ће се развијати у специјализованим карактеристичним просторним целинама: „Милошев венац”, „Продор”. Предвиђена је и изградња објеката специфичне намене: позориште, библиотека, нови градски центар („центар 21. века”) и др.
Традиционални главни градски центар задржава се у границама дефинисаним ГУП-ом, уз могућност ширења према комплексу касарне „Војвода Радомир Путник” (алтернативна намена - садржаји градског центра). Чине га разноврсни садржаји, од комерцијалних функција до садржаја културе и управе, верских објеката и других намена.
Поред ових карактеристика, главни градски центар садржи и део функција макрорегионалног и регионалног центра. Он је и општи центар просторне целине Стари град. Главни градски центар има значајне објекте из доба Обреновића и низ објеката градске архитектуре који дају овом центру посебан историјски и културни значај.
У наредном периоду акценат ће бити на даљем усмеравању трансформације и обнове старог градског ткива. Претварање постојећег стамбеног фонда у пословни, трансформација и обнова старог градског језгра, као и изградња нових садржаја, биће главно обележје развоја у будућности. Повезивање градског центра са „Милошевим венцем” омогућило би афирмацију Крагујевца у просторно-историјском контексту, развој функционалног и историјског језгра и центра града, и формирање посебног програмског парка за презентацију и проучавање политичке, културне, привредне и шире цивилизацијске идеје Србије у европском контексту, коју је засновао Крагујевац.
Графички прилог: Извод из ГУП-а Крагујевац 2030. године – намена површина, Р=1:10000;

1.4. ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НОСИОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА

Табела 1
Преглед података и услова носиоца јавних овлашћења

Услови надлежних органа и институција за израду Плана		
1.	„Телеком Србија“, АД, Дирекција за технику, Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац Краља Петра I 28, Крагујевац	11. април 2025. 162601/2-2025 08.мај 2025 (пр. бр. II 858)
2.	КГ УЗОР Доо- Улица Саве Ковачевића бр. 54, Крагујевац	16. новембар 2022. (пр. бр. II 2343) 17. новембар 2023. (пр. бр. II 2276)
3.	ЈКП „Водовод и канализација“, Краља Александра I Карађорђевића 48, Крагујевац	08. април 2025. 3272/1 08.мај 2025 (пр. бр. II 857)
4.	ЈП Србијагас - Организациони део " Београд", Аутопут 11, Нови Београд	14.новембар 2022. 05-03-2/935
5.	Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације, Николе Пашића 2, Крагујевац	09. април 2025. 217-2853/25 08.мај 2025 (пр. бр. II 856)
6.	ЈП„ Пошта Србије“, Београд Регионална радна јединица „Крагујевац, Јагодина, Крушевац“ Ул. Краља Петра I 30, Крагујевац	22. април 2025. 1334/25 08.мај 2025 (пр. бр. II 859)
7.	Енергетика д.о.о., Служба за пројектни развој, Косовска 4, Крагујевац	09. април 2025. 147/25 08.мај 2025. (пр. бр. II 867)
8.	ЈП Емисиона техника и везе Београд Кнеза Вишеслава 88, Београд	22.11.2022. 5979/22-1
9.	Републички хидрометеоролошки завод Улица Кнеза Вишеслава бб, Београд	24. новембар 2022. 922-3-113/2022
10.	АД "Електромрежа Србије", Кнеза Милоша 11, Београд	28. април 2025. 130-00- UTD -003-1493/2022-006 08.мај 2025 (пр. бр. II 855)
11.	ЈКП „Шумадија“(зеленило) Улица индустријска 12, Крагујевац	09. април 2025. 1-10104 08.мај 2025 (пр. бр. II 863)
12.	ЈКП „Шумадија“(чистоћа) Улица индустријска 12, Крагујевац	28. април 2025. 130-00- UTD -003-1493/2022-006 08.мај 2025 (пр. бр. II 855)

13.	Сматса доо Контрола летења Србије и Црне Горе Трг Николе Пашића 10, Београд	09. април 2025. 1-10104 08.мај 2025 (пр. бр. II 863)
14.	Министарство животне средине Немањина 22-26, Београд	28. новембар 2022. 350-01-00156/2022-03 (пр. бр. II 2536)
15.	ЈКП „Шумадија“(путеви) Улица индустријска 12, Крагујевац	24. новембар 2022 575/20 M.S.
16.	„SBB” d.o.o. Крагујевац	14. април 2025.. LU-85/2025 08.мај 2025 (пр. бр. II 862)
17.	Завод за заштиту природе Србије Јапанска бр. 35, Нови Београд	28. новембар 2022.
18.	„Инфраструктура железнице Србије“ Београд	22. новембар 2022. 3/2022-1792
19.	Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Немањина 15, Београд	07.март 2023. 20908-9/2022
20.	Завод за заштиту споменика културе у Крагујевцу, Улица крагујевачког октобра 184, Крагујевац	18. јануар 2023. 113-02-V-3179-02-2022 03. април 2024. 630-02/1
21.	Република Србија Републички сеизмолошки завод Београд Ташмајдански парк бб Београд	01.август 2023. 2138/2
22.	ЕПС Дистрибуција д.о.о. Огранак Електродистрибуција Крагујевац, Улица слободе 7, Крагујевац	13.новембар 2022. 217-18913/22-1 10. новембар 2023. 420394/3/4
23.	ЈП Путеви Србије, Сектор за стратегију, пројектовање и развој Булевар краља Александра 282	13. октобар 2023. 953-19474/23-1
24.	Републички завод за заштиту споменика културе Улица Радослава Грујића 11, Београд	21. март 2024. 20-32/2024-2
25.	ЈВП „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, Трг краља Александра Ујединитеља 2, Ниш	26. април 2024. 2623/1 08.мај 2025 (пр. бр. II 864)

1.5. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА И ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА

Градски центар има централни положај у односу на територију Града. Кроз централни део протиче река Лепеница у дужини од сса 1750m. Реку прати магистрални правац (ДП IБ реда број 24), који повезује Крагујевац са инфраструктурним коридором X (аутопут Е-74, деоница Београд-Ниш).
Најнижа висинска кота је на расксрници Ул. Војислава Калановића и Ул. Драгослава Срејовића (170,72mnv), а највиша на раскрсници Ул. Првослава Стојановића и Ул. Даничићеве (214,00mnv).

Правац простирања територије је исток-запад.

1.5.1. Приказ стања демографског развоја

Анализа демографске структуре има за циљ да одреди што реалнију демографску основу за просторно-физички и урбани развој Града Крагујевац и централних градских насеља.

Резиме базног периода показује да је дошло до смањења становништва између два пописна периода 2011-2022. године за подручје Града Крагујевац са 179.417 на 171.186 становника тј. за 5%. У градском подручју такође је забележен пад у укупном броју становника са 150.835. на 146.315 становника тј. за 3%.

Табела: 1.Број становника за подручје Града Крагујевца и Плана генералне регулације

ПОДРУЧЈЕ	*2002.године. (попис)*		*2011.године . (попис)*		*2022.г. (попис)*	
	Број становника	*%*	*Број становника*	*%*	*Број становника*	*%*
Град Крагујевац	*175.802*	*100,0*	*179.417*	*100,0*	*171.186*	*100*
Подручје-ГУП Крагујевац	*146.373*	*83,3*	*150.835*	*84.1*	*146.315*	*85,4*
ПГР „Центар стара варош“	27.148	*18,5*	*24.784*	16,4	25.984	17,8
Остало подручје ГУП	*119.225*	*81,5*	*126.051*	*83,6*	*120.331*	*82,2*
Сеоско подручје	*29.429*	*16,7*	*28.582*	*15,9*	*24.871*	*14,5*

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002, 2011 и 2022 године

На посматраном подручју у обухвату плана генералне регулације између два пописа 2011 – 2022 године забележен је пораст становника за око 1.200 становника.
У склопу сагледавања будућих демографских промена треба нарочиту пажњу обратити на повезаност пораста становништва и промене у структурама становништва. Пораст становништва нам не пружа довољно информација ако истовремено не сагледамо и промене које се дешавају у различитим структурама становништва, као што су старосна, образована и економска структура.
У демографском погледу старосна структура становништва представља важан чинилац у кретању становништва, служи за анализу постојећег становништва и статистичка предвиђења. Старосна структура становника не само да показује број становника по појединачним добним групама, већ и иницира разноврсне потребе, као на пример потребе за предшколским и школским установама, указује на потребе у улагања у структуру здравствене и социјалне заштите.

Табела 2: Старосна структура становништва према карактеристичним добним групама за подручје ПГР-а

подручје	година	Укупно	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
ПГР Центар стара варош	**2002. (попис)**	**27.148**	1.222	2.532	1.834	2.006	13.236	1.572	4.746
		100%	4,5%	9,3%	6,8%	7,4%	48,8%	5,8%	17,5%
	2011. (попис)	**24.784**	1.300	2.133	1.051	1.516	12.812	1.721	4.251
		100%	5,2%	8,6%	4,2%	6,1%	51,7%	6,9%	17,2%
	2022. (попис)	**25.984**	1.614	2.595	1.033	1.332	12.474	1.647	5.289
		100%	6,2%	10%	4,0%	5,1%	48%	6,3%	20,4%

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002.,2011. и 2022. године

План генералне регулације у свом подручју обухвата целу територију месних заједница Ердоглија и Центар, и делове месних заједница Стара Радничка Колонија, 21.октобар, Вашариште, 1. Мај, Бубањ, Лепеница, Пивара и Палилуле.
Подручје плана обухвата делове ужег градског језгра града у којима су карактеристичне високе густине становања, где је заступљено породично и вишепоодично становање у формираним блоковима у зони компактног градског подручја.

Основне одлике оваквих насеља су велики број становника и домаћинства. Последњих деценија, у захвату предметног плана, присутна је трансформација породичног у вишепородично становање, чиме се повећава густина становања.
У међупописном периоду 2002-2011 године забележен је пад становника на посматраном подручју, да би у међупописном периоду 2011-2022 дошло до повећања становника у границама плана. Према пописима из 2002 и 2011. године, у захвату плана, забележено је 13,8% становника млађих од 15 година од укупног становништва, док је становништво старо 65 и више година било 17,5%. Пописом из 2022. године, број млађих лица до 15 година се повећао на 16,2%. Уколико се настави овај тренд повећања у наредном периоду потребно је планирати проширење објеката школске и предшколске установе, у оквиру обухвата плана или у непосредном окружењу. Број становника од 65 и више година порастао је на 20% према попису из 2022. године, и тиме је удео старих у укупној популацији већи од удела младог становништва. У оквиру обухвата плана као и на подручју Града Крагујевца бележи се повећан број становника преко 65. година, што представља општи тренд старења становништва Града Крагујевца и Србије у последње три деценије. Демографске процене указују да старење становништва Србије биће праћено интезивним старењем, услед значајног продужења просечног људског века. Порастом најстаријег становништва значајно се повећавају здравствене и социјалне потребе старих. Поменути процес захтева даљи развој појединих система економског, здравственог и социјалног обезбеђења становништва и убрзано прилагођавање друштва и простора специфичностима животних услова и потреба које се јављају у старости.
Однос учешћа активних и издржаваних лица, директно зависи од полне и старосне структуре, као и од саме економске моћи одређеног подручја. Са економског аспекта, нарочито је важан утицај старосне на економску структуру становништва и структуру радне снаге, јер она обезбеђује егзистенцију укупне популације. Када је реч о структури радно способног становништва од 15–65 година, на планском подручју према попису из 2002 чинило је 48% од укупног становништва. 2011. године износио је 51,7%, да би 2022. године опет се смањио и износио 48% од укупног становништва посматраног подручја. Економски смисао оваквог груписања становништва лежи, пре свега, у проналажењу извора радне снаге с једне и утврђивању укупног потрошачког становништва с друге стране. Величина радног контингента становништва утиче да коефицијент економске зависности становништва и оптерећеност старењем непрекидно расту.
Промене броја домаћинстава на планском подручју, које су од значаја за изградњу бројних насељских садржаја – станова, комуналних система, објеката јавне намене, нових радних места, условљене су променом укупног броја становника и раслојавањем домаћинстава, као и смањењем просечног броја чланова у домаћинству.

Табела 3.: Број домаћинстава и станова у обухвату ПГР

	2011.година (попис)	2022. година (попис)
Број становника	**24.784**	**25.984**
Број станова	**12.068**	**16.353**
Број домаћинства	**7.427**	**11.409**

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2011. и 2022. године

Повећањем броја становника у захвату плана дошло је до повећања и броја домаћинстава за 35% 2022 године. Истовремено у посматраном подручју дошло је до повећања у броју станова за 27%. Просечан број чланова по домаћинству је 2011 године износио 3,3 члана, према попису 2022.године дошло је до процеса раслојавања домаћинстава и просечан број чланова је износи 2,2 члана по домаћинству. Процес раслојавања домаћинства наставиће се и у планском периоду. Процена је да ће се просечан број домаћинстава и станова повећати и у будућем периоду.

Пројекција становништва

Приликом прављења пројекције становништва у урбанистичком планирању дају се максималне вредности у броју становника до краја планског хоризонта, првенствено што се оставља простор за виши степен комуналне и инфраструктурне опремљености.

Табела 4.Пројекција карактеристичних добних група становништва за подручје обухваћено ПГР, 2030.године:

Подручје	Укупно	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
План генералне регулације	27.200	1.740	2.823	1.088	1.360	13.328	1.686	5.168
	100%	6,4%	10,4%	4,0%	5%	49%	6,2%	19%

Применом планских мера подстицаја наталитета, привредног раста, запошљавања, у деловима градског подручја може се очекивати благи пораст становништва. Испољене тенденције у досадашњем демографском развоју (са наглашеним слабљењем демографског потенцијала и одмаклом фазом биолошке депопулације у којој се налази већина насеља) донекле се могу ублажити ефектима побољшања општих друштвених токова и применом планских пропозиција. Према оваквом сценарију у плану који обухвата старо градско језгро број становника би се у будућности равномерно повећао. За остварење планираног броја становника потребан је пораст наталитета, као и повољне миграције, јер они могу да зауставе процес демографског старења који представља проблем ширих размера. А да би се побољшала демографска слика Србије, па самим тим и града Крагујевца, неопходно је унапредити социјалну политику и обезбедити нова привредна улагања како би се становништво задржало и привукло ново.

1.5.2. Постојећа намена земљишта

Укупна површина обухвата плана припада грађевинском подручју.

Основна намена простора је издиференцирана на:

- **површине и објекте јавне намене,**
- **остале површине.**

Постојеће стање карактерише претежно успостављена регулациона матрица и виши степен комуналне опремљености.

У централном делу обухвата плана заступљени су објекти и простори значајног културног наслеђа.

Простор обухвата плана карактерише тенденција повећања капацитета пословања у централној зони (градски центар), као и повећања капацитета становања у осталим зонама (“Стара Варош”).

Однос заступљених површина јавних и осталих намена приказан је у табели „БИЛАНС ПОВРШИНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА”.

***Табела 2**: Биланс површина постојећег стања*

НАМЕНА	ПОВРШИНА / ха
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	
ОБРАЗОВАЊЕ	7,10
Предшколско, основно и средње образовање	*7,90*
високо образовање	*0,50*
ЗДРАВСТВО	0,40
објекти здравствене заштите	*0,40*
СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА	3,00
социјална заштита	*1,70*
КУЛТУРА	2,70
објекти културе	*2,70*
ЗЕЛЕНИЛО	5,00
парк / сквер	*5,00*
УПРАВА, АДМИНИСТРАЦИЈА И ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	9,64

објекти управе / администрације	*2,04*
управа - одбрана	*7,60*
ОБЈЕКТИ ИНФРАСТРУКТУРЕ	41,25
мрежа и објекти саобраћајне инфраструктуре	*39,03*
објекти комуналне инфраструктуре	*0,67*
регулисани водоток	*1,45*
УКУПНО ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	69,09
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	
УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА	36,26
пословање	*36,26*
СТАНОВАЊЕ	143,43
високе густине становања А	*62,72*
средње густине становања Б	*80,73*
ВЕРСКИ ОБЈЕКТИ	0,67
УКУПНО ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	180,36
УКУПНО ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	248,73

1.5.3. Инфраструктурна опремљеност

Саобраћај

Планско подручје насеља Центар Стара Варош, налази се доминантно у централном градском подручју.

Најзначајнија саобраћајница у захвату плана је булевар Краљице Марије и представља наставак државног пута Iб реда бр.24 Баточина-Крагујевац-Краљево кроз град. У функционалном смислу, према важећем генералном плану, Улица булевар Краљице Марије рангирана је као градска магистрала. Са источне стране правцем север-југ, планско подручје је оивичено правцем такође градске магистрале која се пружа по правцу следећих улица: Потпоручника Говедарице, Змај Јовина и Града Сирена. Са јужне стране уз ток реке Лепенице пружа се ул Лепенички булевар (градска магистрала) која се наставља на ул. Кнеза Михајла и у западном делу плана се укршта са бул.Краљице Марије денивелисаним укрштањем (петља Звезда).

Планом су обухваћене и следеће улице рангиране као **градске саобраћајнице** :

– Ул.кнеза Милоша,ул.Милована Гушића, Ул.Александра првог Карађорђевића, Зорана Ђиђића, Јована Ристића, Драгослава Срејовића (наставак државног пута II А реда бр.183 -према Рековцу), Ул.27.марта ,Николе Пашића и Саве Ковачевића.

– Од сабирних саобраћајница по важности се издвајају Улице Даничићева, Димитрија Туцовића, Војводе Путника и Светозара Марковића.

– Остала улична мрежа има доминантну функцију непосредног приступа локацији.

– На простору плана преовладава неправилни концепт уличне мреже што у значајној мери онемогућава ефикасније коришћење саобраћајних површина у регулационим профилима улица.

– Основне саобраћајне везе са осталим градским целинама из непосредног окружења остварују се булеварима Краљице Марије и Лепеничким, Улицама кнеза Михајла, Змај Јовином, града Сирена и потп.Говедарице.

– Недостатак уличне мреже одражава се кроз недовољну развијеност уличних профила на делу уличне мреже, превасходно кроз недостатак саобраћајних површина за пешаке и издвојених површина за паркирање возила, што за последицу има смањену безбедност свих учесника у саобраћају. На делу уличне мреже постоји пешачка инфраструктура неуједначених и недовољних ширина.

Стационарни саобраћај обавља се у регулационим профилима улица, јавним гаражама (гаража у Ул.кнеза Милоша) и паркинзима, унутарблоковским паркинг просторима и индивидуалним парцелама.
У регулационом профилу улица или као издвојени коридори не постоје бициклистичке стазе тако да се овај вид саобраћаја обавља мешовито са моторним саобраћајем.
Јавни градски аутобуски саобраћај у захвату плана функционише готово свим градским магистралама и градским саобраћајницама. Не постоје траке искључиво намењене за кретање јавног превоза. Преостали део јавног саобраћаја унутар градског подручја опслужују „ТАХІ“ возила са претежнно уређеним локацијама за њихово паркирање.
Постојећи положај железничке пруге у великој мери омета свакодневне активности у граду. Железница пролази кроз шире централно подручје града укрштајући се са више значајних саобраћајница у нивоу и раздвајајући градске целине.

Водоснабдевање, каналисање и одвођење отпадних и атмосферских вода

Водоснабдевање

Територија обухваћена планом припада двема висинским зонама водоснабдевања. Граница висинских зона је 220,0 mNV. Кроз територију пролази више магистралних цевовода Ø 200 mm до Ø 500 mm. Територија је покривена разводном водоводном мр ежом.
Постојећи систем водоснабдевања омогућава даљи развој овог дела града.
Изградња нових водоводних линија обавиће се у новопробијеним саобраћајницама. Са реконструкцијом саобраћајница, у случају потребе, извршиће се и реконструкција водоводних линија.

Одвођење отпадних и атмосферских вода

Систем за одвођење отпадних вода је сепаратан. Санитарне отпадне воде се организовано одводе мрежом фекалне канализације до примарног фекалног колектора, који иде поред реке Лепенице, и њиме до постројења за пречишћавање отпадних вода, које се налази ван границе плана. Пречник примарног фекалног колектора у овом делу града је ф 800 мм и ф 1000 мм.
Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода.
Атмосферске воде одводе се мрежом кишних колектора до реке Лепенице.
Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода.
Изградња нових линија фекалне канализације обавиће се у новопробијеним саобраћајницама. Са реконструкцијом саобраћајница, у случају потребе, извршиће се и реконструкција фекалне канализације.
Изградња нових линија кишне канализације обавиће се у новопробијеним саобраћајницама. Са реконструкцијом саобраћајница, у случају потребе, извршиће се изградња и реконструкција кишне канализације.

Регулација водотокова

Река Лепеница је регулисана целим својим током кроз територију плана. Регулација омогућава заштиту од хиљадугодишњих великих вода. Мали и Велики Ердоглијски поток су зацевљени и служе као кишни колектори.
Нису предвиђени никакви регулациони радови.

Електроенргетска инфраструктура

У захвату плана налазе се каблови 1kV, 10kV и 35kV, једна трафостаница 35/10kV као и 88 трафостаница 10/0,4kV. На графичком прилогу су дате локације трафостаница и трасе постојећих електроенергетских каблова 10kV, оријентационо, у складу са добијеним подацима и тренутно важећим планом.
Мрежа 10kV је реализована подземним кабловима и у добром је стању. Мрежа 1kV је кабловска, али делом и надземна, углавном за напајање објеката индивидуалног становања. Инсталација јавног осветљења је изграђена.

Електроенергетски систем у захвату плана потребно је реконструисати, проширити и модернизовати у складу са потребама Оператора дистрибутивног система и конзума. Постојећу нисконапонску мрежу у захвату плана на деоницама које буду ометале изградњу нових објеката потребно је каблирати.

Телекомуникациона инфраструктура
Телекомуникациони капацитети у захвату плана састоје се од приступних чворова, система преноса и приступне телефонске мреже.

У захвату плана постоји покривеност сигналом мобилне телефоније као и објектима предузећа ЈП "Пошта" Србије (укупно 9) који у потпуности задовољавају потребе становништва.

На графичком прилогу су оријентационо приказане трасе постојећих примарних бакарних и оптичких телекомуникационих каблова, у складу са добијеним подацима.

Термоенергетска инфраструктура
На подручју обухвата плана генералне регулације „Центар Стара Варош“ постоје два система развода енергије високог стандарда: гасоводни и топловодни систем.

Поред ова два система користе се конвенционална фосилна чврста и течна горива и електрична енергија, као горива за производњу топлотне енергије. Последњих година честа је употреба и топлотних пумпи.
Постојећа **гасоводна инфраструктура** у обухвату плана генералне регулације:
- Челични гасовод притиска до 16 bar
- Мерно регулациона станица „Мала Вага“
- Дистрибутивни гасовод притиска до 4 bar.

Дистрибутивна мрежа у обухвату плана снабдева се природним гасом из следећих мерно регулационих станица:
- МРС „Ердоглија“, капацитета 1500 m^3/h
- МРС „Мала Вага“, капацитета 1500 m^3/h
- МРС „Житопродукт“, капацитета 4000 m^3/h
- МРС „Железничка Станица“, капацитета 4000 m^3/h.

Постојећа **инфраструктура даљинског грејања** у обухвату плана генералне регулације:
- Подземни и надземни дистрибутивни топловоди.
- Котларница „Ердоглија“, капацитета 40MW.

Дистрибутивна мрежа топловода се напаја из котларнице „Застава-матична локација“, капацитета 350MW + 112 MW(нови гасни котлови) и котларнице „Ердоглија“, капацитета 40MW.

1.5.4. Уређене зелене површине
У оквиру обухвата плана систем зелених површина чини јавно и остало зеленило.
Јавне зелене површине чине :
– Паркови скверови, зеленило на трговима, улично зеленило и зеленило уз речни ток
– Зеленило у оквиру других јавних намена
– Зеленило у оквиру специјане намене
Зеленило у оквиру остале намене

Површине јавног зеленила су простори претежно обрасли вегетацијом или предвиђене за раст и развој биљака, које су директно или индиректно на располагању корисницима.
Површине јавног зеленила су површине јавне намене, које се у оквиру захвата користе као парковска површина: парк, сквер/трг, линијско зеленило (зеленило у оквиру саобраћајних профила и зелени коридори).

Парк је пејзажно уређена зелена површина, већа од 1 ha, опремљена основним мобилијаром, дечијим игралиштима и теренима за игру, намењена за јавно коришћење и одржавана у циљу рекреације и визуелног угођаја. У зависности од величине, положаја на територији града, опремљености, доминантне функције и гравитационог подручја које опслужују, планирани су различити типови парка.

Од парковских површина издваја се градски парк „**Мали парк“,** (површине 0,65 ha). Иако је део културно историјског језгра града, има углавном функцију пешачког пролаза јер се налази у зони најзначајнијих пешачких токова (укрштање праваца који воде ка Првој Гимназији, Пијаци, Војнотехничком заводу, Вишој техничкој школи, градском центру). Прилично је озелењен са дрвенастим и жбунастим формама и у центру је постављен споменик „Палим Шумадинцима“. Поједина стабла имају значајну ботаничку вреност. Неопходно је унапредити статус зеленила и партерних површина.

Уводе се нове категорије јавних зелених површина које имају функцију парка, а раније су сврставани у скверове: НАСЕЉСКИ ПАРКОВИ и ПАРКОВИ СУСЕДСТВА као потреба уређења мањих зелених простора јавног карактера на локацијама где је већ утврђен такав начин коришћења или је неопходан. Насељски паркови и паркове суседства планирани су пренаменом постојећих зона и јавних простора на основу анализе капацитета и могућности. Ради оживљавања градског језгра и повезивања урбаних садржаја са обе стране реке Лепенице, планира се ЛИНИЈСКИ ПАРК у комплексу ВТЗ.

ПАРКОВИ СУСЕДСТВА су мање зелене површине које је тешко раздвојити од сквера, с тим што обавезно имају минимално уређен простор погодан за боравак људи.

Скверови су мање пејзажно уређене зелене површине (повершине мање од 1 хектара) намењене за краткотрајан одмор и транзит, различитог степена уређења у зависности од типа Планска структура сквера је креирана уважавањем саобраћајних, функционалних и пејзажно – архитектонско – композиционих решења. Углавном све ове површине захтевају накнодно рекогностицирање и сагледавање могућности њиховог преобликовања и умрежавања у систем зелене инфраструктуре града.

Зеленило на трговима то су мање зелене површине са солитарним стаблима, ниским жбунастим зеленилом и зеленилом у жардињерама. Тргови имају веома репрезаентативну улогу и такође у складу са развојним тенденцијама града морају се трансформисати али искључиво као интеграли део зелене инфраструктуре са акцентом на новим зеленим формама које нису само у нивоу тла (дрвеће, фасадно зеленило, мобилни зелени елементи и сл.).

Зелени коридори су линијске зелене површине дуж саобраћајница и река (зеленило обале), у нешто ширим промерима које могу да приме функцију која се захтева (парковску, рекреативну, заштитну и сл.). Основна функција је повезивање зелених површина у јединствен систем, чиме се обезбеђује и лакши приступ истим. Коридори имају велики значај у потезима ка периферним зонама. Мотивационо треба да садрже бициклистиче и пешачке стазе. Пружајући могућност кретања врста, зелени коридор игра значајну улогу у очувању биодиверзитета града.

Линеарно зеленило (улично зеленило) је зеленило које се формира у линији са основним елементом дрворедом са или без траве у основи. Најчешће је заступљено у уличном профилу – *улично зеленило*, у оквиру зелене траке, каналете или разделног острва.... Основни задатак зелених површина дуж улица је изолација пешачких токова од колског саобраћаја као и стварање повољних санитарно – хигијенских и микроклиматских услова, а такође и повећање естетских карактеристика околине. Основна јединица линијског зеленила је дрворед.

Зеленило у оквиру других јавних намена (образовање, васпитање, култура, управа и администрација, комуналне делатности..) је различито заступљено и углавном не даје довољан допринос у оквиру своје основне функције (естетске и побољшање микроклиматских утицаја на локацији). Зеленило у оквиру комплекса посебне намене чини значајан фонд зеленила (углавном високог ратиња) које у укупном фонду зеленила града чини значајан удео и остварује повољан микроклиматски ефекат на шире окружење. Императив је максимална интеграција постојећег вредног зеленила у нове урбане форме на овим локацијама у будућности.

Остале зелене површине - Зелене површине за које није утврђен јавни интерес. Могу бити реализоване, у зависности од просторног положаја, непосредног окружења и других специфичности, типова јавних зелених површина. Зеленило у оквиру осталих намена чини зеленило на парцели у оквиру намене становања, пословања , комерцијалних садржаја,… за сада је у оквиру важећег плана у оквиру ових намена зеленило максимално деградирано и минимално заступљено.

У оквиру предметног обухвата све зелене површине су угрожене а посебно дрвореди. Оцена стања је да су постојећи дрвореди дотрајали (подижу нивелету саобраћајнице својим кореном), несразмерно постављени у уличниом профилу (по средини тротоара нпр. што онемогућава одвијање пешачког садржаја), или дрвореди потпуно изостају. Евидентан је недостатак зелених површина у директном контакту са корисницима (у њиховом непосредном окружењу) – у зонама вишепородичног становања високих густина.

1.5.5. Заштита природних добара

Према Решењу 03 број 021-3905/2 од 21. децембра 2022 године, Завода за заштиту природе Србије, који су добијени за израду предметног плана, утврђено је да у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике србије. Заштита, унапређење и очување природе, биолошке геолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројеката и основа са одрживим коришћењем обнољивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже.

Шумски комплекси и фрагменти обезбеђују места за гнежђење и исхрану великог броја врста, најпре из реда птица певачица, али и дневних и ноћних грабљивица и детлића. У оквиру обухвата плана налазе се строго заштићене дивље врсте – сова утина *Asio otus* и бела рода *Ciconia ciconia* (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (*„Службени гласник РС“ бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98//16*).

Сова утина (*Asio otus*) је врста коју карактерише социјална организација у зимском периоду када се мањи или већи број јединки окупља у зимска јата у градском или приградским срединама, где има повољних места (стабла која су мање или више заклоњена од неповољних метеоролошких услова и пружају повољно место за скривање). Стабла и непосредну околину у периоду од новембра до фебруара треба очувати у смислу радова и активности које могу да доведу до узнемиравања прица посебно у току дана.

Бела рода (*Ciconia ciconia*) се гнезди углавном на стубовима нисконапонске и средњенапонске мреже, ређе и на димњацима и другим деловима различитих објеката.

1.5.6. Заштита културног наслеђа

Према Условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и мерама заштите Републичког завода за заштиту споменика културе од 21. март 2024. број 20-32/2024-2 и Решењу број 630-02 од 3. априла 2024. године, Завода за заштиту

споменика културе у Крагујевцу, који су добијени за израду предметног Плана, утврђено је да се у границана обухвата Плана налазе следећа непокретна културна добра и добра која уживају предходну заштиту:

1. Непокретна културна добра од изузетног значаја

1.1. Споменици културе

1.1.1. Кућа у Улици Светозара Марковића бр.23 - Кућа Светозара Марковића - Кућа Проте Милоја Барјактаревића

1.1.2. Зграда окружног суда

1.2. Просторно културно-историјске целине

1.2.1. Комплекс Војно - техничког завода у Крагујевцу

2. Непокретна културна добра од великог значаја

2.1. Споменици културе

2.1.1. Зграда звана „Амиџин конак”

2.1.2. Кнез Михајлов конак

2.1.3. Зграда Гимназије

2.2. Просторне културно - историјске целине

2.2.1. Старо градско језгро

3. Непокретна културна добра

3.1. Споменици културе

3.1.1. Зграда Туцаковића у Улици ЈНА бр.11 - сада Улица Кнеза Михаила бр.13А - „Кућа Туцаковића”

3.1.2. Кућа у Улици Светозара Марковића бр.5 - „Паштрмчева кућа”

3.1.3. Кућа у Улици Светозара Марковића бр.9 - „Кућа др. Коловића”

3.1.4. Кућа у Улици Светозара Марковића бр.17 - сада Улица Светозара Марковића бр.15 - „Косовска приземљуша”

3.1.5. Кућа у Улици Светозара Марковића бр.19 - сада Улица Светозара Марковића бр.17 - „Денин конак”

3.1.6. Зграда у Улици Светозара Марковића бр.69 - Интернат „Дом милосрђа” - Медицински факултет

3.1.7. Зграда у Улици маршала Тита бр.121 - сада Улица Краља Александра I Карађорђевића бр.21 „Крагујевачка друштвена штампарија”

3.1.8. Стара школа у Крагујевцу - Задужбина Милована Гушића у Улици Милована Гушића бр.12

3.1.9. Бетонски пешачки мост

3.1.10. Лучни мост број 1

3.1.11. Лучни мост број 2

3.1.12. Кућа у Улици крагујевачког октобра бр.116 - сада Улица Краља Апександра I Карађорђевића бр.62 - Кућа предузимача Милована Марковића

3.1.13. Споменик палим Шумадинцима

3.1.14. Кућа у Улици Танаска Рајића бр.52 - легат сликарке Љубице Филиповић

3.1.15. Ватрогасни дом -Улица Милоја Павловића бр.1

3.1.16. Саборна црква Успења Пресвете Богородице

3.1.17. Зграда Дечје библиотеке - Улица Милована Глишића бр.44

3.1.18. Зграда „Уреда”

4. Добра која уживају претходну заштиту

4.1. Просторно културно-историјске целине

4.1.1. „Старо градско језгро” Крагујевац - (шири обухват заштите)

У захвату Друге измене и допуне Плана генералне регулације „Центар - Стара Варош” у Крагујевцу се осим побројаних непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту налазе и:

4.1. Јавни споменици

5.1. Спомен обелисци

5.1.1. Споменик на Тргу краља Петра I Карађорђевића
5.1.2. Споменик првој Титовој штафети, у центру града
5.1.3. Споменик Вуку Караџићу испред Прве крагујевачке гимназије
5.1.4. Споменик Јоакиму Вујићу испред Књажевско-српског театра
5.1.5. Споменик Јовану Ристићу
5.1.6. Споменик „Црвени барјак” испред „Дома самоуправљача”
5.1.7. Споменик „Крст” на Тргу Мала вага
5.1.8. Три спомен обележја у парку испред Народног музеја
5.1.9. Римски споменик у парку испред Народног музеја
5.1.10. Споменик Милошу Обреновићу у парку испред Народног музеја
5.1.11. Споменик војводи Радомиру Путнику испред зграде Суда
5.1.12. Спомен обележје Првом лицеју и Првој школској прослави Св. Саве испред „Рајфајзен банке“
5.1.13. Споменик „Успење”

5.2. Спомен бисте

5.2.1. Спомен биста Светозара Марковића испред ОШ „Светозар Марковић”
5.2.2. Спомен биста Радоја Домановића испред ОШ „Радоје Домановић”
5.2.3. Спомен биста Андре Маринковића испред ОШ „Радоје Домановић”
5.2.4. Спомен биста Милутина Тодоровића испред ОШ „Милутин и Драгиња Тодоровић”
5.2.5. Спомен биста Моме Станојловића испред ОШ „Мома Станојловић”
5.2.6. Спомен биста Зоре Радуловић испред ОШ „Мома Станојловић”
5.2.7. Спомен биста Божидара Петровића на скверу у Ердоглији
5.2.8. Спомен биста Вите Јањића у парку испред Студентског дома
5.2.9. Спомен биста др Михајла Илића
5.2.10. Спомен биста Казимира Вељковића испред управне зграде ГРО „Казимир Вељковић”
5.2.11. Спомен биста војводе Радомира Путника испред касарне „Војвода Радомир Путник”
5.2.12. Спомен биста Драгољуба Божовића Жуће испред специјалне школе „Вукашин Марковић“
5.2.13. Спомен биста Јосифа Шлезингера испред Музичке школе
5.2.14. Спомен биста Стевана Зарића на скверу у Ердоглији
5.2.15. Спомен биста Стојановић Александра на скверу у Ердоглији

5.3. Спомен плоче

5.3.1. Спомен плоча на фасади зграде „Москва”-сада „АІК“ банка
5.3.2. Спомен плоча на фасади гостионице „Конак”
5.3.3. Спомен плоча на фасади зграде биоскопа „Раднички”
5.3.4. Спомен плоча на фасади продавнице „Први мај - Пирот”
5.3.5. Спомен плоча Душана Дугалића у Улица др Илије Коловића бр.47
5.3.6. Спомен плоча Моми Станојловићу испред ОШ „Мома Станојловић“
5.3.7. Спомен плоча војводи Радомиру Путнику у Улици војводе Путника
5.3.8. Спомен плоча на фасади куће у Улици Милована Гушића 29.
5.3.9. Спомен плоча у Улици Лоле Рибара 2
5.3.10. Спомен плоче на кући Ђуре Јакшића
5.3.11. Спомен плоча на фасади банке „Еуробанка Директна“
5.3.12. Спомен плоча на фасади зграде Црвеног крста
5.3.13. Спомен плоча на фасади зграде Заставиног солитера
5.3.14. Спомен плоча Петровић Божи у Делиградској улици 9
5.3.15. Спомен плоча на Регентовој кући

6. Објекти и простори предвиђени за покретање поступка за утврђивање

6.1. Појединачни објекти

6.1.1. Кућа у Улици Војводе Путника бр. 4
6.1.2. Кућа у Улици Краља Александра I Карађорђевића бр. 65 (89)
6.1.3. Кућа у Улици Милована Глишића бр. 18
6.1.4. Кућа у Улици Милована Глишића бр. 20
6.1.5. Објекат у Улици Светозара Марковића бр. 23 - „Женски диспанзер”
6.1.6. Кућа у Улици Николе Пашића бр. 33 - Кућа Бојаџића - „Аеро-клуб”

За сва културна добра и јавне споменике обавезно је поштовање услова и мера надлежне службе заштите непокретних културних добара која утврђује услове за предузимање мера техничке заштите и других радова, зависно од категоризације споменика културе.

1.5.7. Природни чиниоци и инжењерско геолошке карактеристике терена

Инжењерскогеолошке карактеристике - Према Пројекту геолошких истраживања за потребе ГУП-а којим је извршена инжењерско-геолошка рејонизација терена у обухвату ГУП-а, подручје Плана припада следећим рејонима и подрејонима:

ПОДРЕЈОН I – 2 - Терени заравњених гребена и падина блажих нагиба до 5°, изграђени од слабо окамењених стена - пешчара, лапора и конгломерата неогеног комплекса (шарена серија), са добро консолидованим глинама и лапоровитим глинама у површинском делу, дебљине 2,0- 7,0 m. Ниво воде код ових терена је на већој дубини од 4,0m. Приликом израде ископа дубине преко 2 m, потребна је заштита од могућег зарушавања. На овим теренима могућа је примена механизације.

ПОДРЕЈОН II – 3 – Терени блажег нагиба до 10° изграђени од дебелих застора делувијално-полувијалних седимената 5,0-10,0m и умерене плавинске лепезе, изграђене од грубозрног материјала – облутица, шљункова и пескова са прашинама и глинама у . Ниво подземне воде је променљив од 2,0-6,0 m, а материјал од којих су изграђени је променљивих геомеханичких карактеристика. Изградња објеката у овом подрејону условљава детаљније разматрање планиране микролокације због променљиве дубине до нивоа подземне воде и због појаве бубрења код делувијално - полувијалних седимената. Изградња тежих и већих објеката захтева детаљне геостатичке прорачуне смислу постизања потребне носивости и спречавања евентуалних штетних деформација због неравномерног слегања.

ПОДРЕЈОН III – 2 - Терени широких алувијалних равни доњих токова река (Лепенице и Угљешнице) и то углавном изван утицаја савремених токова. Израђени су од прашинастих глина испод којих су пескови и шљункови, дебљине 7- 10м, у чијој се подини налазе, већином недефомабилне до слабо деформабилне слабо окамењене стене.Ниво подземне воде је високог од 1,0 - 4,0.м али су могућа колебања. Услови рада у овим стенама су лаки ручно и машински а учинци добри. Да би постигли добру носивост потребно је изабрати адекватну темељну стопу и дубину фундирања (израда шљунчаних тампона, фундирање на шиповима, самцима и сл.) Избором скелетне конструкције, израдом шљунчаних тампона, могу регулисати неравномерна слегања објеката.Такође приликом ископа за темељне јаме треба водити рачуна о нивоу подземне воде и начина за њихово дренирање или црпљење из ископа.

ПОДРЕЈОН III - 3 -Терени алувијалних равни активне плавинске лепезе, изграђене од грубозног материјала - облутица, жљункова и пескова, са глинама у повлати. То су периодично плављени терени, а материјал од којих су изграђени је несортиран и променљивих геомеханичких карактеристика и склон даљем преталожењу. Изградња

објеката у овом подрејону условљава детаљније разматрање планиране микролокације због променљиве дубине до нивоа подземне воде и због појаве локалног подбаривања. Изградwа тежих и већих објеката захтева детаљне геостатичке прорачуне у смислу постизања потребне носивости евентуалних штетних деформација због неравномерног слегања, као и обавезно регулисање токова.

ПОДРЕЈОН III – 4 - Терени благог нагиба изграђени од комплекса невезаних и везаних неокамењених стена и везаних слабоокамењених стена: глине, пескови, шљункови, лапори, пешчари и конгломерати, са делувијалним прашинасто - песковитим глинама у повлати дебљине до 2,0m. Ово су терени издвојени на карти као нестабилне падине или зоне на којима егзистирају умиреним клизиштима. Ниво воде је 0,1-0,4 m од површине терена. На појединим деловима терена умирена клизишта захватају читаве падине од врха гребена до ерозионе базе. Коришћење простора бзахтева детаљна истраживања уз очекивање значајних мера санације. Свако неадекватно засецање може активирати процес клизања и угрозити материјална добра.

ПОДРЕЈОН IV – 2 - Терени активних клизишта са спорим дејством и есплозивним активним клизиштима дубине преко 5,0м. у теренима израђеним од неогених пескова, глина, лапоровитих глина и лапора. Ова клизишта захтевају и читаве челенке сталних и повремених токова или читаве долинске стране, површина им је често више хектара, а дубина од 10-15м. Ове терене је тешко и најчешће неекономично санирати, најбоље је избегавати при планирању насеља и појединачних објеката. У случају да је поједине делове терена неопходно користити за изградњу како стамбених тако и линијских објеката, потребно је поставити мрежу за осматрање пре извођења детаљна инжењерскогеолошких истраживања у циљу дефинисања динамике кретања, вектора померања, облика клизне равни и дубине кретаног материјала, да би санација клизишта била што успешнија.

Сеизмолошке каракатеристике

За повратни период од 95 година, територија Града се налази у зони VI-VII степена, а за повратни период од 475 година већим делом припада зони VIII степена EMS-98, што означава условну повољност са аспекта сеизмичност, односно Крагујевац је у зони са умереним условно повољним степеном угрожености земљотресом. Међутим, на основу карте сеизмичког хазарда за повратни период од 975 година, територија града Крагујевца се налази у зони од VIII-IX степена EMS-98.

1.6. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде ПГР је целовито планско сагледавање и планска разрада могуће изградње, површина и објеката од јавног интереса, саобраћајних и инфраструктурних система и најзначајнијих развојних потеза и просторних целина града, који су ГУП-ом и Стратегијом интегралног урбаног развоја централног градског подручја Крагујевца, стратешки дефинисани за његов даљи развој.

Посебни циљеви израде Плана су:

- планско прилагођавање и дефинисање јавног интереса простора (утврђивање правила уређења и грађења) у складу са Законом о планирању и изградњи и планским поставкама планова ширег подручја (ГУП “Крагујевац 2030”; Просторни план града Крагујевца; Регионални просторни план Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа; Просторни план Републике Србије 2010-2020);
- подизање нивоа инфраструктурне опремљености;
- провера планираних капацитета изградње;
-решавање конфликата који су настали у простору као последица реализације планираних капацитета изградње;

- обезбедити висинско усаглашавање планираних објеката са већ реализованим објектима започете урбане трансформације;
- визуелно и функционално ослобађање коридора саобраћајница кроз планирано ослобађање дела парцеле између регулационе и грађевинске линије (повлачењем планиране грађевинске линије) како би се на тај начин побољшали услови јавних комуникација као и начин коришћења парцела у осталим наменама.
- успостављање новог и провера постојећег система и капацитета саобраћајне и комуналне инфраструктуре, пропорционално са проширењем капацитета изградње;
- заустављање тенденције смањења капацитета зеленила у обухвату Плана;
- заштита животне средине и културног наслеђа;
- одређивање простора у којима се спровођење плана врши директно (на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења дефинисаних овим Планом), односно за који је неопходна даља планска разрада (израда нових или примена постојећих урбанистичких планова), израда урбанистичког пројекта, или расписивање урбанистичко-архитектонског конкурса.

2. ПЛАНСКИ ДЕО

Развој градског центра треба конципирати према задатим циљевима и то:
- перманентно развијање градског центра кроз трансформацију појединих блокова и урбанистичких подцелина;
- формирање атрактивног и привлачног центра претежно кроз ревитализацију и реконструкцију простора као и изградњу нових објеката;
- усклађивање односа капацитета физичких структура и становништва;
- повећање броја радних места уз стварање економских услова који су покретач укупног развоја и функционисања градског центра;
- интензивирање коришћења градског грађевинског земљишта;

Основни критеријуми за формирање, правилан развој и функционисање градског центра су:
- број становника у градском центру може да буде мах 20% од укупног броја становника града;
- број запослених треба да је знатно већи од броја становника градског центра;
- афирмација наслеђених архитектонских форми;
- интеграција - повезивање са околним подручјем;
- еколошка усклађеност - стварање изграђених облика који су енергетски ефикасни и еколошки прихватљиви;
- осећај места - стварање места која су препознатљива, уз истовремено јачање локалног идентитета;
- комерцијална одрживост - уважавање реалног стања када је реч о утицајима тржишта на пројектовање мешаних функција и реализацију;
- уважавање контекста;
- успостављање повезаности - целине треба да буду добро повезане, непосредним и безбедним везама; додатно пружање најширег могућег избора код кретања уз претпостављену предност пешачења, вожње бициклом и јавног превоза; паркирање уважити као саставни део квалитетног решења повезаности;
- оживљавање простора кроз разраду детаља / идентитет и квалитет - треба да се постигне кроз разраду детаља обликовања зграда и јавног простора;

Посебни критеријуми за избор намене за ужи градски центар су:
- садржаји који имају велику посећеност (комерцијалне функције – трговина; угоститељске услуге, финансијско техничке услуге; јавне функције - културне и уметничке вредности; културни догађаји - позоришта, биоскопи, летња позорница и сл.);
- садржаји који имају широко гравитационо подручје;

- садржаји који имају флексибилну технологију прилагођавања постојећем споменичком и амбијенталном фонду;

У зони градског центра сваки блок садржи функционалне карактеристике градског центра са већом или мањом концентрацијом централних садржаја у укупном билансу површина.

2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА

Ради очувања карактера и специфичности простора у захвату плана, посебно ради побољшања опште урбане и просторне структуре у грађевинском земљишту, као и ради одржања и побољшања укупног еколошког капацитета, извршена је подела на целине и подцелине, препознатљиве просторне јединице, дефинисане на основу положаја, природних карактеристика, створених вредности и планских поставки које захтевају посебне услове и режиме заштите, уређења и коришћења земљишта.

На основу планиране и постојеће намене површина, просторних карактеристика и ограничења, простор у оквиру границе захвата, разматран је кроз следеће урбанистичке целине, урбанистичке подцелине и грађевинске блокове:

ЦЕЛИНА А – Градски центар (P=19,05ha)

Целина А – Градски центар, представља просторно, функционално и културно историјско језгро насеља.

Целина је подељена на две подцелине: А.1 (10 блокова) и А.2 (3 блока).

ЦЕЛИНА В – Центар - Продор (P=16,26ha)

Целина В се простире између Ул. Саве Ковачевића и Ул. Николе Пашића и представља концентрацију јавних функција и површина, комерцијалних садржаја и становања високих густина.

Целина је подељена на две подцелине: В.1 (4 блока) и В.2 (4 блока).

ЦЕЛИНА С – Лепеница - Центар (P=17,33ha)

Ова целина се простире дуж лепеничког коридора и претежно је чине зоне вишепородичног становања у објектима високих спратности.

Целина је подељена на три подцелине: С.1 (4 блока), С.2 (2 блока) и С.3 (4 блока).

ЦЕЛИНА D – Центар – Ул. Светозара Марковића (P=10,36ha)

Целину D формира простор који омеђавају Ул. Николе Пашића, Ул. Гушићева, Ул. Змај Јовина и Ул.Карађорђева. Одлика овог простора је концентрација разнородних намена: становање, образовање, здравство, управа и администрација, социјална заштита и богато културно историјско наслеђе.

Целина је подељена на четири подцелине: D.1 (2 блока), D.2 (3 блока), D.3 (2 блока), D.4 (6 блока).

ЦЕЛИНА Е – Стара варош - Ердоглија (P=24,94ha)

Ову целину чине претежно западне зоне становања Старе вароши.

Целина је подељена на четири подцелине: Е.1 (5 блока), Е.2 (5 блока), Е.3 (9 блока).

ЦЕЛИНА F – Касарна Радомир Путник (P=10,73ha)

(Део посебног елабората према условима МО)

ЦЕЛИНА G – Ердоглија (P=20,56ha)

Целина се простире северозападно од градске магистрале, Ул. Краљице Марије, а у контакту је са Спомен парком “Шумарице”, што све укупно чини овај простор атрактивним и повољним за развој резиденцијалног становања.

Целина је подељена на две подцелине: G.1(8 блокова) и G.2 (6 блокова).

ЦЕЛИНА Н – Стара варош – Змај Јовина (P=28,77ha)

Целина Н се простире између главних градских саобраћајница: Ул. Гушићева, Ул. Змај Јовина, Ул, Радоја Домановића и Ул. Карађорђева и чине је претежно зоне становања са тенденцијом развоја пословања уз ове саобраћајне правце.

Целина је подељена на пет подцелина: Н.1 (4 блока), Н.2 (4 блока), Н.3 (1 блок), Н.4 (4 блока) и Н.5 (2 блока).

ЦЕЛИНА I – Центар – Палилуле (P=15,32ha)
Целину I чине подцелине које су формиране са леве и десне стране Ул. Кнеза Михајла.
Целина је подељена на две подцелине: I.1 (3 блока) и I.2 (6 блокова).
ЦЕЛИНА J – Лепеница – Ул. Јован Ристић (P=13,40ha)
Целину J сачињава простор формиран на десној обали реке Лепенице. Представља значајан потенцијал за развој централних градских функција за део насеља југоисточне територије града.
Целина је подељена на пет подцелина: J.1 (1 блок), J.2 (1 блок), J.3 (5 блокова), J.4 (1 блок) и J.5 (2 блок).
ЦЕЛИНА К – Колонија - Палилуле (P=23,88ha)
Целина К се налази у западном делу обухвата плана и представља претежно стамбене зоне породичног становања.
Целина је подељена две подцелине: К.1 (6 блока) и К.2 (9 блокова).
ЦЕЛИНА L – Лепеница – Пивара (P=16,49 ha)
Ову целину чине делови насеља Лепеница и Пивара на простору између реке Лепенице, Улице Стојана Протића, Јована Ристића и Косовске. У непосредном је контакту са радном зоном "Застава". Неповољност ове целине је постојећи железнички коридор који пролази кроз постојећу стамбену зону.
Целина је подељена три подцелине: Л.1 (8 блокова), Л.2 (1 блок) и Л.3 (3 блока).
ЦЕЛИНА М – Стара Варош – Ул. Главна (P=23,73ha)
Целину М формирају површине станована и пословања у средишњој зони обухвата плана, пратећи правац северозапад-југоисток, а непосредно уз Ул. Главну, укључујући и блокове у залеђу, све до Ул. Карађорђеве и Ул. Српских добровољаца.
Целина је подељена шест подцелина: М.1 (1 блок), М.2 (2 блока), М.3 (2 блока), М.4 (2 блока), М.5 (2 блока) и М.6 (1 блок).

2.2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

У подручју ПГР „Центар - Стара Варош” издвајају се две основне регулационе целине: „Главни градски центар”, површине 110 ha и целина „Стара Варош” површине око 140 ha, која се непосредно надовезује на главни градски центар.
У главном градском центру је највећа концентрација јавних служби градског, регионалног и републичког значаја, и осталих функција - становања високих густина и пословања.
Границом ПГР обухваћени су делови следећих месних заједница: МЗ Центар, МЗ Ердоглија, МЗ Вашариште, МЗ 1.мај, МЗ Бубањ, МЗ Лепеница, МЗ Пивара, МЗ Палилуле, МЗ Стара радничка Колонија и МЗ 21.октобар.
Концепт урбанистичког решења обухвата дефинисање две основне намене земљишта:
- **земљиште за површине и објекте јавне намене и**
- земљиште за остале намене.
Структуру коришћења земљишта у оквиру јавне намене чине објекти и површине образовања, здравства, дечје и социјалне заштите, културе, управе и администрације, посебних намена, зеленила и саобраћајне и друге инфраструктуре, а у оквиру остале намене становање (А 1. вишепородично становање у зонама високих густина становања**,** А 2. породично становање у зонама високих густина и
Б1. породично становање у зонама средњих густина), и комерцијални садржаји и центри.

Табела 3: *Основна намена простора*

НАМЕНА ПОВРШИНА	Планирано
А. ЈАВНЕ НАМЕНЕ	**99,51**
1. Образовање и наука	7,90
1.1. Предшколско васпитање и образовање	*1,29*
1.1. Основно и средње образовање	*5,61*

1.2. Високо образовање и наука	*0,36*
2. Здравство	0,19
2.1. Примарна здравствена заштита	*0,19*
2.2. Терцијална здравствена заштита	*0,00*
3. Социјална заштита	2,16
3.1. Социјална заштита	*0,87*
4. Култура	3,10
5. Управа и администрација	1,77
6. Посебна намена	8,61
7. Зеленило (парк,сквер,уређ.зел.пов.)	8,45
8. Инфраструктура	69,93
8.1.Мрежа и објекти саобраћајне инфр.	*67,97*
8.2.Објекти комуналне инфраструктуре	*0,51*
8.3.Регулисани водоток	*1,45*
Б. ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	**149,22**
1. Становање	132,57
1.1. Вишепородично становање у зонама високих густина становања А.1	*32,27*
1.2.Породично становање у зонама високих густина А.2.	*88,66*
1.3. Породично становаер у зонама средњих густина становања Б1	10,30
2. Пословање	16,70
3. Верски објекти	0,67
УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ПГР	**248,73**

2.3. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ

2.3.1.1.УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ОПШТА ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ

Претежна (основна) намена земљишта приказана је на графичком прилогу 4. *Планирана претежна намена површина и подела на блокове*.
Компатибилна намена (Табела 4 Компатибилност намена). Могуће компатибилне намене, процентуална заступљеност површине компатибилне намене и поступак реализације дефинишу се за сваку појединачну претежну намену у делу посебна правила у нацрту Плана. Компатибилне намене се могу градити под условом да делатност пратеће намене не угрожава основну намену, намену шире зоне, јавни интерес и животну средину и да парцела својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру пружа те могућности, уз услов обезбеђења свих функција објекта у оквиру основне/претежне намене на парцели као и намена у окружењу.
На објекте компатибилне намене примењују се параметри заузетости/изграђености и спратности као за основну намену. Објекти компатибилних намена мора да задовоље све нормативе и критеријуме за одговарајућу делатност.
Намена објеката чија је градња забрањена: Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену. Забрањене су све делатности које би угрозиле животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима. Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на

животну средину. Друге намене које нису дозвољене дефинисане су за сваку основну намену посебно.

КОМПАТИБИЛНОСТ НАМЕНА Табела 4

ОСНОВНА НАМЕНА / КОМПАТИБ.	Образ. и наука	Здравство	Социјална заштита	Култура	Управа и администрација	Комунални објекти	Спорт и рекреацијае	Зеленило	Саобраћајни објекти	Инфраструктура	Становање	Комерц, послов., верски објекти	Мешовита намена	
Образовање и наука		+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	
Здравствена заштита	+		+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	
Социјална заштита	+	+		+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	
Култура	+	+	+		+	+	+	-	+	-	-	+	+	
Администрација и управа	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
Комуналне делатности	-	-	-	-	+		-	+	+	+	+	+	+	
Спорт и рекреација	+	+	+	+	+	-		+	+	+	-	+	+	
Зеленило	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
Саобраћајни обј.	-	-	-	-	+	+	+	+		+	+	+	+	
Инфраструктура	-	-	-	-	-	+	+	+	+		-	-	+	
Становање	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
Комерц. садрж. пословање, верски објекти	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+		+	
Мешовита намена	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

Остали појмови који детаљније описују урбанистичке параметре, дати су кроз Општа правила грађења

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
Претежна намена	Појам ***намена земљишта*** јесте начин коришћења земљишта одређен планским документом Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана Графичким прилогом бр.4 Планирана претежна намена површина и подела на целине. Посебни услови уређења и правила грађења дефинисана су за сваку намену у делу Посебни услови уређења и грађења за површине и објекте јавне намене и Посебни услови уређења и грађења за површине и објекте остале намене. (у даљем тексту: Посебна правила грађења) а у складу са Правилником о класификацији објеката („Сл. гласник РС“ број 22/2015) У циљу усклађивања Плана и Правилника о класификацији објеката („Сл. гласник РС“ број 22/2015) - дефинисана категорија објекта (у посебни правилима), односи се на доминантну намену објекта (више од 50% заступљености). У складу са тим могуће је пројектовати делове објекта или посебне објекте на парцели сложеније категорије (чија је заступљеност мање од 50%) који ће кроз техничку документацију дефинисати категорију објекта без обзира на заступљеност мању од 50%.

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилне намене. Могуће компатибилне намене и процентуална заступљеност површине компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну претежну намену у делу Посебна правила грађења. *За објекте јавне намене* могуће је грађење објеката компатибилних намена уз обавезну израду урбанистичког пројекта. У зонама планираним за релизацију јавних намена могуће је грађење објеката и површина друге јавне и остале намене у складу са Табелом бр.4 Компатибилност намена. *За објекте остале намене* уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта претежне намене обавезна је израда урбанистичког пројекта. Израда урбанистичког пројекта обавезна је за јавне намене које су компатибилна намена у оквиру претежне остале намене, чак и ако оне нису заступљене више од 50% површине објеката претежне намене. Компатибилне намене се могу градити под условом да делатност намене не угрожава претежну намену, намену шире зоне, јавни интерес и животну средину и да парцела својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру пружа те могућности, уз услов обезбеђења свих функција објекта у оквиру претежне намене на парцели као и намена у окружењу. На објекте компатибилне намене примењују се параметри заузетости и висинске регулације као за претежну намену као и све урбанистичке параметре дефинисане за основну намену. Објекти компатибилних намена морају да задовоље све нормативе и критеријуме за одговарајућу делатност.
Намена објеката чија је изградња забрањена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену. Искључују се сви објекти из категорије 3, 4 и 5 на онову категоризације привредних зона и појединачних предузећа, зона и локација према очекиваном еколошком оптерећењу (Валоризација простора за даљи урбани развој, ГУП Крагујевац 2030). За све пројекте и технологије који се налазе на Листи 1 и/или Листи 2 (Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије", број 114/08), односно за које се захтева или може захтевати Процена утицаја, реализују се у складу са посебном процедуром. Друге намене које су забрањене дефинисане су за сваку претежну намену посебно.
Типологија објекта	Линије изградње према бочним границама грађевинске парцеле дефинишу типологију објеката: - слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну суседну границу грађевинске парцеле; - објекти у прекинутом низу (први или последњи објекат у низу), двојни објекат – објекат додирује једну бочну границу грађевинске парцеле; - објекти у низу - објекат додирује обе бочне границе грађевинске парцеле.
Урбана интерполација	У циљу формирања континуалног низа урбаном интерполацијом, може се градити двострано узидан објекат архитектонски усаглашен са изведеним суседним објектима, са максималним урбанистичким параметрима прописаним за одговарајући зону становања (без обзира на величину парцеле), уз примену осталих правила. Урбана интерполација се спроводи кроз Урбанистички пројекат.
Услови за	Грађевинска парцела треба да има површину и облик који омогућавају

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	изградњу објекта у складу са правилима грађења и техничким прописима. Све парцеле са изграђеним објектима већ имају статус грађевинске парцеле, правила и услови дефинисани овим Планом односе на формирања нових грађевинских парцела (новоформиране парцеле) које се формирају спајањем и/или деобом постојећих парцела кроз поступак парцелације и/или препарцелације. Свака грађевинска парцела мора имати приступ јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу, непосредно, а уколико парцела нема директан приступ на јавну саобраћајну површину приступ се може дефинисати: - израдом плана детаљне регулације или урбанистичког пројекта када се парцела за приступ формира као површина јавне намене; - израдом урбанистичког пројекта или пројекта парцелације и препарцелације кад настају три и више грађевинских парцела по дубини и када се парцела за приступ формира као површина остале намене; - пројектом парцелације и препарцелације, када се приступ формира преко друге парцеле као део парцеле у дубини минималне ширине коловоза за приступ парцели 3,5 m за једносмеран и 5,0 m за двосмеран саобраћај. Изузетак чине постојећи прилази и парцеле породичног становања (А категорија објеката) где минимална ширина приступа може бити 2,5 m; - успостављањем службености пролаза. Минимална ширина парцеле за приступ је: 3,5 m за једносмеран саобраћај и 5,0 m за двосмеран саобраћај. Минимална ширина фронта грађевинске парцеле и ширина приступа парцеле дата је за сваку намену посебно. Могућа су одступања од прописание величине, минимална ширина фронта, до 10%. Код постојећих грађевинских парцела уколико је приступни пут мање ширине од дефинисане вредности, парцела задржава статус грађевинске парцеле и начин коришћења исте. Код постојећих парцела које немају уједначену ширину у делу до регулације и у дубини, део парцеле до регулације мора имати минималну ширину у складу са дефинисаним прописима за потребе несметаног приступа а за део парцеле на коме је планирана изградња (у дубини) релавантна је њена функционална ширина у том делу. *скице бр.1.1 и 1.2.* *Јавне намене* Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је графички прилог бр.5. – План регулације, грађевинских линија и нивелације. Минимална површина за формирање грађевинске парцеле објеката јавне намене одређује се према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену, као и према конкретним условима локације. Остале намене Минимална површина за формирање грађевинске парцеле објеката остале намене прописана је за сваку претежну намену у оквиру поглавља Посебна правила грађења. Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације, уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана. **Земљиште за редовну употребу објеката** јесте земљиште испод и око објеката које испуњава услове за грађевинску парцелу у складу са законском регулативом. Парцеле објеката изграђених у отвореном стамбеном блоку или

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	стамбеном комплексу могу да се формирају на земљишту испод објеката као земљишту за редовну употребу објеката. Величина те парцеле може да буде и испод прописане минималне површине под условом да постоји приступ (јавни или приватни) јавној саобраћајној површини (изграђеној или планом предвиђеној за изградњу) који омогућава функционисање објеката. Парцеле могу да се формирају и на нивоу блока или дела блока односно стамбеног комплекса или дела комплекса. У оба случаја величина парцела одређују се кроз анализу у оквиру Плана детаљне регулације или одговарајућег урбанистичко-техничког документа. Сви остали параметри и услови дефинишу се на нивоу блока или стамбеног комплекса. На постојећим грађевинским парцелама које одступају од прописаних правила Плана (површином, обликом, ширином), на којима су легално изграђени стамбени објекти, односно земљиште је приведено урбанистичкој намени, дозвољава се грађевинска интервенција на објекту у оквиру постојеће заузетости уз задржавање коте највишег елемента објекта (слеме или кровни венац). У оквиру ових интервенција могуће је повећање броја посебних делова и корисне површине објекта уз поштовање осталих правила Плана. У оквиру блоковских јавних површина, могуће је формирање парцела за реализацију пратећих садржаја (зеленило,спорт, рекреација, саобраћајна и комунална инфраструктура и сл.) у функцији унапређења основне намене. У зонама јавне намене, могуће је формирање парцела мање површине од прописане за основну намену, као и изградњу на простору између грађевинске и регулационе линије, за објекте комуналне, енергетске, телекомуникационе инфраструктуре и сл. Уколико постоје техничко-технолошки услови ове објекте планирати као подземне.
Препорука спајања парцела приликом дефинисања грађевинске парцеле	Приликом планирања изградње, обавезно је сагледавање могуће изградње и на суседним парцелама у циљу дефинисања физичке структуре која мора имати логични просторни наставак на суседним парцелама уз разматрање могућност обједињавање са њима: - у случајевима када суседне парцеле не представљају самосталну грађевинску парцелу - уколико суседне парцеле формално представљају грађевинску парцелу (величина, контакт са јавном наменом...) али немају адекватне услове за изградњу (ограничења као што су положај грађевинске линије, зона изградње, облик, ширина парцеле, капацитет изградње...) - прилоком планирања изградње објеката на парцелама уз угаоне парцеле, обавезно је сагледавање услова на угаоној парцели и могућност изградње објекта исте категорије. За ове случајеве у деловима блокова И.1.3, И.2.1, И.2.2, Ј.3.3, Л1.8, Л.2.1, Л.3.2, Е.3.4, Е.3.5 и свим осталим где су приступни претходно поменути услови потребно је водити рачуна о реализацији блока или дела блока као целине како не би остале усамљене грађевинске парцеле са грађевинском структуром која нарушава планирано уређење блока. *Скица бр.2.1, 2.2 и 2.3*
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - грађевинским линијом у односу на регулациону линију (Графички прилог План регулације, грађевинских линија и нивелације); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (према посебним правилима); у зони заштићених објеката и целина, грађевинска линија се дефинише према условима надлежног Завода за

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	заштиту споменика културе Дистанца између два наспрамно постављена објекта са наспрамних страна улице је мин.0,8 висине вишег објекта, изузев ако у посебним правилима није другачије дефинисано. За референтну висину се узима висина највише тачке одговарајућег фасадног платна оријентисаног ка улици, а тиме се и за референтно растојање узима растојање од тог фасадног платна до наспрамне грађевинске линије. Ово подразумева могућност каскадног увећавања висине објеката по дубини, до максималне висине задате планом, при чему се за свако повучено фасадно платно примењује исти принцип за референтно растојање и висину. Могуће је и позиционирање објекта на дистанцу вредности 0,8 референтне висине, иза грађевинске линије у пуној висини. *Скица бр. 19.1 и 19.2.* Удаљење слободностојећег вишепородичног објекта, објеката на крајевима прекинутог низа, као и делова објекта који нису постављени на границу катастарске парцеле на којима се формирају прозори ниског парапета (стамбене просторије) од границе суседне парцеле је 1/3 висине објекта не мање од 5m. Позиционирање стамбених јединица у подземним етажама није дозвољено, осим у случају када је најмање један фасадни зид стана у потпуности изнад нивоа терена, уз услов да испред фасадних отвора не постоји препрека (суседни објекат, тракт, потпорни зид, ограда и сл.) на удаљености мањој од 6,0 m, односно 12 m за фасадне отворе дневне собе. У стамбеним зградама - склоповима организованим око унутрашњег дворишта (полуатријум, атријум, двотракт и сл.) не могу се постављати фасадни отвори дневне собе искључиво према унутрашњем дворишту уколико је растојање између трактова објекта мање од 12,0 m. Остале цобе могу имати фасадне отворе искључиво оријентисане према унутрашњем дворишту, уколико растојање између трактова објекта износи најмање 6,0 m . За одређивање минималног удаљења меродавна је висина на делу објекта (фасадно платно) који је у контактној зони односно зони утицаја у односу на суседа, *скица бр.3* Грађевинска линија је линија до које је дозвољена: - изградња нових објеката; - доградња објекта. За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену, односно прописаним удаљењима од границе суседне парцеле и објеката. Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије. Грађевинска линија испод површине земље (подрумске етаже) може да одступа од надземне грађевинске линије, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, на угрозе постојећи темељи суседних објеката и да се не ремети нивелација парцеле и контакт са јавном површином и суседом.

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	Линија изградње подрумске етаже се може поклапати са регулационом линијом. У случају када се код објеката у низу пројектује атријум или полуатријум, њихове димензије прилагодити дефинисаним удаљењима објеката од граница са суседним парцелама како би се према атријуму формирале просторије основне намене. Контактну ширини атријума (димензија б на скици 4.2.) прилагодити ширини атријума на суседној парцели, уколико је он реализован у складу са дефинисаном хоризонтаалном регулацијом, уз могућност одступања од 0,5m. Дубина атријума мора бити у складу са наменом просторија које су према њему орјентисани без обзира на дубину суседног атријума – скице бр. 4.1. и 4.2. Формирање светларника је могућа у складу са Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова ("Сл. гласник РС", бр. 58/2012, 74/2015 и 82/2015) као и са потребама и коцептом објекта без обзира на габарит и положај светларника суседа, а да се на било који начин не угрози сусед. У случају када је грађевинска линија повучена у односу на регулациону, потребно је ту површину партерним решењем и материјализацијом, нивелационо ускладити са котом тротоара у зонама приступа, а на осталим деловима могуће је партер денивелисати до 60cm формирањем жардињера, каскада и других декоративних партерних елемената. Уколико је дистанца између планираних наспрамних грађевинских линија мања од 0,8 планиране висине уличног низа, потребно је позиционирати објекат тако да се обезбеди потребна дистаца (оба наспрамна објекта подједнако) повлачењем линије грађења објекта /дела објекта уз задржавање планирне висине – скица бр.5. Дубина низа на контакту може бити максимум 35m а у осталом делу парцеле могуће је формирање габарита и више од 35 m, а максимум 1/3 дубине блока, примењујући параметре удаљења од других објеката и границе парцеле – скица бр.6 Код специфичних случајева може бити и већа што се проверава и дефинише планом детаљне регулације блока или дела блока. На објектима који имају легално изведене отворе на међним зидовима (уз достављање доказа власника објекта о легалности отвора-употребна дозвола, архивски пројекат, сагласност суседа и др.), потребно је да се нови објекат формира у адекватном односу према њима (прекинути низ, атријум, светларних и сл.) како би се нова изградња ускладила са наслеђеним стањем. Затварање отвора постављених на суседној међи, или на удаљености од суседне међе мањој од прописане, односи се на будуће интервенције на постојећим објектима који имају такве отворе. Приликом грађевинских интервенција објеката који имају прозоре на удаљености од границе парцеле, мањој од прописане, обавезује се затварање прозора или прилагођавање отвора и парапета прописаним условима. Уколико не постоји могућност прилагођавања отвора неопходно је њихово затварање. У случајевима када планом није дефинисана јавна пешачка комуникација - тротоар минималне ширине 1,6m а у реализацији долази до трансформације целог или дела блока у вишепородични стамбено-пословни комплекс, приликом пројектовања партерних

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	површина, потребно је јасно дефинисање пешачких комуникација јавног карактера у делу према регулацији – на осталом земљишту непосредно уз регулациону линију или у складу са саобраћајним решењем и организацијом зелених површина.
Кота приземља	Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то: 1) кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; 2) кота приземља може бити виша од нулте коте највише ½ спратне висине од нулте коте; 3) за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити нижа од нулте коте највише ½ спратне висине; 4) за објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се локацијским условима и применом одговарајућих тачака овог Плана. Уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, кота приземља са пословним простором и улазом са тротоара може бити максимално 0,2m виша од нулте коте, при чему се висинска разлика решава денивелацијом унутар објекта.
Висина објекта (вертикална регулација)	**Висина објеката** дефинисана је метрички према специфичностима простора и профила саобраћајница. Висина објеката јавне намене, се дефинише у складу са наменом, технологијом и окружењем а све кроз израду урбанистичког пројекта. Дата висина у метрима представља максималну могућу висину која се коригује у циљу прилагођавања висинске регулације, до ±1m одступања, новог објекта постојећим суседним објектима, реализованим у процесу урбане трансформације. Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте венца (највише тачке фасадног платна) и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини. Висина највишег дела објекта (повучена етажа, слеме, кровни венац, атика…) у финалној фази изградње, је дефинисана највишом тачком на објекту. Скице 7.1, 7.2. и 7.3. **Надземне етаже су: сутерен, приземље, галерија, етаже спратова, поткровље и повучен спрат.** Надземном етажом се не сматрају следећи грађевински делови изнад равног крова зграде: затворени делови конструкције степеништа, кућица за лифт, елементи климатизације, вентилације и сл., чији габарити нису већи од технолошких потреба и који се не могу користити за основну или компатибилну намену објекта. **Подземна етажа је подрум - Подрум (По)** је етажа испод пода приземља или сутерена укопана више од 50% свог волумена у коначно уређен терен уз објекат. Максимална висина надземног дела подрума (до коте пода приземља) мерена у односу на најнижу коту коначно уређеног терена уз објекат је 1,5 m с обзиром да кота приземља може бити виша од нулте коте највише 1/2 спратне висине од нулте коте, сса 1,5 m. Индекс заузетости подрумеке етаже прописан је у посебним правилима. Кровна површина потпуно укопаног подрума габарита ширег од габарита основног објекта, не улази у обрачун степена заузетости и мора бити уклопљена у коначно уређен терен. Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП. Површина подрума габарита ширег од габарита основног објекта и чија

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	је кота кровне површине виша од 0,90 m у односу на најнижу коту коначно уређеног терена уз објекат улази у степен заузетости парцеле. Објекат може имати више подрумских етажа. Подрум не може имати намену становање. **Надземне етаже** **Сутерен (Су)** је етажа испод пода приземља, укопана до 50% свог волумена у коначно уређен терен уз објекат. Сутерен може имати намену становање уколико испуњава услове дефинисане чланом 11 Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова ("Сл. гласник РС", бр. 58/2012, 74/2015 и 82/2015) **Поткровље (Пк)** је етажа под кровном косином са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу и кровним бацама. Поткровље се ради без препуста у односу на габарит претходне етаже, са или без надзитка. Максимална висина надзитка је 1,6 m рачунајући од коте пода до тачке прелома вертикалне фасадне равни и косине крова. Објекат може имати једну поткровну етажу. **Повучен спрат**, на који се односе правила овог Плана, је етажа изнад последњег спрата који је у оквиру дефинисане максималне висинске регулације. И ниже етаже могу бити повучене, али се на њих не односе дефинисана правила, и могу бити повучене у складу са програмом инвеститора и архитектонским концептом објекта. Повучен спрат радити са равним или косим кровом (скривен атиком и без могућности коришћења простора под њим). Повлачење етаже је у односу на основни габарит објекта уз примену следећих правила: - за објекте у низу повлачење се односи и на уличну (4,0 m) и на дворишну фасаду (2,5 m); - код последњег објекта у прекинутом низу повлачење етажа је са три стране (у односу на уличну 4,0 m и у односу на остале 2,5 m); - код слободностојећих објеката последња повучена етажа се формира повлачењем са свих страна у односу на основни габарит објекта за 2,5 m, - када је парцела са дворишне стране оријентисана према уређеној слободној површини (парк, сквер и сл.) повлачење последње етаже је 2,5 m. Могуће је у дворишном делу, изузетно ако не постоји друга могућност и на уличној фасади, редуковати повлачење последње етаже на делу вертикалних комуникација, како би се остварио њихов континуитет кроз објекат. У делу повлачења фасадног платна највише етаже, дозвољена је толеранцију према положају основног конструктивног склопа, односно могуће је обезбедити целовитости вертикалних комуникација, елемената инфраструктурне и линијских конструктивних елемената (стубови и греде), док се површински (зидна платна) морају завршити до дефинисане висине објекта. Изузетно, уколико је на суседним парцелама изграђен објекат као део низа, са повученим спратом, повлачење етаже на новопројектованом објекту се усклађује са линијом повлачења спрата суседног објекта тј. може бити мање од прописана 4,0 m. Ово се односи на уличне фасаде, ка дворишту етажа се повлачи прописаних 2,5 m без обзира на линију повученог спрата суседног објекта – Скица бр.9 Кровну површину испред повученог спрата могуће је користити као терасу. Уколико је тераса испред две или више стамбених јединица могуће је постављање преградних ограда до висине парапета, а изнад

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	је могуће формирати преграду озелењавањем. Објекат може имати један повучен спрат а на угаоним парцелама могуће је ализовати више каскадно повучених етажа на месту сучељавања различитих висина. Над повученим спратом се не може формирати поткровље. Сервисни простори (затворени делови конструкције степеништа, кућица за лифт, елементи климатизације, вентилације …) су унутар овако формиране етаже без могућности формирања додатних сервисних простора на равном крову ове етаже. Максималан број надземних етажа/спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности или код објеката који се граде на терену у косини, мора бити дефинисан у оквиру прописане висине објекта. На сучељавању две висинске регулације (улице са дефинисаном различитом висином и предложеном спратношћу), на угаоним парцелама се примењује већа висина са постепеним спуштањем уз улицу нижег ранга. 1) На сучељавању истих висина, објекат на угаоној парцели може бити увећан за једну повучену етажу тако што би претходна етажа постала пуна, и формирао се реперни објекат на углу, ово правило се примењује у случају када угао формирају улице минималног попречног профила од 18m (Скица бр.8.1.) 2) На сучељавању висина са разликом од једне етаже, угаони објекат има висину уличног низа са прописаном већом висином; (Скица бр.8.2. и 8.3.) 3) На сучељавању висина са разликом од више од једне етаже, угаони објекат се пројектује са каскадирањем на 4м од суседног нижег објекта (Скица бр.8.2. и 8.3.) Код угаоних објеката, због повољних позиционих карактеристика угаоних објеката, није обавезно повлачење у односу на грађевинску линију у случајевима када је дистанца наспрамне фасаде мања од 0.8H. Висина појединих етажа одређује се према намени етажа. **Приземље са галеријом** (спратне висине П+Гал. до 7,0m) је могуће градити у свим објектима становања и пословања уз градске магистрале и градске саобраћајнице и у оквиру локалног, линијског и главног градског центра и у „зонама приоритетне урбане обнове". Галерију пројектовати на начин да површина галерије не прелази 75% површине приземља и на дистанци од уличне фасаде уколико је то могуће, како би део високог приземља према улици био са пуном висином. Код висине приземља која омогућава формирање галерије у делу који није оријентисан ка јавној површини и чини међуспрат, могућа је реализација стамбене намене - скица бр.10. Површина намењена становању је максимално 30% површине етаже приземља. Површина галерије улази у обрачун БРГП објекта. Објекти могу имати подрумске или сутеренске етаже ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе. Максимална висина објеката јавне намене утврђује се израдом Урбанистичког пројекта а у складу са нормативима и специфичним захтевима и ограничењима. Максимална висина објеката остале намене дефинисана је према карактеру контакних саобраћајница и претежној намени површина, у посебним правилима грађења, графички прилог бр.6.2.

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
Индекс заузетости	Индекс заузетости парцеле објеката јавне намене произилази из прописаних норматива за површине објеката и простора јавних намена (садржано у Посебним правилима грађења), а максимално: Из=70%. Максимални дозвољени индекс заузетости парцеле објеката остале намене дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења. Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80% површине парцеле. У обрачун индекса заузетости улазе сви објекти на грађевинској парцели. У случају када је постојећи индекс заузетости на парцели већи од датих максималних вредности, могуће је задржавање постојећег објекта и надградња до планиране спратности уз примену осталих правила Плана (хоризонталне регулације, прописана удаљења, обезбеђивања потребног броја паркинг места) Индекс заузетости нове (или нових) етаже мора бити у складу са планом прописаним вредностима – Скица бр.11. Ово је дозвољено само у случајевима када је постојећи објекат део грађевинског фонда који је већ доживео урбану трансформацију.
Правила за постојеће објекте	За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених правилима, у случају реконструкције, на странама ка суседу није дозвољено постављати нове отворе ниског парапета који нису у складу са прописаним удаљењима. У случају када је постојећи индекс заузетости на парцели већи од правилима прописаних максималних вредности, задржава се постојећа физичка структура без могућности увећања заузећа. Изузетно, у циљу побољшања услова становања (доградња степеништа, тоалета, еркера, балкона улазних надстрешница и сл.) могућа је доградња до максимум 5% површине парцеле. На постојећим породичним објектима (А категорија) спртности од П до П+1, осим проширења габарита за 5% (иако је испуњена мах заузетост парцеле), могуће је и надзиђивање до мах спратности за стамбене објекте А категорије (П+1+Пк/Пс). На постојећем породичним објектима спратности П+1+Пк или П+2 дозвољене су интервенције надзиђивање уз задржавање коте највишег елемента објекта (слеме, кровни венац). Ове промене подразумевају и евентуалну промену категорије објекта. Могућа је промена броја посебних делова и корисне површине објекта. Скица бр.12. На изграђеним објектима чија је висина већа од максималне прописане правилима плана могуће је повећање капацитета (доградњом) до дозвољених вредности планиране заузетости и у складу са осталим планом прописаним урбанистичким параметрима – скица бр.13. Ако се постојећи објекти уклањају и замењују другим, за њих важе правила за нову изградњу. Сви објекти на парцели улазе у обрачун параметара. Уколико се категорија објекта мења, тако да објекат/део објекта на коме се врши интервенција прелази у сложенију категорију, остали објекти/делови објекта на парцели могу бити различити максимум једну категорију изузев ако се грађевинске интервенције не односе на инфрастрруктурно опремање. . Могућа је промена категорије објекта, увођењем пословања или других пратећих намена, кроз пренамену а у оквиру постојећих габарита

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	односно постојеће висине објекта. За постојеће објекте и објекте у изградњи могућа је промена унтрашње структуре (уситњавање или укрупњавање стамбених јединица и сл.) као и промена намене у оквиру постојећег габарита под условом обезбеђења паркинг места на парцели и свих других правила Плана. Могућа је реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката који излазе испред планом дефинисане грађевинске линије, а доградња/надградња и изградња су могући само иза планом дефинисане грађевинске линије. На парцелама које нису приведене планираној јавној намени, дозвољено је инвестиционо одржавање постојећих објеката.
Други објекти на грађевинској парцели	Други објекти на истој грађевинској парцели се граде у оквиру претежне или компатибилне намене и у оквиру индекса заузетости, поштујући сва остала правила грађења и уређења. Може се градити два или више објеката на парцели јавне намене. Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели јавне намене је 1/2 висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите. Код стамбених објеката А категорије могућа је изградња два слободностојећа или више објеката повезаних у низ на парцели. Код објеката Б и В категорије, на парцели се по правилу гради јединствена грађевинска структура и није планирана изградња више објеката осим ако посебним правилима није другачије дефинисано. На парцелама већим од 10 ари могућа је изградња другог објекта када. грађевинска парцела са две стране прописаном минималном ширином фронта излази на јавне саобраћајнице или има адекватан колско-пешачки приступ до другог објекта. У случајевима када се кроз урбанистички пројекат анализом докаже оправданост могућа је изградње и више објеката различитих категорија. Објекат у дубини парцеле мора бити слободностојећи или прекинути низ у случајевима када се комплетира већ започети низ у дубини блока. Планирање новог другог низа, који је у дворишном делу парцеле, могуће је само планом детаљне регулације блока или дела блока.
Помоћни објекти	Могућност изградње помоћних објеката (гараже, оставе и други слични објекти) дефинише се Посебним правилима грађења за појединачне намене. Овај објекат не сме угрозити квалитет намене на суседним парцелама. Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели. На парцелама јавне намене могуће је поставити објекте техничке инфраструктуре (трафостанице, окна за пумпе и сл,...) у зони између регулације и грађевинске линије. Уколико услови дозвољавају реализовати их подземно.
Приступ и паркирање возила	За прилаз дворишном делу парцеле, код пуне блоковске градње, формирају се пролази кроз објекат у нивоу улице и приземља, чија ширина мора да буде у складу са противпожарним прописима. За изградњу стамбених објеката А категорије и за парцеле са минималном ширином уличног фронта и могућом блоковском изградњом код формирања предњег и задњег дворишта, није обавезна изградња пасажа уколико није у супротности са Законом о заштити од пожара. Минимална ширина коловоза за приступ парцели је 3,5 m за једносмеран и 5,0 m за двосмеран саобраћај. Ширина коловоза зависи од намене парцела тј. очекиваног интензитета саобраћаја и

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	меродавног возила и дефинише се у поступку спровођења плана. За грађевинске парцеле које су орјентисане на две саобраћајнице могуће је обезбедити колски и пешачки приступ објекту обострано нивелационо усклађено са контактним улицама. Када су те две саобраћајнице различитог ранга, колски прилаз је обавезан са саобраћајнице нижег ранга, осим ако се саобраћајном анализом докаже оправданост другачијег решења. Приликом реализације Плана примењивати стандарде приступачности. Код отворених блокова забрањено је затварање и преграђивање постојећих пасажа и пролаза без обзира на катастарски статус уз обавезно задржавање њиховог јавног коришћења. Код нове изградње, у свим зонама где је то у графичким прилозима назначено, планирати пролазе и пасаже са јавним коришћењем. За паркирање возила за претежну и компатибилну намену обезбеђује се простор на грађевинској парцели и у оквиру објекта према прописаним нормативима. У оквиру постојећих отворених блокова вишепородичног становања паркирање је обезбеђено на јавном/заједничком паркингу у оквиру блока тј. блоковске јавне површине. У случају интервенције на постојећим објектима у отвореним стамбеним блоковима не дозвољава се повећање броја функционалних јединица. Паркирање за објекте јавне намене може бити планирано ван грађевинске парцеле јавне намене, на јавном паркингу ван површине пута у складу са важећом градском одлуком. Паркирање у оквиру локалних центара може бити планирано на заједничком или јавном паркингу/гаражи с тим да се овај објекат паркирања, одређеног капацитета, ставља у употребу истовремено са одговарајућим објектом. Све отворене паркинг површине у партеру обавезно је озеленити високим лишћарима (на два паркинг места по једно стабло). Уколико је грађевинска линија подземене гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са тереном, насута земљом и партерно уређена без значајне измене постојеће нивелете терена. У стамбеним улицама могуће је паркирање на парцели (управно и косо) са директним приступом са јавне површине у ширини 50% фронта парцеле (у 50% улази и ширина саобраћајног прикључка). У случајевима када је ширина тротоара мање или једнако 1,5m, за овакав начин паркирања неопходно је планирати заштитно удаљење мин.1,5m од регулационе линије (у предметној парцели) - скица бр14. Сваком гаражном, односно паркинг месту обавезно је обезбедити независан приступ (забрањени су зависни системи паркирања). За паркинг места, којима се приступа са јавне површине, забрањена је примена зависних паркинг система. Приступна саобраћајница на парцелу може бити двосмерна или једносмерна (улаз/излаз на различитим позицијама). Саобраћајни прикључак за парцелу може бити : -једносмерни (улаз/излаз су на различитим позицијама), минималне ширине 3m, при чему се максимална ширина прикључка дефинише према проходности меродавног возила. -двосмерни прикључак минималне ширине 5m, при чему се максимална ширина прикључка дефинише према проходности меродавног возила.За меродавно возило-путнички аутомобил максимална ширина прикључка је 7m. Уколико је предметна парцела предвиђена за капацитет паркирња до 5 паркинг места (улаз и излаз на истој позицији) ширина прикључка може бити минимално 2,5m

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	Обавезан минимални број паркинг места је за: - стамбени објекти: 1,1ПМ за сваки стан /математички заокружити број на ближу цифру; - угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета; - угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100,0 m^2; - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70,0 m^2; - складишта: 1 ПМ за сваких 200,0 m^2; - индустријски објекти: 1 ПМ за сваких 200,0 m^2; - верски објекти: 1 ПМ за сваких 70,0 m^2; - за објекте образовања и васпитања, здравства, управе и администрације 1ПМ на 70,0m^2 корисног простора; - за објекте спорта 1ПМ на користан простор за 40 гледалаца; - за комуналне објекте (пијаце, тржнице) 1ПМ на 100,0m^2 корисног простора. За објекте других намена обавезна је примена важећих правилника. У циљу развоја електромобилноси, препорка је да се планира 1 паркинг или гаражно место опремљено за пуњење електричних возила минималне снаге 22 kW на сваких 20 станова или 2000 m^2 изграђене стамбене или пословне површине.
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан минимални степен комуналне опремљености парцеле подразумева: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада. Прикључак на кишну канализацију планирати уколико постоји реализована кишна канализација, а не постоје могућност управљања атмосферским водама на парцели (техничка решења по принципима биоклиматског пројектовања). Препорука је да се у оквиру парцеле планира прикупљање у употреба атмосферске воде, без обзира на постојање водова атмосферске канализације у оквиру површина јавне намене.
Принципи биоклиматског пројектовања	Посебну пажњу посветити: - примени „зелених решења“ односно „зелене градње“ при изградњи објеката (интензивни и екстензивни зелени кровови, зелени зидови, вертикалне баште...) и интензивирању развоја градске „зелене инфраструктуре“; кроз реализавију планираних јавних намена (нови „зелени“ простори, линијско зеленило, урбани џепови/урбане собе, урбане баште, дрвореди, и други градски програми за „зелени град“), а све у циљу повећања резилијентности града на климатске промене и дизања еколошког капацитета града и - „плавој инфраструктури“, т.ј. управљању водама (пре свега атмосферским, али и подземним, које се „активирају“ код дубоког ископа за подземне етаже вишеетажних стамбених и пословних објеката), односно одвођењу вода на начин који не оптерећује изграђени систем за одвођење амосферских вода (кишна канализација), на који се објекат/комплекс прикључује. Кроз техничка решења тежити повећању процента „упојних“ површина али и одговарајућим техничким решењима (нпр. изградњом резервоара за атмосферску воду, са преливницима која би се користила за заливање „зелене инфраструктуре“; на парцели/комплексу), а у циљу ограничења количине подземне воде која се „испумпава“ из подземних етажа и оптерећује кишну канализацију
Прикључење објеката на	Прикључење објеката на саобраћајну и комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог Плана и услова имаоца јавних

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
инфраструктуру	овлашћења
Уређење парцеле	Изградња објеката подразумева уређење парцеле према њеној намени. Основно уређење обухвата нивелацију, партерно уређење, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа. Нивелационо решење парцеле мора бити усклађено са нивелацијом контакне јавне површине (приступне саобраћајнице) са нивелационим одступањем до максималних 0,20m. Уређење јавних простора (зелених површина, простора за одмор, игру и рекреацију у стамбеним блоковима) и партера других јавних простора и пешачких комуникација мора да омогући слободно, безбедно и што директније кретање пешака, заустављање и предах (уклањање и ублажавање препрека на пешачким токовима, формирање и уређивање очекиваних путања, уређивање ниша за одмор). При уређивању јавних простора треба водити рачуна о потребама и интересима различитих група корисника различитог пола, узраста и порекла, у циљу формирања инклузивне урбане средине у којој сви различити корисници, са својим различитим потребама, могу остварити једнак квалитет живота. У циљу очувања постојећих дрвореда приликом нове изградње вишепородичних објеката, обезбедити заштиту јавног зеленила у ширини фронта парцеле на који предметни радови могу да утичу, кроз усклађивање планираног приступа на јавну површину (или сам начин изградње) са постојећим зеленим фондом: o Приступ обезбедити између постојећих стабала у дрвореду, као и позиционирање паркинга, o Уколико је немогуће ускладити/ сачувати постојећа стабла, надоместити (компензовати) планирано уклањање зеленог фонда – појединачних стабала, искључиво у складу са условима имаоца јавног овлашћења (ЈКП «Шумадија» – сектор Зеленило) односно у складу са Сепаратом техничких услова ЈКП Шумадија бр.12-17981, од 04.07.2025. o „компензација“ ће се вршити на основу валоризације појединачних примерака који се уклањају, према критеријумима: врста, старост, бројност, величина, здравствено стање, естетска вредност, предеони значај, биолошко-еколошки значај (утицај на емисију гасова са ефектом стаклене баште и сл.), инвестициона процена (количина дрвне масе) и др., а кроз садњу истих или по хабитусу сличних врста дрвећа у оквиру јавне зелене површине према могућностима, по принципу "стабло за стабло" или другом принципу, у складу са проценом надлежних стручних лица ЈКПа Шумадија, обавеза надокнаде дрворедног зеленила на јавној површини мора бити успостављена најкасније шест месеци по завршетку градње објекта. Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа; Нивелационо решење парцеле мора бити усклађено са нивелацијом контактне јавне површине (приступне саобраћајнице) са нивелационим одступањем до максималних 0,20m
Зеленило на парцели	Минимални обавезан проценат површина под зеленилом у оквиру парцеле дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења. Минимални проценат зеленила на парцели дат је као минимални проценат површина под зеленилом у директном контакту са тлом и проценат који се може обезбедити применом еколошког индекса. Зелене површине у директном контакту са тлом су они простори у

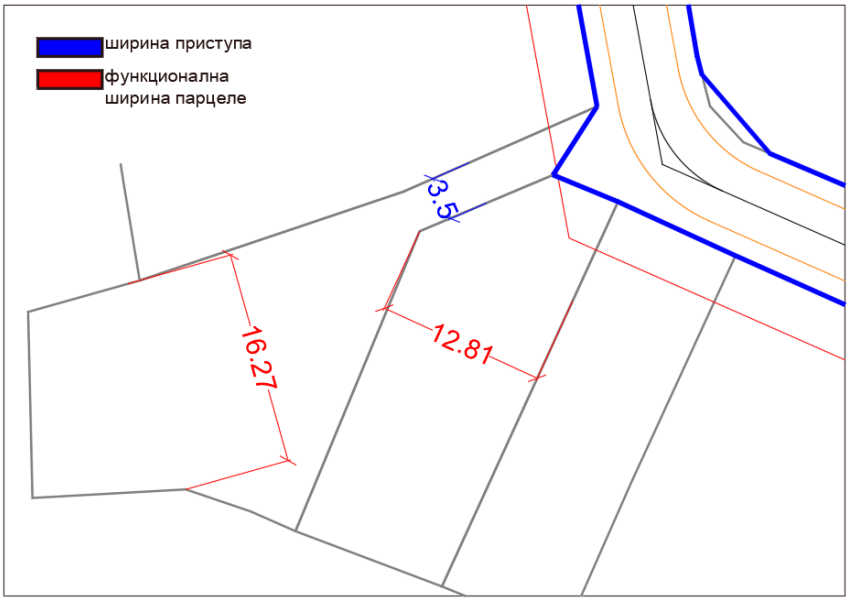
	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом на порозном тлу (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,8 m). У зелене површине у директном контакту са тлом не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, површине застрте песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака. Услови за уређење зелених површина и примена еколошког индекса дати су у поглављу 2.3.2.7. Зеленило Максимално сачувати постојећи зелени фонд на локацији.
Зеленило у оквиру саобраћајних профила	Обезбедити максималну заштиту постојећих дрвореда у оквиру постојечих регулационих профила, посебно: у улици Кнеза Милоша – дрворед платана, у улици Зорана Ђинђића, ул. Александра I Карађорђевића ул. Обилићевој, ул. Војислава Калановића ул. Бранка Радичевића ул Цара Лазара ул Радоја Домановића ул Копаоничка Ул.Даничићева Кроз разраду планског документа све интервенције у простору не смеју ни на који начин угрозити постојеће дрвореде и свако појединачно стабло у њима.
Одводњавање површинских вода	Одводњавање атмосферских вода са парцеле врши се према јавној површини или водовима јавне инфраструктуре. У случају када постоји могућност управљања атмосферским водама, предвидети техничка решења по принципима биоклиматског пројектовања (*плава инфраструктура*). Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %. Обавезно је обезбедити минимум 10% упојних површина Обезбедити услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације.
Ограђивање	Ограђивање грађевинске парцеле ради се тако да елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отварати ван регулационе линије. Према јавној саобраћајној површини и суседу ограда може бити зидана висине 0,9 m, жива зелена или транспарентна висине до 1,4m или комбиноване (зидана до 0,9 m транспарентна до укупне висине 1,4 m) постављена тако да се обезбеди адекватно и издвојено коришћење како пословног тако и стамбеног дела објекта. Вишепородични објекти густина А 1. се не ограђују. Објекти становања густине А 2. се не ограђују према јавној саобраћајници, у дворишном делу и делу према суседним парцелама породичног становања дозвољено је ограђивање. Ограђивање грађевинских парцела за намене које се по закону ограђују врши се на начин који је утврђен одређеним правилником.
Архитектонско	Објекти се обликују тако да носе обележја своје намене. Граде се у

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
обликовање објеката и материјализација	складу са функцијом и захтевима планиране намене у волумену дефинисаном параметрима зоне (заузеће и висина). Обрада објеката треба да буде високог квалитета у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката, у складу са наменом објекта и карактером локације. Нову изградњу ускладити са карактером амбијента и вредностима урбаног и архитектонског ткива у погледу димензија, диспозиције, пропорција, типа градње и обликовања. Грађевинска структура нових објеката треба да се усагласи са изграђеном структуром окружења – у смислу поштовања елемената обликовања, висина отвора и сл. Испади на објекту (еркери, доксати, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешнице и сл.) не могу прелазити грађевинску линију више од 1,60m, односно регулациону линију више од 1,20m и то на делу објекта вишем од 4,00m. Испади на објекту не смеју се градити на растојању мањем од 1,50m од бочне границе парцеле претежно северне оријентације, односно, 2,50m од бочне границе парцеле претежно јужне оријентације. Избегавати примену архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма" и "нападног фолклоризма", формирање више кровних "баџа" и сл. Није дозвољено формирање отвореног степеништа за савладавање спратних висина на фасади објекта већ дограђена степеништа морају бити заштићена од спољних утицаја. Нагиб кровних равни не сме да буде стрмији од суседних објеката; у случају формирања низа објеката, нагиб косих кровова целог низа мора бити усаглашен. Могуће је формирање равних (класичних и зелених) кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова. Примена мансардних кровова могућа је под условом да слеме буде изједначено са слеменом суседног објекта. Мансардни кров не може се градити са препустима на венцима и мора се градити као традиционални мансардни кров (уписан у полукруг). Тежити зеленим крововима, односно равним крововима насутим одговарајућим слојевима са озелењавањем и зеленим фасадама (према поглављу Зеленило, Посебна правила грађења) На локацијама ван потеза градских магистрала и градских саобраћајница могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0 m који не сме прелазити границу суседне парцеле. Сви облици крова могу се пројектовати у оквиру дефинисане висинске силуете планираних објеката, скица бр.7.1, 7.2 и 7.3. Висинске регулације се морају усклађивати према силуети и ритму улице, уз тежњу уклапања венаца; Нагиб кровних равни не сме да буде стрмији од суседних објеката; у случају формирања низа објеката, нагиб кровова целог низа мора бити усаглашен Угаоне локације, посебно истаћи и архитектонски обрадити; Јавни објекти својом архитектуром и обликовањем треба да представљају репере у простору и да дају препознатљив изглед насељу.

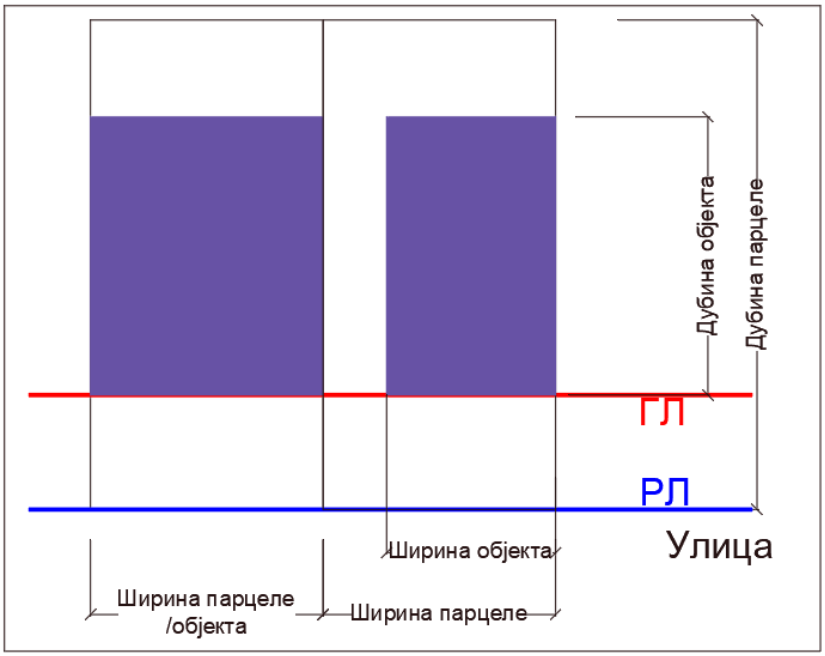
	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	Тежити зеленим крововима, односно равним крововима насутим одговарајућим слојевима са озелењавањем.
Заштита суседних објеката	При пројектовању, извођењу и коришћењу објеката водити рачуна о заштити суседних објеката, техничким и еколошким условима на суседним парцелама као и о безбедности објеката изграђених на њима (при ископу темеља, одводњавању површинске воде, гаражирању возила, изношењу шута, смећа и др.), применом свих адекватних, савремених начина градње, нарочито при изградњи делова блока уз постојеће објекте.
Одлагање отпада	Позиционирати контејнре између грађевинске линије и регулационе линије уз формирање визуелних баријера у виду зелених, жичаних или сличних ограда у складу са захтевима адекватног архитектонског обликовања простора. Уколико је грађевинска линија једнака регулацијоној линији, у дворишном делу објекта обезбедити могућност за постављање довољног броја контејнера. За постојеће изграђене објекте, уколико је то немогуће поставити контејнер у оквиру парцеле, контејнер се поставља на јавној површини (по могућству подземан). У постојећим отовреним блоковима високих густина, могуће је позиционирање полуукопаних и подземних контејнера.
Услови и мере заштите	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: - мере заштите животне средине; - мере заштита природних добара; - мере заштите непокретних културних добара; - мере заштите од елементарних непогода и других несрећа; - мере заштите за потребе одбране земље; - мере енергетске ефикасности; - мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама
Обновљиви извори енергије (постављање соларних панела)	На објекту се може изградити соларна електрана, у свему према условима оператора дистрибутивног система. Приликом постављања PV панела тежити јужној оријентацији, са уважавањем оптималног нагибног угла PV панела на месечном и годишњем нивоу за географску ширину града Крагујевца (44°00', северно) уз примену оптималних одстојања између редова PV панела ради уважавања ефекта сенки. Постављање низова соларних панела треба да буде пројектовано тако да минимално утиче на спољашњи изглед објекта, односно да не нарушава архитектонске и визуелне захтеве за објекат и околину. Постављањем соларних панела интегритет крова и кровне конструкције не сме бити угрожен. Низови соларних панела морају бити довољно удаљени од ивица крова, тако да не ометају одвођење атмосферских вода, нити приступ ради редовног одржавања крова. - Могуће је поставити соларне панеле и друге обновљиве изворе енергије на тлу (на технолошким и манипулативним површинама, не угрожавајући минимални проценат обавезних зелених површина), на објектима, надстрешницама за аутомобиле и сенилима.
Енергетска ефикасност	Сви објекти у зависности од врсте и намене, морају бити пројектовани, изграђени, коришћени и одржавани на начин којим се обезбеђују енергетска својства објекта прописана позитивном законском регулативом.
Процена утицаја на животну средину	За све пројекте и технологије који се налазе на Листи 1 и/или Листи 2 (Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, („Службени гласник Републике Србије“ број 94/24), односно за које се захтева или може захтевати Процена утицаја, реализују се у складу са посебном процедуром.

	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлеже санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Службени гласник Републике Србије“, број 125/04).
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора (електроенергетске, водопривредне, гасоводне, саобраћајне и друге инфраструктуре. Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне, саобраћајне и друге инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре. Прикључке на инфраструктурне водове, ускладити са Сепаратом о техничким условима изградње ЈКП Шумадија Крагујевац бр.12-17981 од 04.07.2025.
Услови грађења у зони заштитићеног непокретног културног добра	У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштићеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе. За радове на културном добру и заштићеној околини ради се Урбанистички пројекат, изузев за радове мањег обима (интервенције које обухватају реконструкцију, санацију, адаптацију и све интервенције у складу са чланом 145 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-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), односно грађевинске интервенције на техничко-технолошком унапређењу објеката без повећања волумена објекта и промене архитектонског стилског обликовања за које није потребна израда урбанистичког пројекта. Обавезна израда планова детаљне регулације за зоне урбане обнове- целине са непокретним културним добрима, као и у заштићеној околони непокретних културних добара.
Посебни услови грађења у односу на инжењерско-геолошке и хидролошке услове	На основу *Извода из Геолошке подлоге ГП Крагујевац,* у зонама нестабилних терена за планирану градњу објеката потребна је израда геотехничког извештаја. Поред поменутог, у свим зонама је обавезна израда елабората о геомехничким условима за потребе иградње објеката Б и В.
Услови за грађење стамбених зграда и станова	Приликом грађења стамбених зграда и станова обавезно је поштовање правила из важећег Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени гласник Републике Србије“ број 58/12, 74/15 и 82/15)
Спровођење	У свему према *Карти спровођења бр.9* За основну намену директно спровођење на основу правила уређења и грађења Плана, а уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине у односу на основну намену обавезна је израда Урбанистичког пројекта уз поштовање свих параметара правила грађења основне намене као и општих стандарда и норматива за одређену врсту објекта чија се изградња планира. Обавезна израда планова детаљне регулације за зоне урбане обнове – целине са непокретним културним добром, у заштићеној околини непокретних културних добара као и у зони окружења непокретних културних добара унутар блока чија је трансформација од непосредног утицаја на културно добро. Према Карти заштите, графички прилог бр.8, обавезно је прибавити услове Овлашћених организација (за културна добра од изузетног значаја од Републичког Завода за заштиту споменика културе, за остала културна добра Завода за заштиту споменика културе -

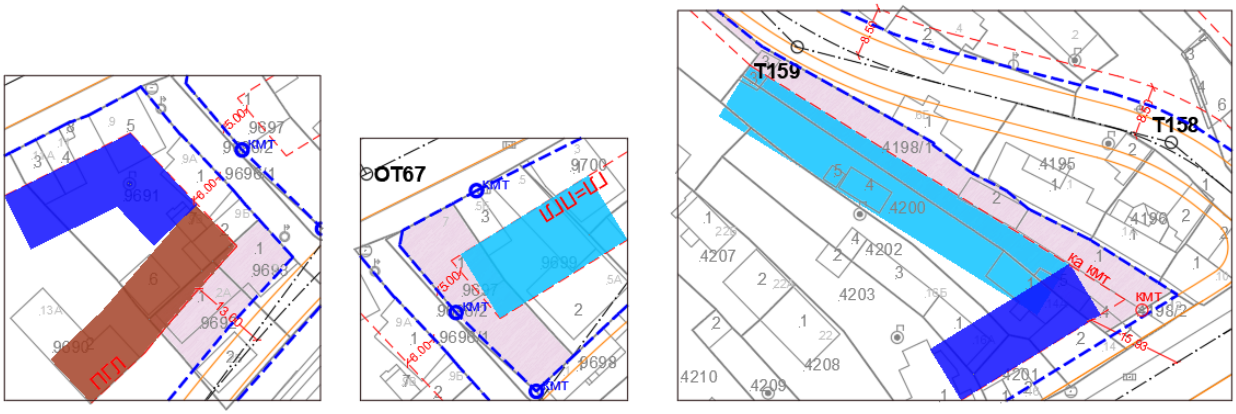
	ОПШТИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	Крагујевац, за изградњу у зонама заштите објеката специјалне намене од Министарства одбране…)



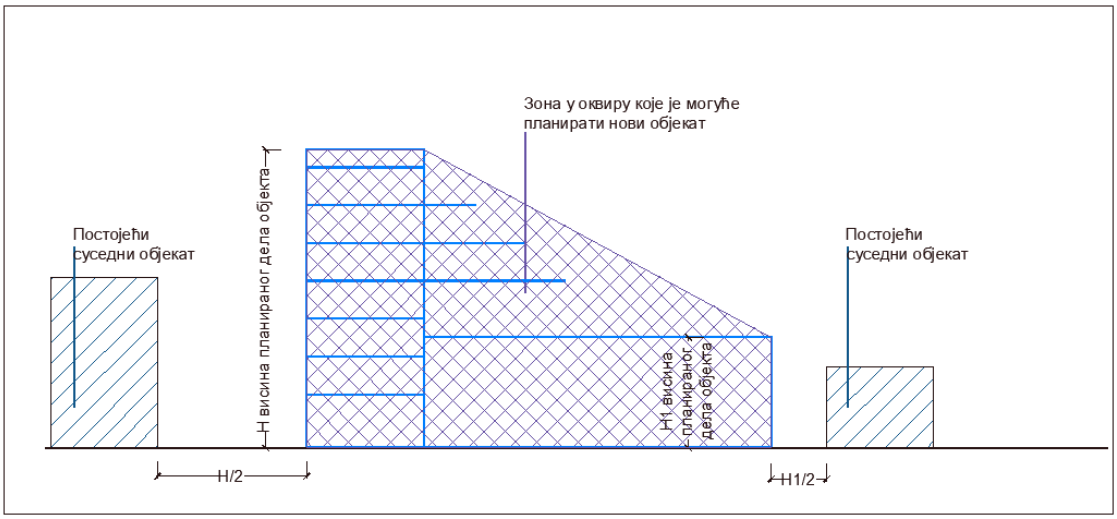
Скица 1.1 - Ширина приступа парцеле и функционална ширина парцеле



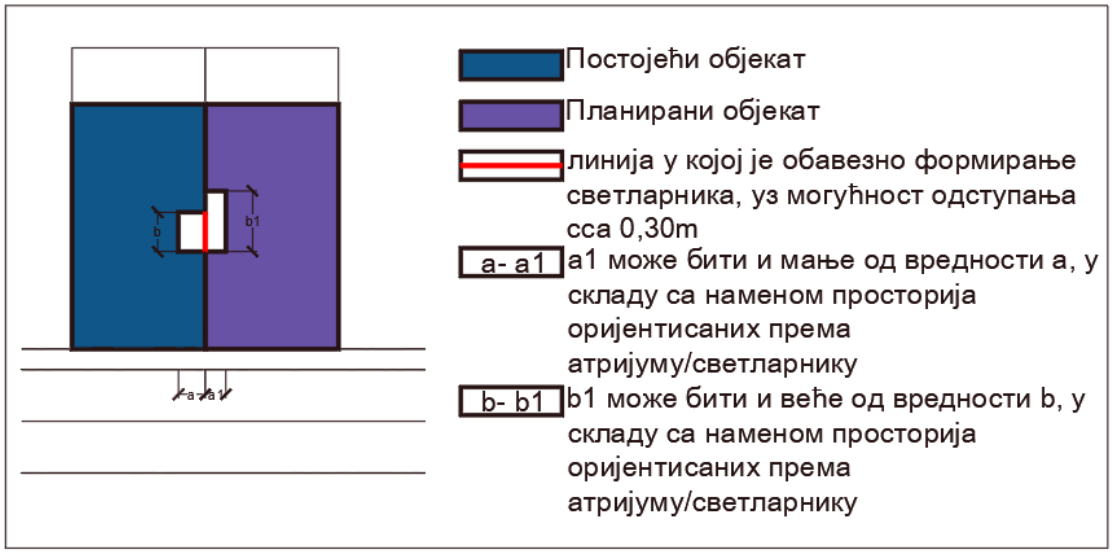
Скица 1.2 - Димензије парцеле



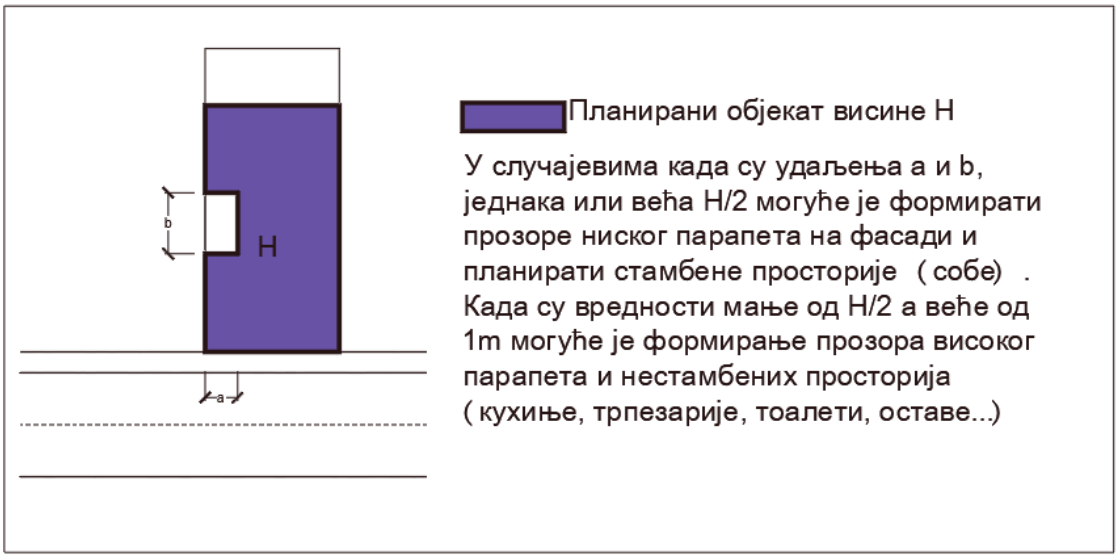
Скица 2.1, 2.2 и 2.3 - Спајање парцела - Примери угаоних парцела које немају адекватне услове изградње за самосталну реализацију



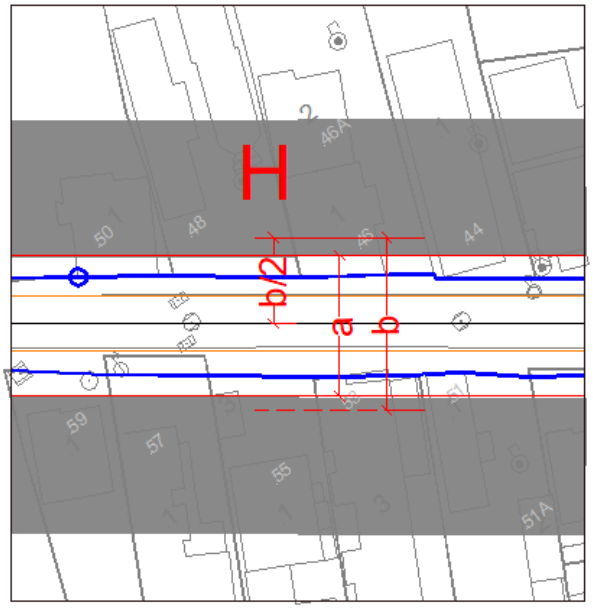
Скица 3 - Релевантна висина објеката



Скица 4.1. - Димензионисање светларника/атријума

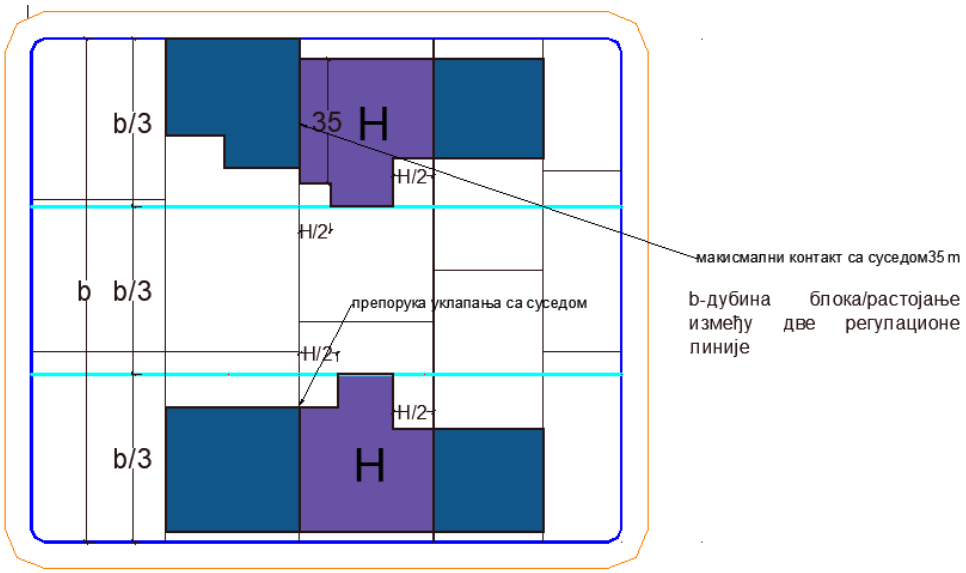


Скица 4.2. - димензионисање светларника/атријума

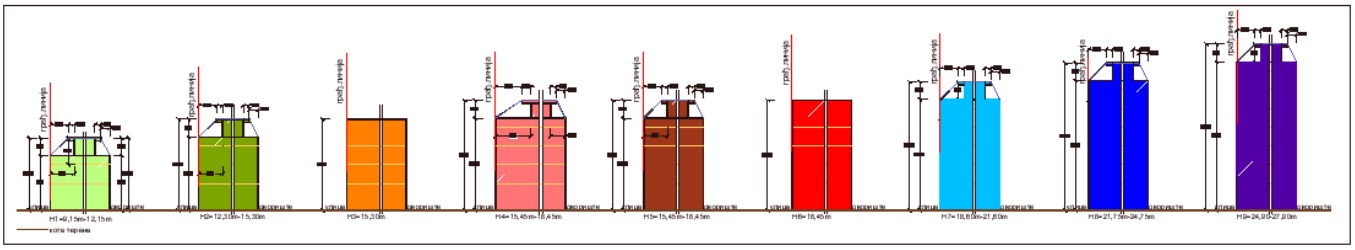


У случају када је a<b, објекти се позиционирају на корективној дистанци b=0,8H
a - Планом дефинисано растојање између две грађевинске линије
b - корективна дистанца
H - Планом дефинисана висина објеката

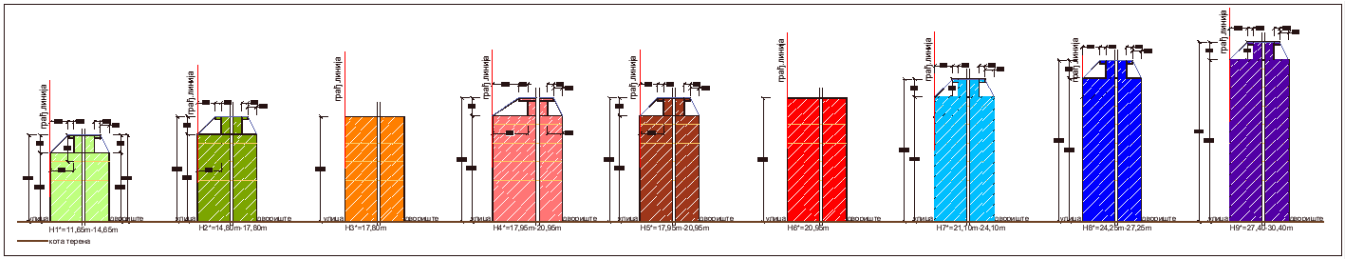
Скица 5 - Корективни фактор /висине објекта и дистанце наспрамних објеката/



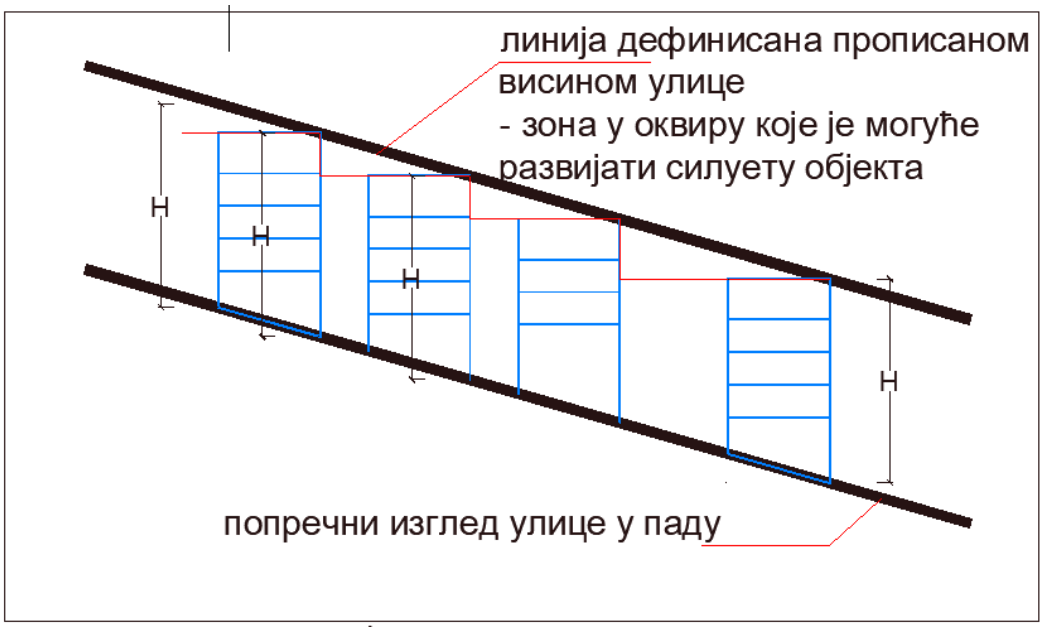
Скица 6 - Дубина низа на контакту може бити максимум 35m а у осталом делу парцеле могуће је формирање габарита и више од 35 m, а максимум 30% дубине блока, примењујући параметре удаљења од других објеката и границе парцеле.



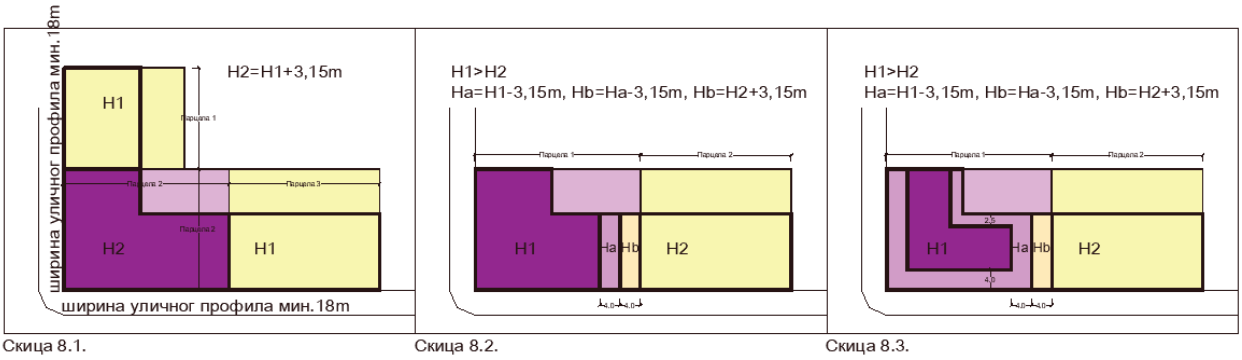
Скица 7.1. - Висина објеката



Скица 7.2. - Висина објеката са галеријом

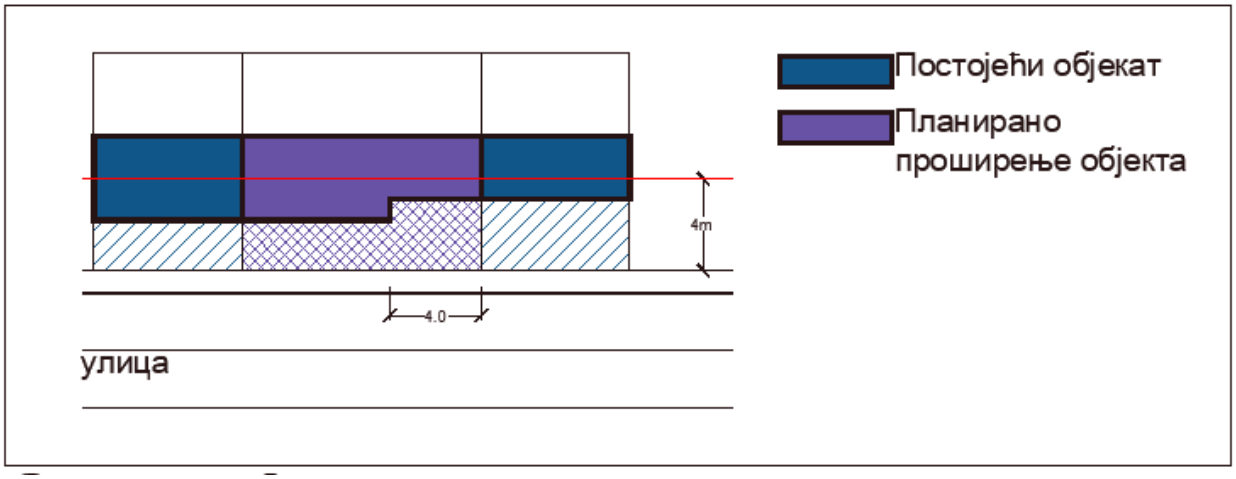


Скица 7.3 - Висина објеката на терену у паду

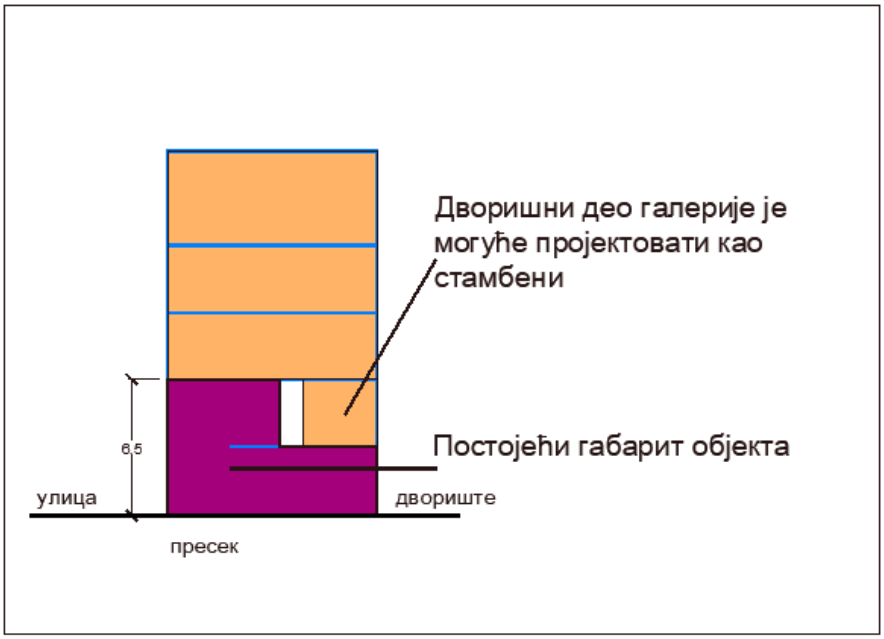


Скица 8.1. Скица 8.2. Скица 8.3.

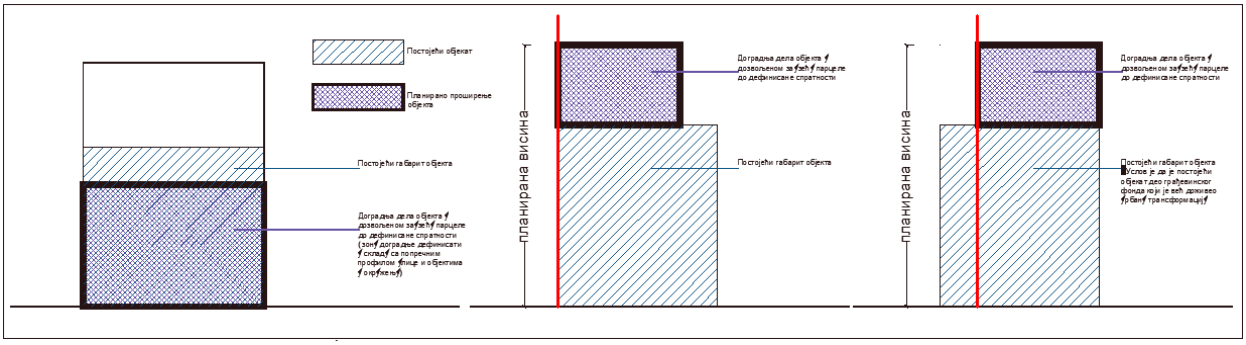
Скица 8 - Угаони објекат-каскадирање висина



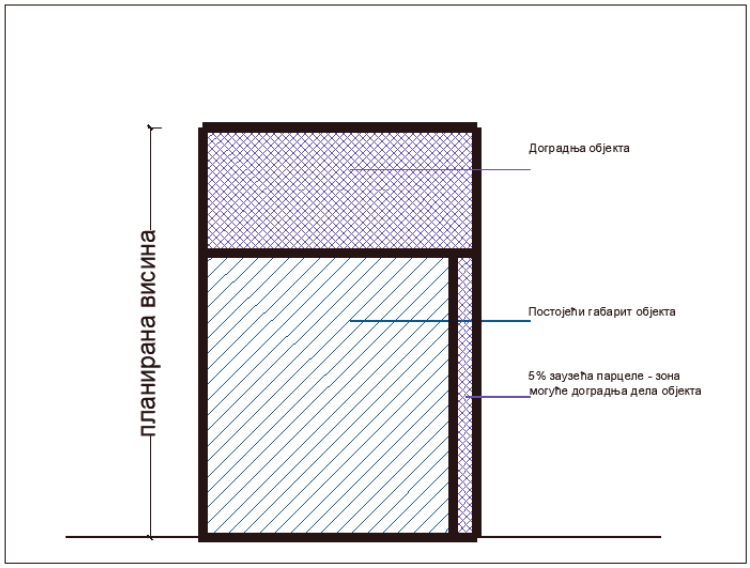
Скица 9 - Усаглашавање повучене етаже са суседима



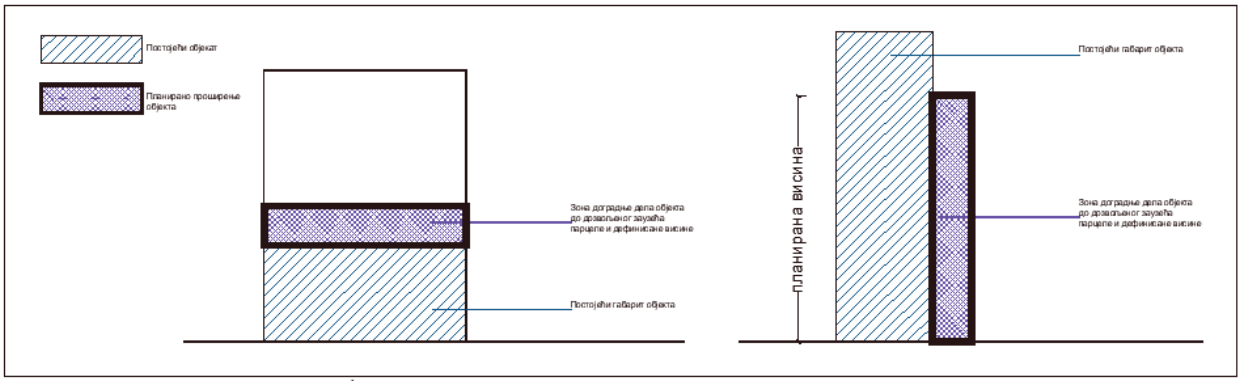
Скица 10 - Могућност прерасподеле намена на галерији



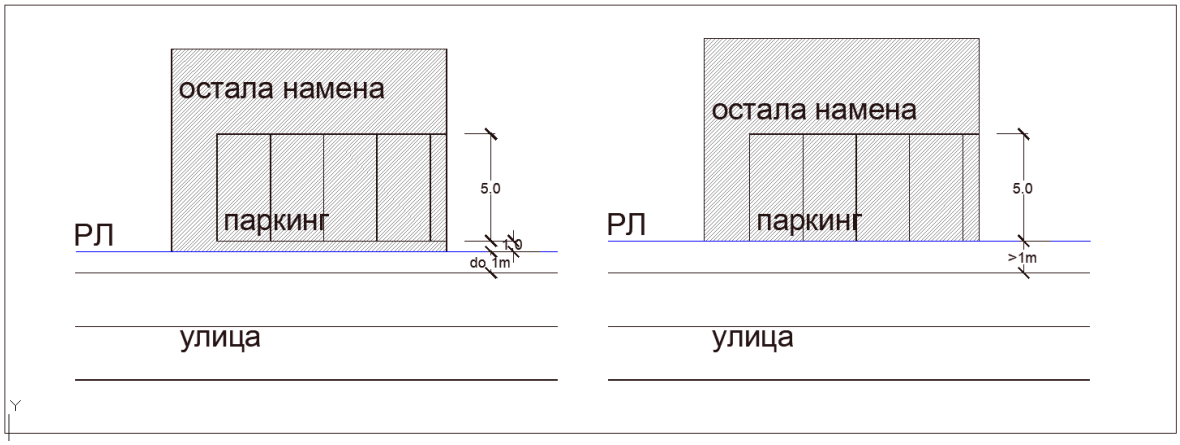
Скица 11 - Могућност надградње објеката чије је заузеће веће од Планом прописане вредности



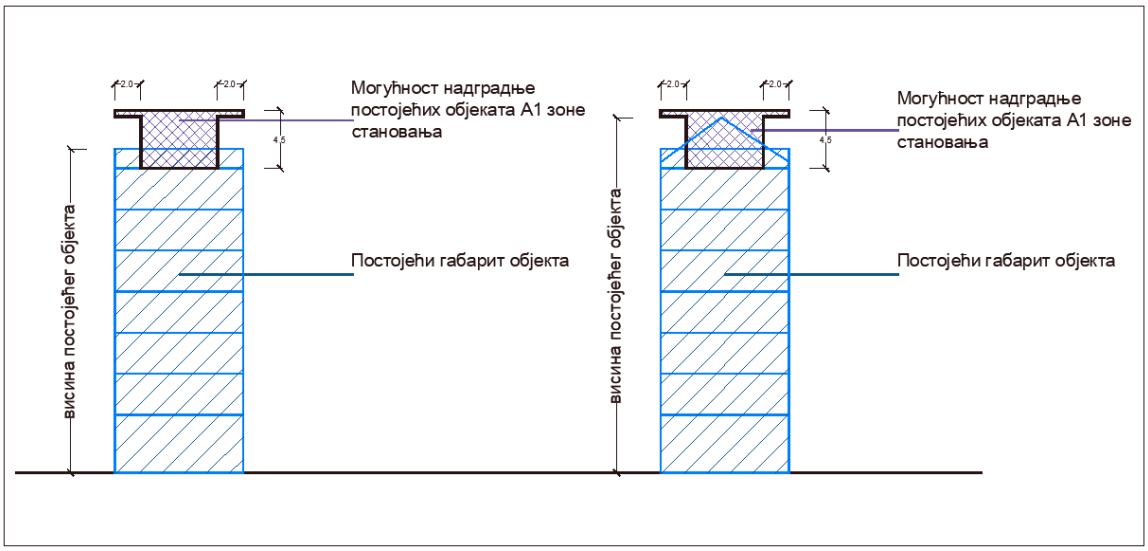
Скица 12 - Постојећи објекти



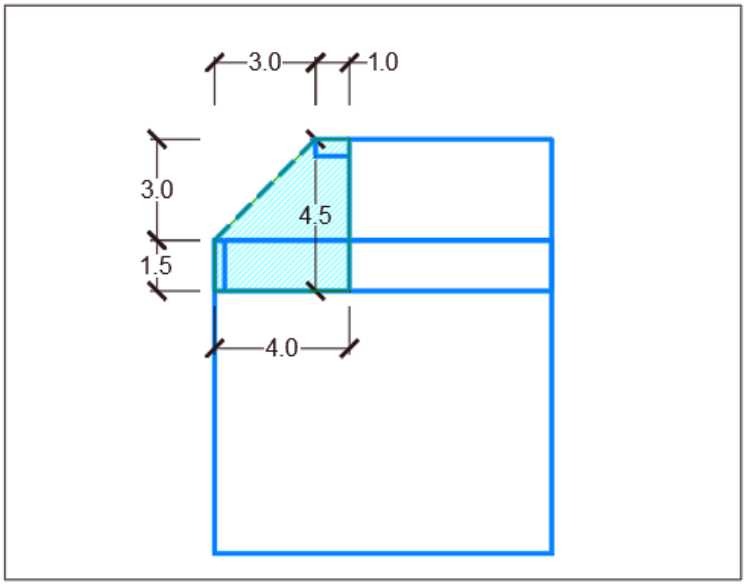
Скица 13 - Могућност доградње објеката чије је заузеће мање од Планом прописане вредности



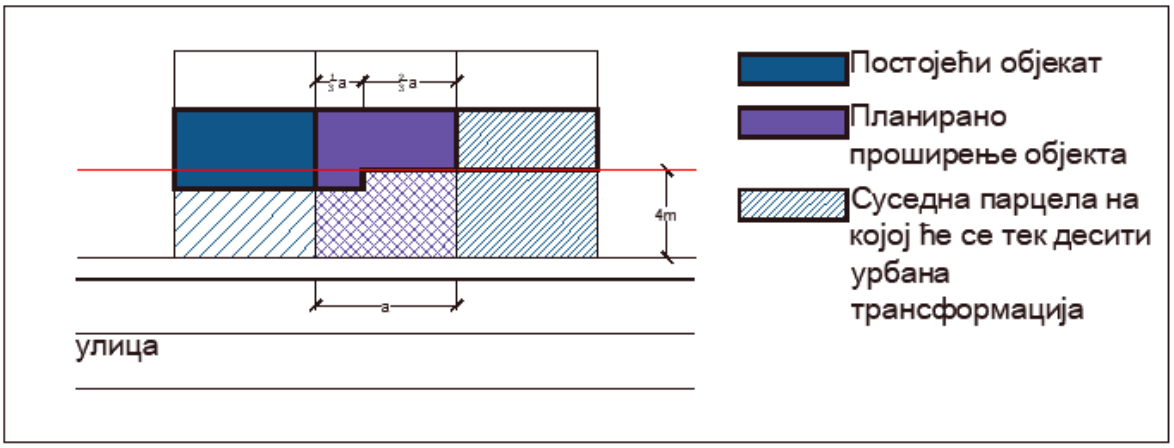
Скица 14 - Паркирање уз стамбену саобраћајницу



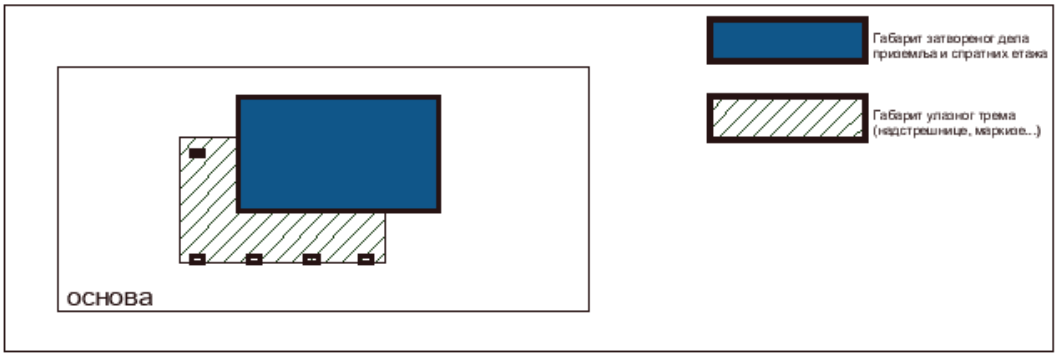
Скица 15 - Надградња постојећих објеката у зони Становања високих густина А.1



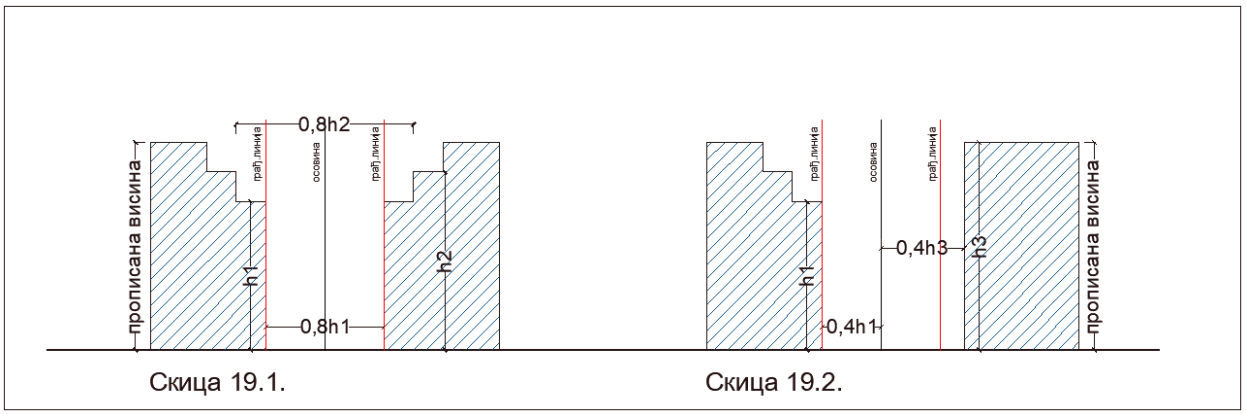
Скица 16 - Зона у оквиру које је могуће планирати преграде између кровних тераса и кровни венац



Скица 17 - Усаглашавање повучене етаже са суседима



Скица 18 - Формирање надкривеног улазног трема



Скица 19 - Могућност позиционирања и обликовања планираних објекат у складу са Планом прописаним параметрима

2.3.1.2.РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈА

РЕГУЛАЦИЈА И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

Регулациону матрицу чине регулационе осовине улица и карактеристични профили. Регулационе осовине саобраћајница у обухвату плана, одређене су пројектованим координатама темених (Т) и осовинских (ОТ) тачака. Осовинским тачкама одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената земљишта јавне и остале намене. На графичком прилогу дат је списак координата свих ових карактеристичних тачака, као и полупречници заобљења хоризонталних кривина и полупречници заобљења у раскрсницама.

Регулационе линије одређене су границама катастарских парцела свуда где је то приказано на графичком прилогу. Дата ширина пешачких стаза и других елемената карактеристичних профила улица осим коловоза, на тим местима је променљива и дефинисаће се будућим пројектима тих саобраћајница.

Регулационе линије које се на графичком прилогу не поклапају са границама катастарских парцела одређене су ивицом карактеристичног профила, котирањем, координатама тачака регулације или линијама између постојећих катастарских међних тачака (кмт).

Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије и осовинске линије, на растојањима која су приказана на графичком прилогу. Осим аналитичким дефинисањем, грађевинске линије су одређене и у односу на постојеће грађевинске линије карактеристичних, односно постојећих објеката (ПГЛ).

НИВЕЛАЦИЈА

Генерална нивелација у захвату Плана генералне регулације, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелета постојећих саобраћајница. Пројектоване нивелете максимално прате постојећи терен, односно изведени асфалтни застор. На основу нивелационих елеменета саобраћајница и осталих површина у оквиру обухвата плана, треба одредити пројектоване коте подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

2.3.2 УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Површине и објекте јавне намене у обухвату плана чине објекти и комплекси образовања, здравства, социјалне заштите, културе, управе и администрације, посебне намене, спорта и рекреације и зелене површине. Реализација свих јавних намена планирана је у складу са припадајућом законском регулативом за сваку намену посебно, што ће се разрађивати кроз израду урбанистичких пројеката водећи рачуна о окружењу и контексту простора.

2.3.2.1. Образовање и наука

Предшколско васпитање и образовање

Постојећи капацитети не задовољавају прописане нормативе у односу на постојећи број деце - корисника. Нове дечје установе планиране су ван централне зоне града, чиме ће да се омогући растерећење постојећих објеката и равномернија покривеност овим објектима у односу на гравитационо подрује. Такође потребни капацитети ће се реализовати и у оквиру других намена.

Објекти ове намане могу се градити у оквиру површина јавне или остале компатибилне намене уз израду одговарајућег документа према следећим правилима:

- површина комплекса …….. мин 15 m^2/детету;
- површина објекта …….. мин 6,5 m^2/детету;
- спратност објекта ..... мах П+1+Пк (три надземне етаже);

и осталим условима из Правилника о ближим условима за основање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе („Службени гласник Републике Србије-Просветни гласник", број 1/19, 16/22 и 6/23) као и на основу осталих релевантних законских и подзаконске аката важећих у периоду спровођења план.

Могућа је и прерасподела површина у оквиру комплекса основног образовања.

Табела 5: *Размештај дечјих установа на подручју плана*

Р.бр.	ЛОКАЦИЈА	Назив вртића	Број деце 2007/08	Површ. објеката m^2	Површ. земљишта ha
1	С.Ковачевића	Бамби	188	1360,00	0,44
2	Карађорђева	Лептирић	185	400,00	0,11
3	Николе Пашића	Шврћа	40	106,00	у стамб. згр.
4	Ердоглија	Бубамара	258	806,00	0,30
5	Гушићева	Наша радост	175	635,00	0,10
6	Мала Вага	Цицибан	262	1306,00	0,34
	УКУПНО		1.108	4.613	1,29

Основно образовање

На подручју Плана функционише пет основних школа, са око 4000 ученика, укупне површине објеката око 21.500 m^2 на комплексу површине од око 3,5 ha. Постојећи школкски комплекси су већим делом искоришћени, за очекивани број ученика на овом подручју у планском периоду, који износи око 5.000, у планском подручју, нове основне школе нису планиране.

Објекти ове намене могу се градити у оквиру површина јавне или остале компатибилне намене уз израду одговарајућег документа.

Табела 6: *Размештај основног образовања*

Назив школе	ПОСТОЈЕЋЕ		
	Број учен	Површ компл. (ha)	Површ објекта (m^2)
Светозар Марковић	1097	1,00	5.533
Радоје Домановић	823	0,50	4.564
Мома Станојловић	641	0,50	3.053
21. октобар	638	0,90	3.375
Милутин Тодоровић	777	0,50	4.962
Вукашин Марковић 1	142	0,22	1.140
Вукашин Марковић 2	/	0,56	710
Школа за ученике оштећеног слуха	65	0,29	1.800
УКУПНО ПГР	4.183	4.51	25.137

Средње образовање

Табела 7: *Размештај средњег образовања*

Назив школе	ПОСТОЈЕЋЕ		
	Број учен.	Површ компл. (ha)	Површ објекта (m^2)
I крагујевачка гимназија	1.118	1,30	5.524

Капацитети основних и средњих школа планирани су за двосменски рад. Нормативи и стандарди на основу којих се планира изградња, доградња (проширење) постојећих капацитета, износе:

- учионички простор 1.8- 2,0 m^2/ученику;
- бруто развијена грађевинска површина објекта 6.5-7.5 m^2/ученику;
- школско двориште 3-5 m^2/ученику;
- школско земљиште 18-25 m^2/ученику;

При пројектовању објеката и простора основног образовања и васпитања обавезна је примена Правилника о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе („Службени гласник Републике Србије"; број 5/2019 и 16/2020) као и осталих релевантних законских и подзаконске аката важећих у периоду спровођења план.

Посебне школе и центри

Поред ових, у захвату плана налазе се специјалне и специјализоване основне и средње школе, и то: Специјална школа за основно и средње образовање „Вукашин Марковић”, Школа за основно и професионално оспособљавање глуве деце и омладине са интернатом, и специјализована школа - основна и средња Музичка школа „Милоје Милојевић”.

Табела 8: *Размештај специјалних и специјализованих школа*

Назив школе	ПОСТОЈЕЋЕ		
	Број учен.	Површ. компл. (ha)	Површ. објекта (m^2)
Спец. школа “В.Марковић”	154	1,50	1.740
Школа за глуву децу/омладину	43	0,30	1.800
Музичка школа “М.Милојевић”	526	0,10	1.350
УКУПНО ПГР	723	1,90	4,890

Табела 9: *Укупни капацитети предшколског, основног и средњег образовања*

Назив школе	ПОСТОЈЕЋЕ	
	Површ компл. (ha)	Површ. објекта (m^2)
Предшколске установе	1,29	4.613
Основне школе	3,40	21,486
Средње школе	1,30	5.524
Специјализ. и специјалне шк.	1,90	4,890
УКУПНО ПГР	7,89	32.513

Високо образовање и наука

У обухвату Плана налази се објекат Факултета медицинских наука у Ул. Светозара Марковића. Постојећа бруто изграђена површина овог објекта износи 2.100 m^2. Повећање капацитета овог факултета могуће у оквиру ове локације (доградњом постојећег објекта). Могућа је и пренамена овог објекта у објекат других јавних намена у тренутку пресељења у објекте Центра извтсности чија је изградња у току. Приватне школе и факултети могу да буду формирани на локацијама намењеним образовању, али и у зонама центара, уз задовољење прописаних правила уређења и грађења.

<u>Студентско и ученичко становање</u>

У обухвату плана нису заступљени смештајни капацитети намењени ученичком становању и не планирају се нови капацитети. Домови ученика и студената могу да буду и у приватном власништву, у оквиру зона становања и у зонама пословања.

Табела 10: *Размештај објеката студентског становња*

Р.бр.	НАЗИВ УСТАНОВЕ	Број	Број	Површ.	Површина

		објеката	корисника	објеката m^2	земљишта ha
1	Студентски домови	2	500	7.300	0,57

Табела 11: *Образовање - укупни капацитети*

ВРСТА ОБЈЕКАТА	Површина земљ.(ha)	
	Постојеће	Постојеће
Предшколско васпитање и образовање	1,29	1.29
Осн. и средње образовање	31.900	6,60
Високо образовање	2100	0,50
УКУПНО	35.290	7,10

Могуће је повећање капацитета сваке од локација образовања уз примену одговарајућег Правилника за сваку област и/или даљом планском разрадом (израда Урбанистичког пројекта).

2.3.2.2. Здравство

У обухвату плана налазе се објекти здравствене заштите на примарном и терцијалном нивоу.

Табела 12: *Примарни ниво здравствене заштите -укупни капацитети*

Објекат	Површина земљ.(ha)	
	Постојеће	Постојеће
Здравствена амбуланта бр.4 са Диспанзером за децу и омладину и Диспанзер за жене.	1.285	0.15
Здравствена амбуланта бр.5	864	0.06
Легат на кп.бр. 3790/5 Ко Крагујевац III	170	0.78
УКУПНО	2.319	0.99

Табела 13: *Терцијални ниво здравствене заштите -укупни капацитети*

Објекат	Површина земљ.(ha)	
	Постојеће	Постојеће
Институт за заштиту јавног здравља	3.000	0.19
УКУПНО	3.000	0.19

Институт за заштиту јавног здравља је високо специјализована установа за специфичне програме заштите становништва и животне средине, као и за образовну и научноистраживачку делатност. Ова установа не располаже адекватним простором.

Привремено је, са пола капацитета, смештена у центру града, а део у ненаменски грађеном објекту. Приоритетно је измештање на локацију, која ће (у функционалном и просторном нивоу) задовољити потребе развојног програма ове установе.
Шири здравствени програм допуњује се приватним ординацијама, поликлиникама и болницама.
Могуће је повећање капацитета сваке од локација здравствене намене уз примену Правилника о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе
("Службени гласник Републике Србије", број 43/2006, 112/2009, 50/2010, 79/2011, 10/2012 - др. правилник, 119/2012 - др. правилник, 22/2013, 16/2018, 18/2022, 20/2023, 87/2024, 21/2025, 29/2025, 75/2025, 86/2025 и 26/2026) као и на основу осталих релевантних законских и подзаконске аката важећих у периоду спровођења Плана и/или даљом планском разрадом (израда Урбанистичког пројекта).

2.3.2.3 Социјална заштита

Табела 14: *Размештај објеката социјалне заштите на подручју плана*

Р.бр.	НАЗИВ УСТАНОВЕ	Број објеката	Број корисника	Површ. објеката m^2	Површина земљишта ha
1	Центар за социјални рад	1	око 13000	800	0,04
2	Градска орг. Црвеног крста	1	-	1.200	0,05
3	Републички центар за тржиште рада	1	-	780	0,04
4	Републички завод за здравствено осигурање	1	-	1.480	0,04
5	Републички завод за инвалид. и пенз. осигурање	1	-	1.290	0,04
	УКУПНО	7	-	5.550	0,21

У обухвату ПГР налази се већина објеката и институција социјалне заштите. Укупна површина свих објеката социјалне заштите на подручју плана, износи 5.550 m^2.

У планском периоду, на подручју плана није планирана изградња нових објеката социјалне заштите. Могућа је изградња, доградња и реконструкција у оквиру постојећих локација у свему према Правилнику о ближим условима и стандардима за пружање услуга социјалне заштите („Службени гласник Републике Србије", број 42/2013, 89/2018 и 73/2019 као и на основу осталих релевантних законских и подзаконске аката важећих у периоду спровођења Плана и/или даљом планском разрадом (израда Урбанистичког пројекта).

2.3.2.4. Култура и јавно информисање

У центру града налази се низ културних институција надрегионалног значаја - Књажевско-српски театар, Народни музеј, Народна библиотека, као и мноштво објеката локалног значаја - Градски дом, Дом синдиката, Дом омладине и др.

Табела 15: *Размештај објеката културе*

Р.бр	НАЗИВ УСТАНОВЕ	Површ. објеката (m^2)	Површина земљишта (ha)
1	Народни музеј	2.700	0,77
2	Народна библиотека	1.700	0,08

3	Књажевско-српски театар	1.700	0,23
4	Дом омладине	400	0,05
5	“Милошев венац”	2.000	0,39
6	Дом синдиката	5.000	0,28
7	Градски дом	12.000	0,56
8	Остало	2.500	0,19
УКУПНО		28.000	2,55

Даљи развој ових институција одвијаће се у карактеристичним просторним целинама: „Милошев венац”, „Продор” и у оквиру планираног проширења трга испред Прве крагујевачке Гимназије. Садржаји нису фиксирани, већ ће се утврђивати према конкретним потребама и специфичностима у оквиру делатности културе. Размештај институција културе ће се дефинисати одговарајућим студијама и програмима.
Достигнути ниво развоја указује на експанзију у области јавног информисања. Информативна делатност развијаће се у јавном и приватном сектору, у оквиру свих намена, уз задовољење прописаних услова. Посебан акценат и приоритет даје се оснивању, тј. обједињавању и унапређењу центра за информисање регионалног и надрегионалног нивоа.

2.3.2.5. Управа и администрација

Функцију управе, односно администрације, обављају одговарајући органи управе кога чине државна и градска управа.

Табела 16: *Размештај објеката* **управе и администрације**

Р.бр	НАЗИВ УСТАНОВЕ	Површ. објеката (m^2)	Површина земљишта (ha)
1.	Зграда управе Града Крагујевца	2.124	0.49
2.	Зграда пореске управе	2100	0.07
3.	СДК	2225	0.13
4.	Ватрогасни дом	575	0.6
5.	Стамбено	2800	0.8
6.	Ратко Митровић	1100	0.5
7.	Шумадијски округ	690	1,5
8.	БИА	1000	0.15
9.	Муп у Улици Светозара Марковића	1.420	0.08
10.	Пореска управа -Цара Лазара	720	0.05
11.	„Вартекс“	2120	0.05
12.	Регионална агенција за економски развој	150	0.12
13.	Градска кућа / „Окружно начелство”	5.195	0.28
14.	Републички фонд за инвалидско и пензионо осигурање	1290	0.04
15.	Републички завод за здравствено осигурање	1480	0.04
16.	Републички завод за тржиште рада,	780	0.04
УКУПНО		25.769	4.85

Крагујевац, као центар Шумадијског округа, има одељења свих министарстава Републике Србије која су претежно смештена у зони градског центра. Градска управа се налази у зони ужег градског центра „Продор”, а просторије локалне самоуправе налазе се у оквиру појединих месних заједница и имају вишенаменски карактер. Поред ових објеката, за административне потребе користе се и простори за политичке организације као и за разне хуманитарне и невладине организације и удружења.

2.3.2.6. Спорт и рекреација

У планском подручју постоје спортско-рекреативне површине у отвореним блоковима. Имају функцију да задовоље потребе спортско-рекреативних активности становника свих узраста из непосредног окружења. Главни садржаји спортско-рекреативних површина су терени за мале спортове и дечија игралишта.

2.3.2.7. Зеленило

Плански циљеви уређења јавног зеленила:

– Подићи значај зелене инфрастуктуре у урбаном уређењу што ће обезбедити максималне доприносе у остваривању циљева одрживости и борбе против загађења и климатских промена,
– Обезбедити очување свих површина са основном наменом зеленила и очувати и унапредити све површине које су у било каквој вези са зеленилом као зелену инфраструктуту од значаја за урбани развој;
– Обезбедити на основу развојних потенцијала града, максималне односе зеленила и окружења где се приоритет даје зеленилу као функцији унапређења социјалних и еколошких потреба грађана,
– Дати предност новим стандардима уређења зеленила на малим и микролокацијама, одабиром одговарајућих врста које се добро сналазе у урбаном мобилијару,
– Омогућити коришћење резервисаних простора за одређене намене (коридоре) који нису приведени намени или се не користе за подизање зелених површина које ће употпунити социјално друштвених циљева заједнице – подизање урбаних башти
– Предвидети начин дефинисања стандарда за уређење свих локација где ће се поред минималног процента зеленила на парцели развити могућност за подизање нових форми зеленила и пропусних површина у циљу прилагођавања климатским променама (еколошки индекс).

Општи *услови уређења парковских* површина:

- сви паркови се морају очувати са задржавањем границе парка,
- изградњу, уређење (увођење нових програма и активности) и опремање планирати према планској и техничкој документацији
- неопходно је обавезно задржати и заштитити постојећи вредан зелени фонд, као и побољшати квалитет зелених површина кроз комплетну реконструкцију и ревитализацију. Пожељно је искористити све могућности за формирање нових пратећих зелених површина и предвидети формирање фрагментарног зеленила у жардињерама.
- уређење и реконструкција парка мора бити у складу са постојећим стањем, величином парка и растињем (реконструкција стабала, санитарна сеча, реконструкција игралишта, меморијалних садржаја и објеката), у циљу побољшања њихове атрактивности; одабир нових врста заснивати на врсте које добро подносе урбане микроклиматске услове, врсте које нису алергене и инвазивне;
- неопходно је извршити попуну садног материјала аутохтоним дрворедним садницама и лишћарским и четинарским шибљем са циљем обнове парковског садржаја. Неке од врста које су погодне за садњу су: *Carpinus betulus, Acer sp., Fraxinus angustifolia, Fraxinus excelsior, Tilia sp, Quesrcus sp., Betula sp.,а од шибља: Euonimus sp., Viburnum sp.,*

Juniperus sp., Buxus sempervirens и друге; санирати девастиране просторе и новим засадима оплеменити простор,

- обавезно опремање паркова недостајућом инфраструктуром (хидротехничким инсталацијама, расветом, мобилијаром),
- могуће је ограђивање парка, уз обавезно озелењавање по ободу парка како би се обезбедила додатна заштита унутрашњости од буке и аерозагађења,
- преуређење скверова засновати према постојећим условима сагледавајући пешачке токове и тип сквера; могуће су све врсте интервенција над зеленилом које су у сагласности са условима надлежних институција; скверове уређивати као отоврене зелене површине без ограђивања
- у складу са недостатком јавних градских паркова блиских корисницима и њиховим потребама, тенденција је постојеће скверове који имају потенцијала за то, унепредити како би се користили за одмор, дружење, рекреацију и сл. То подразумева могућност уређења сквера мобилијаром, расветом и др.неопходним елементима а у складу са саобраћајним и другим ограничењима; скверове у оквиру саобраћајних раскрсница (кружних токова) уређивати са посебном пажњом - да се обезбеде неопходна саобраћајна прегледност (избегавати високо дрвеће по ивици зелене као и остале елементе сквера)
- приликом реконструкције тргова обезбедити да сво вредно зеленило буде очувано односно да дотрајали зелени фонд или врсте које не задовољавају естетске критеријуме буду замењене одговарајућим школованим садницама у складу са новим архитектонским концептом.
- могуће је формирати пет зоне:
- Минимална површина парка је 600 m².
- Површину за слободно кретање паса потребно је оградити металном (жичаном) или дрвеном оградом висине од 1.5 m до 1.8m.
- На улазу у парк поставити информативну таблу о правилима понашања
- Нагласити улаз за кориснике парка и обезбедити приступ возилима за одржавање парка.
- уколико нема евидентираног високог растиња потребно је засадити исто, ради стварања заклона приликом топлих и сунчаних дана, док се постојеће високо растиње задржава и по потреби допуњује.
- поставити чесму (за псе и за власнике паса),корпе за комунални отпад као и корпе за фекалије.
- по потреби проширити или реконструисати постојећу мрежу јавне расвете да би се постигао одговарајући ниво осветљења.
- пожељно је поставити препреке за псе (пењалице, тунели, рампе...) као и клупе за власнике паса.
- могуће је парк поделити на две зоне како би се одвојио простор за велике и мање псе.
- као подлога за паркове овог типа предлаже се: трава, шљунак, песак или други материјал који омогућује филтрацију – цеђење воде, лакше чишћење и одржавање.
- У циљу прилагођавања климатским променама а у складу са топографијом терена (ниже зоне града) подизати зоне са битопима који ће допринети повећању упојног капацитета зелених површина (тзв „кишне баште“)

Општа правила за подизање дрвореда

При подизању дрвореда у градској средини мора се узети у обзир ширина улице, близина и висина грађевинских објеката, ширина тротоара, ширина зелене траке, удаљеност од подземних и надземних инсталација и др:

- дрвореди се подижу у оквиру зелене траке или тротоара,
- минимална ширина зелене траке је 1 метар,
- минимална ширина тротоара за постављање дрвореда је 2,5 m (отвор на плочницима за сању оптимално пречника 1 m); мора се обезбедити заштита за стабла као и за отворе,
- избор врста зависи од ширине улице, зелене траке или тротоара (што су услови

скромнији и стабла морају бити прилагођена формом),
- при подизању дрвореда искључити врсте са јако развијеним површинским кореном, како би се избегло деформисање тротоара;
- при реконструкцији дрвореда нове врсте садити по угледу на постојеће уколико је дрворед одговарајући; старе дрвореде који више не подржавају садашње погушћавање инфраструктуре и објеката, па самим тим угрожавају партер и околне објекте и инфраструктуру, тенденција је заменити их врстама које имају мање агресивно утицаје на окружење;
- поштовати обавезна удаљења: удаљеност од подземних инсталација 2 m, удаљеност од објеката је најмање 4 m, а од коловоза 1 m,
- растојање између дрвећа у реду је 6-8 m,
- растојање до уличног осветљења треба да је најмање 3 m и да висина првих грана не омета линију ноћног осветљења. Врсте дрвећа које се налазе испод надземних каблова мора да су ниског раста до 4-5 m у висини.
- Подизање дрвореда у зони паркирања – саде се једно стабло на два паркинг места или на 4 места уколико зелена трака раздваја два реда паркирања.
- У циљу унапређења свеукупног зеленог фонда (дендрофонда), обезбедити очување постојећих дрвореда приликом нове урбане трансформације. Посебно обезбедити заштиту дрвореда у следећим улицама: постојечих регулационих профила, посебно:

у улици Кнеза Милоша – дрворед платана,
у улици Зорана Ђинђића,
ул. Александра I Карађорђевића
ул. Војислава Калановића
ул. Бранка Радичевића
ул Цара Лазара
ул Радоја Домановића
ул Копаоничка
Ул.Карађорђева
Ул.Даничићева

- Кроз разраду планског документа све интервенције у простору не смеју ни на који начин угрозити постојеће дрвореде (из претходног става) и свако појединачно стабло у њима.
- Услови за очување или интервенције на јавном зеленилу морају бити усклађени са Сепаратом техничких услова ЈКП Шумадија бр.12-17981, од 04.07.2025
- У циљу очувања постојећих дрвореда приликом нове изградње вишепородичних објеката, обезбедити заштиту јавног зеленила у ширини фронта парцеле на који предметни радови могу да утичу, кроз усклађивање планираног приступа на јавну површину (или сам начин изградње) са постојећим зеленим фондом:
    - Приступ обезбедити између постојећих стабала у дрвореду, као и позиционирање паркинга, а да се при том ни на који начин не нанесе штета постојећим стаблима,
    - Уколико је немогуће ускладити/ сачувати постојећа стабла, надоместити (компензовати) планирано уклањање зеленог фонда – појединачних стабала, искључиво у складу са условима имаоца јавног овлашћења (ЈКП «Шумадија» – сектор Зеленило) односно у складу са Сепаратом техничких услова ЈКП Шумадија бр.12-17981, од 04.07.2025.
    - „компензација“ ће се вршити на основу валоризације појединачних примерака који се уклањају, према критеријумима: врста, старост, бројност, величина, здравствено стање, естетска вредност, предеони значај, биолошко-еколошки значај (утицај на емисију гасова са ефектом стаклене баште и сл.), инвестициона процена (количина дрвне масе) и др., а кроз садњу истих или по хабитусу сличних врста дрвећа у оквиру јавне зелене површине према могучностима, по принципу "стабло за стабло" или другом принципу, у складу

са проценом надлежних стручних лица ЈКПа Шумадија,
- обавеза надокнаде дрворедног зеленила на јавној површини мора бити успостављена најкасније шест месеци по завршетку градње објекта.

- Обезбедити обавезу инвестирања у зеленило на парцели приликом нове изградње (Одлука „Врати дах природи посади дрво", („Сл. лист града Крагујевца, бр. 21/22).

Како се планира изградња/реконструкција већих и ширих саобраћајница на територији града обезбедити могућност за подизање **булевара**. Такве урбане структуре захтевају снажни коцепт линеарног озелењавања. У зони булевара се сем дрвећа налазе и травњаци, групације жбуња и или цвећа и живе ограде. Њихова најважнија улога уколико се саде у правцу доминантних ветрова је проветравање и побољшање микроклиматске структуре града. Бирати врсте са крупном и раскошном круном.

Уређење зелених коридора мора бити усклађена са његовом примарном наменом (уколико је заштита – пошумљавање, озелењавање према микролокацијским условима, ако је парковска – хортикултурним уређењем са садржајима за рекреацију, пешачким бициклистичким стазама). Простор уз ток Лепенице унапредити у правцу повећања комплетне функционалности, социолошке и естетске вредности, применом принципа композитног обликовања, чиме би се створио јединствен визуелни идентитет. Преуредити делове корита у ужем центру Града у циљу побољшања естетских функција и боље приступачности. При уређењу зеленила обале морају се примењивати биоинжењерске мере садње зеленила и употребе вегетације адекватне типу станишта, али и специфичних биотопа који би имало и функцију ефикасног и брзог пропуштања вишка воде у складу са појавом све чешћих климатских екстрема.

Зеленило у оквиру других јавних намена

Зеленило у оквиру других јавних намена су зелене површине у оквиру комплекса јавних објеката и простора и не билансирају се посебно. Углавном се ради о зеленилу ограничене намене (коришћења): управе и администрације, културе, установа здравства и образовања, блоковско зеленило и сл. Заступљеност овог зеленила у оквиру јавне намене је велика и врло значајна посебно у комплексима болничког, универзитетског комплекса и вишепородичног становања. Неопходно их је ревитализовати с обзиром на старост подигнутих засада, њихову форму и здравствено стање, као и увођење нових компатибилних садржаја – стаза, мобилијара…. У постојећим комплексима задржати постојећи зелени фонд а у планираним обезбедити:

- у образовном комплексу (вртићи и школе) обезбедити минимум 25% зелених површина, а оптимално 40% у директом контакту са тлом (или 10 m^2 по детету/особи), за универзитет минимум 25% у директом контакту са тлом,
- у болничком комплексу обезбедити минимум 30-60% зелених површина у директом контакту са тлом,
- у оквиру примарне здравствене заштите минимум 10%.

У оквиру комплекса ОШ „21 Октобар", сав постојећи дрвенасти зелени фонд, у складу за Условима Завода за заштиту природе, максимално заштитити. Стабла представљају зимовалиште строго заштићене врсте сове утине *Asio otus.* Стабла и непосредну околицу у периоду од новембра до фебруара треба очувати у смислу радова и активности који могу да доведу до узнемиравања птица, посебно у току дана.

Недостатак зелених површина у оквиру комплекса основног образовања надоместити другим формама зеленила која нису у директом контакту са тлом. Параметри су дати у делу Еколошки индекс.

Зеленило уз културно историјске и верске објекте и споменике треба ставити под заштиту и обезбедити спровођење мера заштите.

Блоковско зеленило - Зеленило отворених блокова је углавним јавног карактера у оквиру вишепородичног становања типа А.1. Најчешће је у Граду заступљен класичан отворен блок зеленила - са ниским зеленилом у основи (травњаком) и засађеним солитарним стаблима или групацијама дрвећа и жбуња. Отворен блок има ширину да прихвати сву неопходну инфраструктуру, саобраћајнице и паркинг просторе. У оквиру блоковског зеленила могуће је подизати пет паркове. Услови за уређење ових зона дати су у претходом поглављу (Општи *услови уређења парковских* површина).
Под овим зеленилом (зеленилом отворених блокова) које се углавном билансира у оквиру немене становања оно се користи као јавна површина.
Блоковско зеленило јавниг типа је неопходно максимално заштитити у оквиру намене становања (елиминисати могућност смањења процента заступљености) и унапредити новим биљним засадима и елементима блоковског мобилијара. Према постојећем моделу уређења отвореног блока као значајног елемента уређења јавних простора у оквиру намене вишепородичног становања примењиватри где год је то могуће као пример добре урбанистичке праксе. Минимални проценат заступљености зеленила у отвореним блоковима (у директном контакту са тлом) мора бити од 30-50% у зависности од величине парцеле.

Минимални порценат зеленила је 40%, од тога је 30% у директном контакту са тлом а осталих 10% обезбедити кроз ЕИ.

Посебне мере за допринос очувању и унапређењу зеленила

Унапређење дендрофонда на територији града

У циљу унапређења свеукупног зеленог фонда (дендрофонда), на територији града, у складу са Одлуком „Врати дах природи посади дрво“, („*Службени лист града Крагујевца, бр. 21/22*), приликом сваке нове изградње стамбених или пословних објеката, инвеститори су у обваези да засаде једно дрво на сваких 100m^2 пројектоване бруто површине уколико се гради објекат до 1000 m^2 (из идејног решења будућег објекта) , а уколико се гради објекат преко 1000m^2 још по једно дрво на сваких 500m^2 пројектоване бруто површине.
Имајући у виду да је досадашња пракса довела до велике узурпације јавног зеленила приликом нове изградње (уличних дрвореда), неопходно је у току спровођења обједињене процедуре и издавања дозвола посебну пажњу обратити на очување зелених уличних коридора. Свако прекидање (пресецање) коридора има велики негативан утицај на микроклимат и биодиверзитет у граду.

Уколико концепт будуће изградње може на било који начин да наруши постојећи зелени фонд на јавној површини у ширини фронта парцеле, обавезно је ускладити планирани приступ на јавну површину (или сам начин изградње) са постојећим зеленим фондом или/и надоместити оштећен (уклоњен) зелени фонд искључиво у складу са условима имаоца јавног овлашћења (ЈКП «Шумадија» – сектор Зеленило).

Прилагођавање климатским променама - Еколошки индекс

Еколошки индекс - Еколошки индекс парцеле се дефинише као количник збира површина појединачних еколошки функционалних простора парцеле помножених са одговарајућим **тежинским фактором**, и укупне површине парцеле. Увођењем планираног еколошког индекса парцеле у оквиру одређене намене, инвеститор се обавезује да допринесе еколошким функцијама парцеле приликом изградње, обезбеђујући оптималан проценат зеленила у директном контакту са тлом, зеленило на крову, фасадно зеленило, високо зеленило (дрвореде), систем за одвођење кишнице (зелене, порозне и полупорозне површине) и др., са циљем унапређења еколошких функција на парцели. Ово треба да представља позитиван одговор на глобално

загревање, климатске промене, ефекат топлотних острва и сл., а у контексту спровођења Зелене агенде, повећања резилијентности града Крагујевца у борби против климатских промена, као и унапређења зелене инфрструктуре града.

Табела: Опис еколошко функционалног простора у односу на тежински коефицијент

Назив и опис ЕКОЛОШКО ФУНКЦИОНАЛНОГ ПРОСТОРА	**Тежински фактор по 1 m^2 типа површине**
ЕПФ1 – Озелењени простори у директном контакту са матичним супстратом	1
ЕПФ2-Постојећи елементи вегетације у директном контакту са матичним супстратом (жбуње, жива ограда, жбунаста вегетација самоникла,…) изван компактних зелених површина који су у директном контакту са тлом	0,8
ЕФП3-1 мало дрвеће, пречник крошње мањи од 6,1 m, (пројекција круне цца 5m^2)	0,3
ЕФП3-2 средње дрвеће, пречник крошње од 6,1 m – 7,6m, (пројекција круне цца 14 m^2)	0,4
ЕФП3-3 велико дрвеће, пречник крошње од 7,6 m – 9,1 (пројекција круне цца 19 m^2)	0,8
ЕФП4 Биоретензија	1
ЕФП 5-1 Озелењени простор на подземном објекту у земљишном супстрату дубине до 0,8 m	0,4
ЕФП 5-2 Озелењени простор на подземном објекту у земљишном супстрату дубине од 0,8 m-1,2m	0,5
ЕФП 5-3 Озелењени простор на подземном објекту у земљишном супстрату дубине од 1,2 m и више	0,7
ЕФП 6 Порозно тло и застори - шљунак, ризла, земља,	0,5
ЕФП 7 Површина под непорозним застором	0
ЕФП 8 Озелењена фасада објекта	0,5
ЕФП 9.1 Озелењен кров у земљишном супстрату до 30 cm	0,4
ЕФП 9-2 Озелењени кров у земљишном супстрату 30 cm и више	0,7
ЕФП 10 Сакупљање кишнице	0,2

Обрачун се врши тако што се површина одређеног типа еколошког простора множи са тежинским коефицијентом што представља **еколошки индекс**. Одређена вредност еколошког индекса се може постићи кроз комбинацију више могућности које доприносе унапређењу еколошких карактеристика простора, и не стриктно појединих. Тиме се поред осталих еколошких бенефита доприноси увећавању обавезног процента зеленила уз могућност да се оно не формира директно на тлу.

На примеру парцеле од 5 ари обавезан проценат зеленила је 30%. Према правилима, обавеза је прекрити 10% парцеле порозном подлогом (трава) или полупорозном подлогом од ризле, шљунка или земље. Ако би то била трава, тежински коефицијент на 1m^2 травнате подлоге је 1 (претходна табела) што значи да на парцели од 5 ари, 50 m^2 треба одвојити за траву (подлога у директном контакту са тлом) како би се обезбедило минималних 10% зеленила овог типа. Уколико је то полупорозни застор, да би се обезбедило 10% парцеле под зеленилом потребно је обезбедити 100m^2 полупорозног простора (јер је тежински фоефицијент за полупорозно тло 0,5).

Осталих 20% (100 m^2 зеленила у обрачуну) неопходно је и могуће обезбедити на више начина. Навешћемо 2 примера:

1.начин:

- уколико је интерес да се подигне дрво, у зависности од величине крошње дрвета зависи и корективни фактор (тежински коефицијент). Уколико су то три мала стабла величине крошње око 5m^2, множењем са корективним фактором од 0,3 – добиће се вредност од 4,5m^2 (3x5m^{2}x0,3) под зеленилом.
- интензиван зелени кров у површини од 100m^2, множењем са корективним фактором од 0,7 добија се додатних 70 m^2 под зеленилом,
- површина од 50 m^2 озелењене фасаде (множењем са корективним фактором од 0,5) добиће се 25 m^2 зеленила.

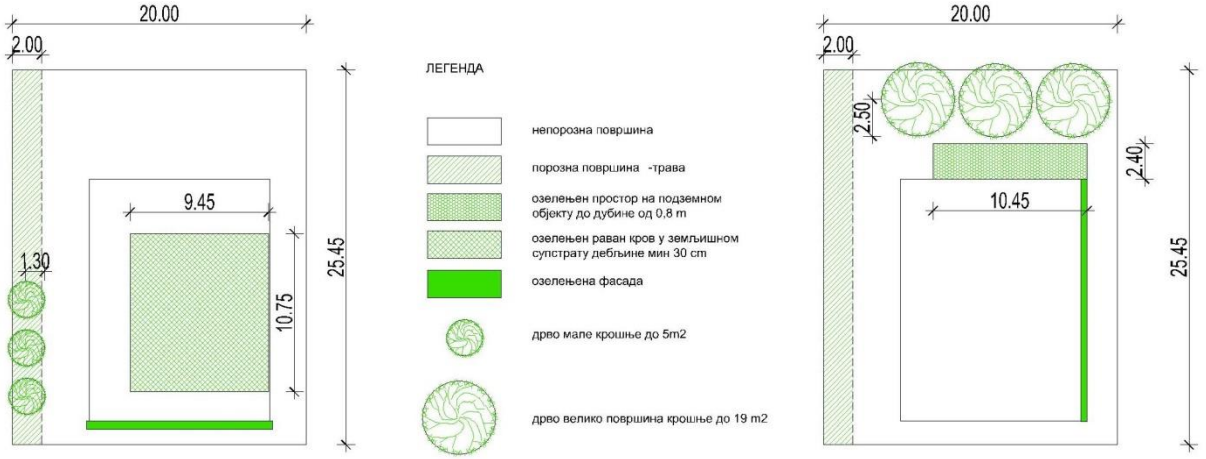
Када се саберу вредности површина зеленила (4,5м2+70м2+25м2) које смо рачунски добили, добија се око 100 m^2 зеленила или 20% преко оних 10% обавезних у директном контакту са тлом.
Еколошки индекс: Добијена вредност еколошки функционалних простора парцеле под зеленилом (150m^2) треба поделити са 500m^2 (укупна површина парцеле). Добијена вредност је 0,3.

2.начин:

- 3 већа дрвета до површине крошње 19m^2. 3 стабла помножена са 19m^2 и корективним фактором који је 0,8, добија се вредност од 40m^2 зеленила.
- озелењени подземни објекат гараже у супстрату минимум дубине 0,8 m површина 25m^2. Множењем са тежинским коефицијентом од 0,4 добија се 10 m^2 зеленила.
- површина од 100 m^2 озелењене фасаде (множењем са корективним фактором од 0,5) добиће се 50 m^2 зеленила.

Када се саберу вредности површина зеленила (40m^2+10m^2+50m^2) које смо рачунски добили, добија се 100 m^2 зеленила преко оних 10% обавезних у директном контакту са тлом.
Еколошки индекс: Добијена вредност еколошки функционалних простора парцеле под зеленилом (150m^2) треба поделити са 500m^2 (укупна површина парцеле). Добијена вредност је 0,3.

Слика: Пример реализације предвиђеног еколошког индекса на парцели.



Табела: Предлог циљаних еколошких индекса

НАМЕНА	ПГР ЦСВ зеленило у директном контакту са тлом %	ЕИ према ПГР ЦСВ	Обавеза повећања-II измена ЦСВ
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ			
ОБРАЗОВАЊЕ			
предшколско	40	0,4	0,5
основно и средње образовање	30	0,3	0,4
високо образовање	25	0,25	0,3
Ученички домови	10	0,1	0,2
ЗДРАВСТВО			
примарна здравствена заштита	10	0,1	0,2
ДЕЧЈА И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА			
дечја заштита	10	0,1	0,2
социјална заштита	10	0,1	0,2
КУЛТУРА	10	0,1	0,2
УПРАВА И АДМИНИСТРАЦИЈА	10	0,1	0,2
ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	40	0,4	0,4
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ			
УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА – пословање/комерцијални садржаји и мешовита намена	15	0,15	0,3
ВЕРСКИ ОБЈЕКТИ	20	0,2	0,3
СТАНОВАЊЕ			
А – високе густине становања			
густине становања типа А.1.			
А.1. тип становања	30	0,3	0,4
густине становања типа А.2.			
А.2. тип становања	20	0,2	0,3
А.2 тип становања – угаоне локације	10	0,1	0,2
Б – средње густине становања			
густине становања типа Б.1.			
Б.1. тип становања	20	0,2	0,3

2.3.2.8. Посебне намене

(Део посебног елабората према условима МО)

2.3.2.9 Комунални системи

У оквиру обухвата ПГР-а, налазе се две пијаце:
- Градска зелена пијаца – Градка тржница – у зони „Милошевог венца”
- Мала зелена пијаца „Бубањ”.

Градска пијаца –. Према постојећим подацима, у функцији пијаце је комплекс површине од 27 ари. Ова пијаца је планирана за измештање, а даља намена ове зоне у функцији компекса „Милошев венац” разрађена се кроз планску документацију нижег реда (ПДР).

До реализације планираних садржаја културе и дефинисања нове локације, задржава се постојећи режим коришћења простора као градске пијаце.
Зелена пијаца “Бубањ” – припада рангу малих пијаца и има потребне садржаје малих пијаца. Локација је опремљена потребним инсталацијама. Површина платоа износи 450m^2, а постоји пијачни објекат са продавницом површине 130m^2. Планом генералне регулације је предвиђена њена модернизација изградњом новог објекта пословања.

2.3.2.10. Објекти и мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Саобраћајна инфраструктура
Планским решењем се задржава концепт примарне уличне мреже где су градске магистрале и главне градске саобраћајнице у највећој мери планиране са коловозним тракама са по две саоб траке по смеру са унапређењем геометрије и капацитета појединих раскрсница.
На појединим локацијама планирана је изградња раскрсница са кружним током саоб.(раскрсница Мала вага и раскрсница код „Палигорића“).
Планирано је и проширење зона појединих раскрсница - делимична или потпуна промена геометрије раскрсница посебно у зонама престројавања (увођење додатних саобраћајних трака за лева скретања) због повећања капацитета и безбедности саобраћаја.
У том смислу посебно су значајне и ургентне интревенције на следећим раскрсницама :

- Улица Кнеза Михајла,Кнеза Милоша и Гружанске (раскрсница „Мала Вага“)
- Улица Потпоручника Говедарице,Радоја Домановића, Краља Милана IV (код медицинске школе)
- Улица Даничићеве и булевара Краљице Марије („код генералских вила“)
- Улица Косовске и Драгослава Срејовића („Рујна зора“)
- Улица Кнеза Михајла, Спасеније Цане Бабовић и Томе Вучића.

На секундарној уличној мрежи планирани су регулациони профили са коловозима у ширини која одговара очекиваном саобраћајном оптерећењу и функцији улице у уличној мрежи и издвојеним пешачким површина (тротоар или пешачка стаза). Такође, у већем броју уличних профила секундарне уличне мреже планирани су издвојени паркинг простори. Да би се реализовале издвојене површине за пешачки и стационарни саобраћај планирано је проширење регулационих профила за већи број улица секундарне уличне мреже.
Циљ планираног система уличне мреже је да се простор интегрише локално и преко уличних праваца примарне уличне мреже повеже на ближе и даље окружење. Такође, планирани су и потпуно нови улични правци због комплетирања уличне мреже или омогућавања непосредног приступа парцелама већег броја корисника.
У уличним профилима трасиране су нове бициклистичке траке или стазе (око 12km), у зависности од расположивих регулационих ширина са циљем да се обезбеди примарно могућност кретања бициклом у сврху путовања на релацији кућа-посао како би се смањило коришћење моторних возила. Такође је у регулационом појасу реке Лепенице планирана бициклистчка стаза која би овим природним коридором, са идеално благим нагибом, омогућила безбедно одвијање бициклистичког саобраћаја и повезивање више насеља узводно са централном градском зоном. Комплетна бициклистчка стаза је планирана уз реку Лепеницу од Језера Бубањ до насеља Корићани у укупној дужини од око 7km са конекцијама на уличну мрежу на више локација.
Јавни градски саобраћај и у наредном периоду базираће се на аутобуском подсистему, при чему је могућ развој и других подсистема јавног превоза (лаки шински системи, тролејбус...).. На више локација планиране су нове аутобуске нише како би се унапредио проток саобраћаја.

Паркирање возила у захвату планског подручја обављаће се на индивидуалним парцелама, јавним површинама у регулационим профилима и унутарблоковским паркинг просторима и у објектима гаражно, према важећим нормативима.
На основу анализе постојећег стања и идентификованих потреба града издвајају се три групе задатака које треба имати у виду при решавању проблема железничког саобраћаја:
- развој железнице на подручју града и однос са градском комуналном инфраструктуром и планираним наменама површина,
- развој железнице у гравитационом окружењу града Крагујевца као регионалног центра и
- развој железнице изван градског подручја са циљем оспособљавања делова железничке мреже како би се постигло квалитетно повезивање Крагујевца са осталим деловима земље.

Са производњом предузећа ФАС (сада СТЕЛАНТИС) нарастају и захтеви за теретним железничким транспортом, што ће се негативно одразити на функционисање саобраћајног система града.
До израде нове студијске и техничке документације железнички саобраћај на подручју града и планском подручју водиће се по постојећој траси.
Развојним плановима АД "Железнице Србије" предвиђена је ревитализација и модернизација једноколосечне железничке пруге. АД "Железнице Србије" нема израђену пројектну документацију за наведену реконструкцију и модернизацију пруге.

Саобраћајни услови за несметано кретање лица
са посебним потребама у простору

Приликом изградње нових саобраћајница неопходно је придржавати се Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС, бр.22/2015).
За лица са посебним потребама у простору потребно је прилагодити и све јавне саобраћајне и пешачке површине, прилазе до објеката као и све објекте за јавно коришћење. У складу са тим планирати извођење посебних рампи за омогућавање кретања особама са посебним потребама на свим пешачким токовима где постоји денивелација у односу на путању кретања. Такође је при извођењу и обележавању места за паркирање потребно обухватити и места посебне намене и димензија са адекватном сигнализацијом за паркирање возила лица са посебним потребама.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима;
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције);
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5 м;
- пројектном документацијом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију и опрему у складу са усвојеним режимом саобраћаја;
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/15);
- приликом пројектовања и изградње пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају

да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, бр. 50/11);

- У току израде техничке документације саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, у оквиру планом дефинисане регулације саобраћајница, могуће су прерасподеле попречног профила у циљу:
- побољашања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових пешачких и бициклистичких трака и зеленила, увођење нових аутобуских стајалишта – ниша, ниша за контејнере и осталог комуналног и урбаног мобилијара …)
- увођење нових елемената – додатне мреже и објеката инфраструктуре (црпна станица, трафо станица, исправљачка станица, канализациона црпна станица, итд.) и увођење нових видова саобраћаја која не утиче на режим саобраћаја шире уличне мреже,
- измене геометрије ивичних линија у границама регулације и уклапања у геометрију постојећих саобраћајница које нису у свему изведене према важећој планској документацији,
- нивелациона одступања од планом дефинисаних кота ради усаглашавања са постојећим стањем,
- прерасподеле планираних водова, капацитета и садржаја планиране инфраструктурне мреже, у складу са условима надлежних институција.

Правила за изградњу – железнички саобраћај

- Железничко земљиште мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом за јавни железнички саобраћај и реализацију развојних програма железнице
- Могуће је планирати друмске саобраћајнице паралелно са пругом, ван земљишта чији је корисник железница, али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8 m рачунајући управно на осовину колосека до најближетачке горњег строја пута. Уколико су пруга и пут у насипу растојање између њихових ивица ножица насипа не сме бити мање од 1m, као ни мање од 2 m од железничких подземних инсталација (каблова).
- Пословне, стамбене и комерцијалне објекте је могуће планирати ван инфраструктурног појаса предметне железничке пруге, односно на растојању не мањем од 25m, мерено управно на осу најближег колосека постојеће железничке пруге.
- У заштитном пружном појасу, на удаљености 50m од осе најближег колосека постојеће железничке пруге, не могу се планирати објекти у којима се производе експлозивна средства или складиште експлозивни производи и други слични објекти.
- Сви планирани објекти не смеју својом изградњом или експлоатацијом угрозити безбедност одвијања железничког саобраћаја, као ни безбедност постојећих објеката јавне железничке инфраструктуре.
- Заштитни зелени појас могуће је планирати на минималном растојању од 10m, мерено од границе пружног појаса, односно на минималном растојању од 16 m у насељеном подручју а 18 m ван насељеног места, под условом да високо растиње не смањује прегледност пруге, посебно у зони потребне прегледности путних прелаза.
- У инфраструктурном појасу не планирати формирање депонија отпадних материјала, као ни трасе инсталација за одвођење површинских и отпадних вода тако да воде ка трупу железничке пруге. Одводњавање површинских вода са објеката и слободних површина предметног простора мора бити контролисано и водити на супротну страну од трупа постојеће железничке пруге.
- У инфраструктурном појасу не планирати постављање знакова, извора јаке светлости или било којих предмета и справа које бојом, обликом или светлошћу могу смањити видљивост железничких сигнала или који могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова.
- У инфраструктурном појасу могу се постављати каблови, електрични водови ниског напона за осветљавање, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови,

трамвајски и тролејбуски контактни водови и постројења, канализације и цевоводи и други водови и слични објекти и постројења на основу издате сагласности управљача инфраструктуре, која се издаје у форми решења.

- Укрштај водовода, канализације, продуктовода и других цевовода са железничком пругом и индустријским колосеком је могуће планирати под углом од 90°, а изузетно се може планирати под углом не мањим од 60°. Дубина укопавања испод пруге мора износити минимум 1,80 метара, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода (продуктовода), односно на минимум 1,2m од најниже коте терена ван трупа пруге до горњих ивица заштитних цеви. Заштитне челичне цеви у укрштају са железничком пругом морају се поставити испод трупа пруге у континуитету испод колосека.
- На основу Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/12-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25) "Инфраструктура железнице Србије" а.д. као ималац јавних овлашћења, има обавезу утврђивања техничких услова за изградњу објеката, односно издавање локацијских услова, грађевинске и употребне дозволе, услова за прикључење на инфраструктурну мрежу, као и за упис права својине на изграђеном објекту. У складу са тим, сви остали елементи за планирање и изградњу инфраструктуре на предметном простору (улица, водовода, канализације, продуктовода, објеката) ће бити дефинисани у оквиру посебних техничких услова "Инфраструктура железнице Србије" а.д. кроз обједињену процедуру.

Водопривредна инфраструктура

Водоснабдевање

Део града обухваћена планом припада двема висинским зонама водоснабдевања, I висинској зони до висине од 220.0 m.n.m. и II висинској зони од 220 – 260 m.n.m.. Кроз простор обухваћен планом пролази више магистралних цевовода, различитих пречника и врсте материјала од којих су изграђени.

Пречници магистралних цевовода крећу се од Ø200 mm – Ø500mm. Старији цевоводи изграђени су од LG и AC цеви. Најновији цевоводи изграђени су цевима од PE. Улични, цевоводи већином су изграђени од LG и AC цеви, пречника Ø80 mm и Ø100m. Услед старости већине цевовода, долази до честих хаварија што доводи до застоја у водоснабдевању, оштећења коловоза и ометања саобраћаја.

Повећањем густине становања и изградњом објеката колективног становања, дошло је до повећане потрошње воде па постојећи улични цевоводи не могу задовољити новонастале потребе, како у погледу водоснабдевања тако и у погледу испуњавања противпожарних прописа.

Да би се превазишли настали проблеми неопходно је извршити реконструкцију постојећих уличних цевовода што подразумева замену материјала и повећање пречника цевовода. Неопходно је кроз реконструкцију водоводне мреже изградити и нове магистралне цевоводе, изградњом нових или повећањем пречника постојећих уличних цевовода.. Изградњом нових саобраћајница омогућиће, у њима, изградњу нових водоводних инсталација и проширење водоводне мреже. Реконструкција водоводне мреже омогућиће даљи развој и изградњу овог дела града

Одвођење отпадних вода

Фекална канализација

Систем за одвођење фекалних отпадних вода је сепаратан. Санитарне отпадне воде се системом уличних инсталација фекалне канализације сакупљају и одводе до примарног фекалног колектора, " Главни градски колектор". Траса колектора пролази поред реке Лепенице, до Централног градског постројења за пречишћавање отпадних вода у Цветојевцу. Постројење је ван граница плана.

Пречници примарног фекалног колектора у овом делу града су Ø 800 mm и Ø 1000 mm. Повећањем густине становања и изградњом објеката колективног становања, дошло је до повећане продукције фекалних отпадних вода па постојећи улични цевоводи не могу задовољити новонастале потребе, или раде на граници дозвољених капацитета.
Приликом реконструкције уличних цевовода неопходно је елиминисати "дивље" прикључке атмосферске канализације.
Да би се превазишли настали проблеми неопходно је извршити реконструкцију постојећих уличних инсталација фекалне канализације што подразумева повећање пречника цевовода или изградњу нових секундарних колектора.

Атмосферска канализација

За сакупљање и одвођење атмосферских отпадних вода изграђен је сепаратни систем инсталација атмосферске канализације. Атмосферске воде се уличним инсталацијама сакупљају и мрежом кишних колектора одводе до реке Лепенице.

Приликом изградње објеката, гаража, паркинга и платоа неопходно је атмосферске воде, пре упуштања у уличне инсталације атмосферске канализације, пропустити кроз сепараторе атмосферских вода са коалесцентним филтрима, да би се отстраниле честице нафте и нафтних деривата.

Да би се превазишли настали проблеми неопходно је извршити реконструкцију, где је потребно, постојећих уличних инсталација фекалне канализације што подразумева повећање пречника цевовода или изградњу нових секундарних колектора.

Са изградњом нових саобраћајница и реконструкцијом постојећих, извршиће се изградња а у случају потребе и реконструкција постојеће кишне канализације.

Регулација водотокова
Река Лепеница је регулисана целим својим током кроз простор обухваћен планом. Регулација омогућава заштиту од хиљадугодишњих великих вода.
На многим деловима тока, обухваћеног планом, регулација корита је оштећена и неопходно је извршити поправке како не би дошло до даљег и већег урушавања. Мали Ердоглијски поток и Велики Ердоглијски поток су зацевљени и служе као кишни колектори.

Планом нису предвиђени никакви регулациони радови на уређењу водотокова.

Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура

Телекомуникациона инфраструктура

У наредном периоду предвиђена је реконструкција, доградња, модернизација и децентрализација телефонске мреже, уз постепено увођење оптичких каблова, као медијума преноса на свим нивоима.
Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета.
Планира се увођење широкопојасних сервиса (Интернет, IP TV, VoIP) за све кориснике на конзумном подручју по прихватљивој цени. Да би се ово омогућило планира се постављање мултисервисних приступних чворова (MSAN) који ће се у мрежу повезати оптичким кабловима.
Пре почетка извођења било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих каблова, а затим извршити сва неопходна измештања, у свему према

техничким условима добијеним од надлежног предузећа - власника истих, и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област. Током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство Надзорног органа надлежног предузећа.
На графичком прилогу су оријентационо приказане трасе постојећих примарних бакарних и оптичких телекомуникационих каблова, у складу са добијеним подацима.
Правила градње
Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика телекомуникационих (у даљем тексту: ТК) објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја. Постојећим кабловима мора увек бити обезбеђен адекватан приступ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова, и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.
Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности и оптичких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова.
Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова изводити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи,...).
У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова, или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја).
Уколико планирана изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити Техничко решење (Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова) у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, или другим предузећем - власником телекомуникационе инфраструктуре. Такво техничко решење мора бити саставни део пројекта (техничке документације) за изградњу/реконструкцију објекта.
Извод из пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности.
Уколико се за предметне радове не ради пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.
Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора објекта/радова. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.
Уколико се за предметне радове не ради пројекат, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.
Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК објеката и каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.
Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације достави и копију издатих услова (текст и графички прилог) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, на које је Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд дало своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, надлежној извршној јединици у чијој је надлежности одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа и одговорног извођача радова.
Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.
По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд да су радови на изградњи објекта завршени. А у случају када је инвеститор урадио пројекат измештања ТК објеката, инвеститор је обавезан да Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд достави сву потребну документацију за добијање употребне дозволе.
По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.
Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.
Инвеститори су у обавези да се накнадно, посебним захтевом, обрате за издавање услова за изградњу и прикључење објеката на мрежу Предузећа за телекомуникације Телеком Србија а.д. Београд.
Сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник Републике Србије“, број 35/2023), Правилника о захтевима за утврђивање заштитних зона електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, одређених радио-центара и радио-станица, као и радио-коридора и обавезама инвеститора радова при изградњи или реконструкцији објеката („Службени гласник Републике Србије“, број 83/2024), као и Упутства о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима Републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) од 25. јануара 2013. године, и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператора.
У складу са горе поменутим, инвеститори су у обавези да електронске комуникационе мреже и припадајућа средства пројектују, граде или постављају, користе и одржавају:
- у складу са прописаним техничким и другим захтевима;

- у складу са законом којим се уређује просторно планирање и изградња, прописима којима се уређује област заштите животне средине, као и област заштите културних добара;
- тако да се не изазивају сметње у раду других електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме.

У складу са горе поменутим, инвеститори су у обавези да електронске комуникационе мреже и припадајућа средства пројектују, граде или постављају, користе и одржавају:

- у складу са прописаним техничким и другим захтевима;
- у складу са законом којим се уређује просторно планирање и изградња, прописима којима се уређује област заштите животне средине, као и област заштите културних добара;
- тако да се не изазивају сметње у раду других електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме.

Сви планирани каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

Мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

При укрштању са саобраћајницом треба тежити да угао укрштања буде 90° али не мањи од 30°.

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101) 0,5m за каблове 1 kV и 10 kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0.2m.

Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80m.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6m.

Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5m.

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4m.

Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5m.

Електроенергетска инфраструктура

Електроенергетски систем у захвату плана потребно је реконструисати, проширити и модернизовати у складу са потребама Оператора дистрибутивног система и конзума. Постојећу нисконапонску мрежу у захвату плана на деоницама које буду ометале изградњу нових објеката и саобраћајница потребно је каблирати.

- Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција оператора преносног и дистрибутивног система, у захвату плана планира се изградња нове трафостанице 110/35/10kV "КГ022", као и полагање каблова 110kV за везу планиране трафостанице са постојећом трафостаницом "КГ003 - Словачко гробље" и планираном "КГ004 - Сајмиште".

Траса ових кабла приказана је оријентационо. Да би се омогућило полагање каблова, неки од постојећих водова ће морати да буду измештени у оквиру профила саобраћајнице. Тачан положај планираних каблова 110kV у профилу саобраћајнице утврдиће се техничком документацијом за изградњу, јер исти зависи од тачног положаја и дубине осталих постојећих инсталација.
Планира се изградња две нове трафостанице 10/0.4kV. Средњенапонску везу планираних трафостаница са постојећим електроенергетским системом остварити везом са постојећим 10kV кабловима и њиховим увођењем у планиране трафостанице, а у свему према техничким условима добијеним од надлежног Оператора дистрибутивног система.
Неопходно је обезбедити да изградњу нових стамбених и пословних у потпуности прати изградња електроенергетских објеката одређивањем локација за изградњу нових трафостаница и коридора за каблове до истих. Нове трафостанице 10/0.4kV могу се градити на локацијама на којима се укаже потреба за тим. Постојеће трафостанице 10/0.4kV потребно је реконструисати, заменити дотрајалу опрему и извршити повећање капацитета.
Пре почетка било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих каблова, а затим извршити сва неопходна измештања, у свему према техничким условима добијеним од надлежног Оператора дистрибутивног система и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област. Током извођења радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство Надзорног органа надлежног Оператора дистрибутивног система.
Прикључак појединих објеката извести одговарајућим нисконапонским кабловима 1kV у свему према техничким условима добијеним од надлежног Оператора дистрибутивног система.
Да би инсталација јавног осветљења била функционалнија и економичнија потребно је светиљке са живиним изворима заменити савременијим и економичнијим. Препоручује се употреба светиљки које емитују светлосни флукс усмерено ка тлу уместо оних које исти емитују у свим правцима.
Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са законима, важећим техничким прописима, препорукама, нормама и условима надлежних предузећа.

Подземни водови 110kV
На потезу планираних подземних водова 110kV у оквиру подручја плана уводи се заштитни појас ширине 2m од ивице армирано бетонског канала, који ступа на снагу даном изградње водова.
У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса уз претходну сагласност оператора преносног система, а забрањено је измештање постојећих кабловских водова
Кабловски водови 110kV обично се постављају у троугластом снопу или у равни на просечној дубини од 1.2м. Постоји могућност да се каблови положе на мањој или већој дубини од наведене.
С обзиром на горе поменуте околности, свака градња у близини кабловских водова 110kV условљена је:
- Законом о енергетици ("Службени гласник Републике Србије" број 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон, 62/23, 94/24);
- Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/09, 81/09 - испр., 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);
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник Републике Србије" број 36/09) са припадајућим правилницима;
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ" број 4/74, 13/78 - др. правилник, "Службени лист СРЈ" број 61/95 - др. правилник);

- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ" број 61/95);
- SRPS N.C0.105 - Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- SRPS N.C0.101 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- SRPS N.C0.102 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- SRPS N.C0.104 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- интерним стандардом ИС-ЕМС 200:2019 Акционарског друштва "Електромрежа Србије" Београд, Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у преносној мрежи.

У случају градње у заштитном појасу кабловског вода 110kV потребна је сагласност Акционарског друштва "Електромрежа Србије" Београд, при чему важе следећи услови:

1. Сагласност би се дала на елаборат који инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је приказан тачан однос постојећих кабловских водова и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона. Трошкови израде елабората падају у целости на терет инвеститора планираних објеката.
2. За израду елабората користити податке из пројектне документације кабловских водова који се на захтев достављају, као и податке добијене геодетским снимањем на терену што се обавља о трошку инвеститора планираних објеката.
3. Елаборат доставити у минимално три примерка, као и у дигиталној форми.
4. У елаборату приказати евентуалне радове који су потребни да би се међусобни однос ускладио са прописима.
5. Пре почетка радова на изградњи планираних објеката потребно је најмање две недеље раније обавестити представнике Акционарског друштва "Електромрежа Србије" Београд.

У елаборату о могућностима градње планираних инфраструктурних објеката у заштитном појасу кабловског вода потребно је:

1. уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на постојеће каблове, описати технологију извођења радова, предложити додатне мере уколико нису испоштовани начелни технички услови за приближавање и укрштање енергетских каблова 110kV са планираном инфраструктуром;
2. анализирати индуктивни утицај на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала;
3. анализирати индуктивни утицај на потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

У близини кабловског вода, а ван заштитног појаса, потребно је размотрити могућност градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала и индуктивни утицај на потенцијалне планиране телекомуникационе водове (осим за оптичке каблове) и предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредности утицаја, изоловање делова пластичним средствима и слично.

За приближавање и укрштање планираних инфраструктурних објеката са енергетским кабловима 110 kV потребно је придржавати се ИС-ЕМС 200:2019 - Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у преносној мрежи.

Поред горе наведених услова, посебно издвајамо следеће услове:

1. Опште технички услове :

Зидове и темеље објеката (попут сливника, стубова осветљења, телефонских говорница, хидранта и слично) извести на хоризонталном растојању од најмање 1m од 110 kV кабловског вода.
Укрштања прикључака нисконапонске мреже, дистрибутивне гасне мреже, водоводне и других комуналних мрежа, за стамбене, пословне и друге објекте, пројектовати тако да формирају прав угао са кабловима 110kV. Уколико то није могуће, имати у виду да није дозвољено укрштање под углом мањим од 60°. Изузетак од овог правила су телекомуникациони каблови.
Најмања хоризонтална удаљеност дрвореда од 110 kV кабловског вода износи 2m. На местима укрштања планираних објеката са 110 kV кабловским водовима, потребно је поставити трајне идентификационе ознаке на којима се налазе основни подаци о укрштању.
Радови у заштитном појасу кабловских водова 110 kV морају се вршити ручно или механизацијом која не изазива вибрације, оштећење изолације и плашта кабловског вода. Слој земље изнад кабловског вода се може скидати до нивоа од 0.5m изнад кабла. У случају оштећења електоренергетских водова приликом извођења радова све трошкове санације сносиће Инвеститор радова који се изводе.

2. Начелне техничке услове за приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова:

Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења је дефинисана одредбама стандарда SRPS N.C0.101.
Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог (у даљем тексту ТК) и 110kV кабла на међусобном растојању од најмање 1m.
Приликом укрштања, ТК кабл се по правилу поставља изнад енергетског кабла. Укрштање ТК кабла и 110kV кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m.
Угао укрштања треба да буде најмање 30° (по могућству што ближе 90°).

3. Начелне техничке услове за приближавање и укрштање цевовода и канализације са енергетским каблом:

Није дозвољено паралелно вођење водоводних и канализационих цеви испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).
Најмањи размак водоводне или канализационе цеви од кабла 110kV при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи 2m за цев пречника већег од 200mm и 1.5m за цев мањег пречника.
Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван у нивоу водоводне или канализационе цеви, мора да буде удаљена од ових инсталација најмање 0.5m.
При укрштању водоводне или канализационе цеви са 110 kV каблом могу бити положене испод или изнад кабла на растојању од најмање 0.5m.

4) Начелне техничке услове за приближавање и укрштање топловода са енергетским каблом:

Није дозвољено паралелно вођење топловода испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).
Ако се изоловане цеви топловода полажу у бетонски канал најмањи размак спољне ивице бетонског канала за топловод од енергетског кабла треба да износи:
- 2,0m при паралелном вођењу, у хоризонталној или косој равни, односно,

- 1m при укрштању .

При укрштању, топловод се полаже испод кабла, а изузетно и изнад. Између енергетског кабла и топловода се поставља топлотна изолација од полиуретана, пенушавог бетона.
Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван у нивоу топловода, мора да буде удаљена од спољне ивице канала за топловод најмање 0.5 m.
Ако се изоловане цеви топловода полажу директно у земљу, вредност дозвољеног размака између енергетског кабла и топловода код укрштања, односно паралелног вођења, која је дата у предходном тексту, треба повећати за најмање 0.3m.
Уколико не могу да се постигну прописани размаци, укрштање или паралелно вођење енергетског кабла и топловода третира се као случај тешких услова одвођења топлоте, па је обавезна примена мера којима се обезбеђује да температурни утицај топловода на кабл не прелази 10° C, као на пример:

- примена металних екрана између топловода и енергетског кабла;
- примена појачане изолације топловода према енергетском каблу;
- примена специјалних мешавина за затрпавање топловода.

Код укрштања, или паралелног вођења кабла 110kV са магистралним топловодом потребно је урадити топлотни прорачун и доказати да одржавањем одређеног размака и/или применом неких од допунских заштитних мера, утицај топловода неће изазвати пораст температуре на плашту кабла за више од 10°C.

5) Начелне техничке услове за приближавање и укрштање гасовода са енергетским каблом:

Није дозвољено паралелно вођење гасовода испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).
Најмањи размак гасовода од 110kV кабла треба да износи 2,0m при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни, односно 1.5m при укрштању.
Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван, мора да буде удаљена од гасовода најмање 0,5m

6) Начелне техничке услове за приближавање и укрштање са другим енергетским кабловима

Није дозвољено паралелно вођење НН, СН или других 110kV каблова испод или изнад каблова 110kV (паралелно вођење у вертикалној равни).
Најмањи размак НН, СН или других 110kV каблова од 110kV кабла треба да износи:

- 1,5m при паралелном вођењу, у хоризонталној или косој равни, односно,
- 1.0m. при укрштању.

Поред тога, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка кабла 110kV, пројектована на хоризонталну раван у нивоу постојећег кабла нижег напона, мора да буде удаљена од кабла нижег напона најмање 0,5 m.

7) Начелне техничке услове за приближавање и укрштање пута са енергетским каблом:
Укрштање пута са планираним кабловским водом када не сме да се омета саобраћај, врши се тако што се кабл полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор, тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 0,8 m.

Препорука је да се објекти не планирају у оквиру заштитног појаса кабловског вода како би се избегла израда елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу кабловског вода.

Приликом израде техничке документације потребно је у свему ускладити однос планираних објеката и постојећих високонапонских водова.
У постојећим коридорима кабловских водова могу се изводити санације, адаптације и реконструкције ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно

Трафостанице
Трафостанице 10/0.4 kV градити као монтажнобетонске, контејнерског типа или у оквиру објекта. Монтажнобетонска трафостаница мора имати најмање два одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора
- одељење за смештај развода ниског и високог напона

Свако одељење мора имати независан приступ споља.
Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3м, носивости 5 т.
Просторија у којој се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/90).
Пројектом грађевинског дела решити топлотну и звучну изолацију просторије.
У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.
Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Подземни водови 0,4kV - 35kV
За подземне електроенергетске водове напонског нивоа 1kV до 35kV уводи се заштитни појас ширине 1m, са обе стране. У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса уз претходну сагласност оператора дистрибутивног система.

Свака градња у близини и испод водова 35kv, 10kV и 0,4kV, као и у близини трафо-станица 10/0,4 kV условљена је:
- Законом о енергетици ("Службени гласник Републике Србије" број 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон, 62/23, 94/24);
- Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/09, 81/09 - испр., 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, 62/23);
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник Републике Србије" број 36/09) са припадајућим правилницима;
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ" број 65/88 и "Службени лист СРЈ" број 18/92);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу нисконпонских надземних водова ("Службени лист СФРЈ" број 6/92);
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ" број 4/74, 13/78 - др. правилник, "Службени лист СРЈ" број 61/95 - др. правилник);
- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ" број 61/95);
- Техничким препорукама ЕД Србије (ТП-1,ТП-3,ТП-7).

У случају потребе за измештањем електроенергетског објекта:

- приступити изради пројектног задатка, који усваја стручни савет "Електродистрибуције Србије";
- приступити изради техничке документације, која се подноси на ревизију стручном савету "Електродистрибуције Србије". Пројекат се израђује о трошку инвеститора;
- приступити склапању Уговора о реализацији измештања електроенергетског објекта, о трошку инвеститора.

Инвеститор је у обавези да поштује услове за паралелно вођење и укрштање електро-енергетских каблова са осталим инсталацијама који се детаљно наводе у даљем тексту.

Остали општи технички услови :

- најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електро-енергетских објеката Инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон;
- грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите;
- приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних
- објеката водити рачуна да се не наруше сигурносни размаци, задати наведеним законским и подзаконским актима.
- приликом извођења било каквих грађевинских радова.нивелације терена, земљаних радова и ископа, не сме се угрозити статичка ставилност електро-енергетских објеката. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе - локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.

Сви планирани подзмени каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.
Дубина полагања планираних каблова је 0,8м у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.
На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).
При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.
Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2m при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.
При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07m. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101):

- 0,5м за каблове 1kV и 10kV
- 1м за каблове 35kV и 110kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде најмање 30^0, по могућству што ближе 90^0. Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.
Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.
Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.
Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0.2m.
При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.
Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35kV, односно најмање 0,4m за остале каблове.
При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m за каблове 35kV, односно најмање 0,3m за остале каблове.
Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.
На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеви, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом

Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0m.
Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.
При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 0,6m. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.
На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушавог бетона или сличног изолационог материјала деблјине 0,2m.
На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 0,1m, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5m.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода.
Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање 0,8m.
Размаци могу да се смање до 0,3m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.
На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.
Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2m.
Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

Термоенергетска инфраструктура

Топлотна енергија за термоенергетске потребе постојећих и планираних стамбених, пословних и јавних објеката обезбеђиваће се из гасоводне и топловодне мреже у складу са циљевима програма гасификације 2025-2035 и програма топлификације који је тренутно у изради..

Прикључење објеката на термоенергетске мреже вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера.

Капацитети термоенергетских мрежа у обухвату плана су такви да могу да омогуће довољно снабдевање енергентима.

Поред планираних траса које су уцртане у графичком прилогу, планирати изградњу гасовода и топловода, у јавним површинама, тј. тротоарима профила улица, тамо где за то постоји довољна заинтересованост крајњих корисника, финансијска оправданост улагања и довољни капацитети мрежа, и ако је изградња могућа уз поштовање свих правила грађења описаних у засебном поглављу. Постојеће трасе реализоване у оквиру површина остале намене се задржавају до стварања услова за њихово измештање.

Обновљиви извори енергије
Уз коришћење топлотне енергије из дистрибутивних термоенергетских мрежа, планирати коришћење **обновљивих извора енергије** за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе).
Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се постављају најчешће на крововима објеката.
Енергију ветра могуће је користити изградњом мањих ветрогенератора, који би се постављали на објекте или били у њих интегрисани.

Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - други закон, 9/20, 52/2021 и 62/2023) соларни колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.
Мере енергетске ефикасности изградње
За нове објекте
1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања:

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;
б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;
в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);
г) Сертификати о енергетским својствима зграда.
Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012, 44/2018 и др.закон и 111/2022) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.
д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.
2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.
3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:
- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.
4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката
За постојеће објекте:
1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Службени гласник Републике Србије“, број 69/2012, 44/2018 и др.закон и 111/2022).

Правила градње
При изради Плана у свему се придржавати:
- Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bara („Службени гласник Републике Србије", број 086/2015),
- и Техничких услова за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста),
и поштовати сва прописана растојања од постојећих и планираних гасних инсталација.

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

Дистрибутивни гасовод од челичних цеви радног притиска до 16 bara

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 3 m.
При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bara („Службени гласник Републике Србије“, број 86/2015):

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bara < MOP < 16 bara и челичних и ПЕ гасовода 4 bara < MOP < 10 bara са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
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 и оптичких 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	-	5,00

ваздухоплова		
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3m1	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3m3 а највише 100m3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m3 а највише 60 m3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m3	-	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		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.
Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.
Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	***при укрштању (m)***	***при паралелном вођењу (m)***
1 кV > U	***1***	***1***
1 кV < U ≤ 20 кV	***2***	***2***
20 кV < U ≤ 5 кV	***5***	***10***
35 кV < U	***10***	***15***

Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви радног притиска до 4 bara

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 1m.
При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m. Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара(„Службени гласник Републике Србије“, број 86/2015):

Минимална дозвољена растој ања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода МОР < 4 бара са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
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 и оптичких 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^3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m^3 а највише 100 m^3	-	6,00

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m^3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m^3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m^3 а највише 60 m^3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m^3	-	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		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.
Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.
Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	***при укрштању (m)***	***при паралелном вођењу (m)***
1 kV > U	***1***	***1***
1 kV < U < 20 kV	***2***	***2***
20 kV < U < 35 kV	***5***	***10***
35 kV < U	***10***	***15***

Мернорегулационе станице (МРС), мерне станице (МС), регулационе станице (РС)
Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи су:

	МОР на улазу		
Капацитет m^3/h	МОР ≤ 4 bar	4 bar < МОР ≤ 10 bar	10 bar <МОР≤ 16 bar
до 160	уз објекат (отвори на објекту морају бити ван зона опасности)	3m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)
од 161 од 1500	3m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	8 m
од 1501 до 6000	5 m	8 m	10 m
од 6001 до 25000	8 m	10 m	12 m
преко 25000	10 m	12 m	15 m
Подземне станице	1 m	2 m	3 m

Растојање из табеле се мери од темеља објекта до темеља МРС МС, односно РС.

Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од осталих објеката су:

	МОР на улазу		
Објекат	МОР ≤ 4 bar	4 bar < МОР ≤ 10 bar	10 bar <МОР≤ 16 bar
Железничка или трамвајска пруга	10 m	15 m	15 m
Коловоз градских саобраћајница	3 m	5 m	8 m
Локални пут	3 m	5 m	8 m
Државни пут	8 m	8 m	8 m
Ауто пута	15 m	15 m	15 m
Интерне саобраћајнице	3 m	3 m	3 m
Јавна шеталишта	3 m	5 m	8 m
Извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10 m	12 m	15 m
Извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10 m	12 m	15 m
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m
Надземни електро водови	0 bar < МОР ≤ 16 bar:		
	1 kV ≥ U	Висина стуба + 3 m*	
	1 kV < U ≤ 110 kV	Висина стуба + 3 m**	
	110 kV < U ≤ 220 kV	Висина стуба + 3,75 m**	
	400 kV < U	Висина стуба + 5 m**	

* 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

Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

1. У појасу ширине по 3m са сваке стране, рачунајући од осе гасовода на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1m до 3m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем")

недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник имаоца јавних овлашћења на терену.
2. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници представник имаоца јавних овлашћења о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
3. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити представник ималац јавних овлашћења ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
4. У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
5. Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
6. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
7. У зони 5m лево и десно од осе гасовода не дозвовољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
8. Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SPRS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.
9. Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести представник имаоца јавних овлашћења у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.
Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

Технички услови за изградњу топловода

Топловодне инсталације изводити искључиво у јавним површинама, изузев у случајевима где то није могуће и тада је потребно добавити сагласност службеног пролаза;
Топловодну мрежу изводити од безканалних предизолованих цеви, у свему према техничким упутствима произвођача. Минимална дубина укопавања топловодних цеви треба да износи између 0,8 и 1,2 метара у односу на горњу ивицу цеви, и зависи од пречника цеви;
У табели су дате вредности дубине дна рова, у случају да је подметач испод цеви дебљине 0,10 m.

Пречник обложене цеви (mm)	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Дубина рова (m)	0,99	1,01	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,18	1,22	1,26
Ширина рова (m)	0,63	0,67	0,70	0,73	0,92	0,96	1,00	1,05	1,10	1,46	1,53	1,61

Топловодна мрежа поставља се тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.
У случају прикључења објекта на топловодну мрежу, потребно је у подруму или приземљу објекта, изградити топлотну подстаницу. Потребно је изградити одговарајући прикључак од топловода до подстанице на најпогоднији начин.

Вреловодна мрежа поставља се тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

Растојања од других инфраструктурних водова, при полагању топловода дата су у табели:

Врста другог цевовода или вода	Најмања растојања цевовода	
	код укрштеног или паралелног постављања, са дужином до 5 метара	код паралелног постављања, са дужином преко 5 метара
Гасовод до 5 bar	По одредбама правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bara	
Гасовод преко 5 bar		
Водовод	30 cm	40 cm
Други вреловод	30 cm	40 cm
Канализација	30 cm	50 cm
Сигнални кабл, телеком, кабл до 1 kV	30 cm	30 cm
10 kV Каблови или један 30 kV кабл	60 cm	70 cm
Преко 30 kV каблови, или кабл преко 60 kV	100 cm	150 cm
Минимално одстојање зграде од постојећег вреловода	100	
Минимално одстојање вреловода од постојеће зграде	50	

2.3.3. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

2.3.3.1. Становање

Намена простора у обухвату плана подразумева становање као основну функцију, али и све друге делатности које су са становањем компатибилне. То су све јавне и остале функције чија делатност не угрожава основну намену, јавни интерес и животну средину. Типологија стамбених зона, према начину и типу становања дефинисана је кроз основни параметар - густину. Према густинама становања одређени су типови становања који имају две основне категорије високе (А) и средње (Б).

А - ВИСОКЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА
Гс= 50-200 станова/ha, Гн= 150-600 становника/ha.
А.1. Вишепородично становање у зонама високих густина,
Гс= 100-200 станова/ha, Гн= 300-600 становника/ha.
То су, у постојећем стању, концентрисане стамбене зоне са учешћем других намена (јавних, пословања, услуга и слично).

Ове зоне обухватају формирана насеља, претежно слободностојећих објеката окружених јавном уређеном зеленом површином, спратности и преко П+10. То су: Центар, Лепеница, блок “Мала Вага” и солитери у Улеици кнеза Милоша и код Скупштине града. Сва ова насеља имају претежно карактер отворених блокова, углавном са слободностојећим вишеспратним стамбеним објектима. За функционисање и уређење ових насеља дозвољене су следеће интервенције:

- ремоделација појединих стамбених насеља изградњом пословног простора, уз повезивање слободностојећих вишеспратница преко ниских анекса са пословањем, где је то могуће.
- енергетска санација објеката
- надградња објеката због санације равних кровова, у складу са одговарајућом законском регулативом.
- претварање стамбеног простора у пословни у зони главног градског центра и других центара.
- паркирање организовано на јавним паркиралиштима и у паркинг гаражама.

А 1. - ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА **Гс= 100-200 станова/ha** **Гн= 300-600 становника/ha**	
Претежна намена	стамбени објекти са пословањем, категорије Б, В и Г
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене: - угоститељски објекти; - објекти трговине и услуга; - пословни и административни објекти; - објекти мешовите намене - верски објекти; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти и површине јавних намена.
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина грађевинске парцеле за изградњу нових објеката основне или компатибилне намене.....2 000,0 m^2; Парцеле постојећих вишепородичних или пословних објеката, могу да се формирају и на следеће начине: 1 - на земљишту испод објекта, као земљишту за редовну употребу објекта (члан 70.Закона о планирању и изградњи). Величина те парцеле може да буде и испод величине прописане првим ставом овог поглавља, под условом да постоји приступ који омогућава функционисање објекта; 2 - јединствено на нивоу блока (дела блока). У оба ова случаја, величине парцела одређују се кроз анализу у оквиру новог ПДР-а и сви остали параметри и услови, дефинишу се на нивоу блока (или дела блока). Постојећи објекти који су део зоне становања високих густина А1, задржавају се без обзира на величину постојеће парцеле
	Минимална ширина фронта парцеле за изградњу је.....30,0m;
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 5 и 6.2); - у односу на друге објекте 1/2 висине вишег објекта и под условом да се задовоље минимална удаљења фасадних отвора стамбених просторија

А 1. - ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА **Гс= 100-200 станова/ha** **Гн= 300-600 становника/ha**	
	прописани одговарајућим Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова и прописа из области противпожарне заштите. Подземна грађевинска линија може да одступа од надземне грађевинске линије у оквиру парцеле, под условом да се, избором начина и коте фундирања новог објекта, на угрозе постојећи темељи суседних објеката.
Висина објекта (вертикална регулација)	Висина објекта према графичком прилогу бр.6.2. Максимална спратност објеката у отвореним блоковима је П+15
Индекс заузетости	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 40**%** под објектима (мах 80% за подрумску етажу) изузев код постојећих објеката где је парцела формирана под габаритом објекта или је објекат реализован у већем проценту заузећа; -мин 40% уређене, претежно компактне, зелене површине. од тога је обавеза обезбедити 30% порозне површине. Осталих 10% се остварује у складу са прекопорукама у делу *Еколошки индекс*; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом
Правила за постојеће објекте	Дозвољена је санација дотрајалих кровова и изградња нових на зградама са претежно равним крововима, као и ремоделација објеката са косим кровом, при чему је потребно посебно водити рачуна о архитектонском обликовању и не нарушавању основне типологије објекта. Приликом реконструкције кровова, дозвољено је доградити целу или део етаже ради остваривања повољније архитектонске слике блокова. *Скица бр.15.* уз задржавање броја посебних функционалних јединица. Дозвољена је пренамена стамбеног у пословни простор, у приземљима или на нижим етажама стамбених зграда.
Други објекти на грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели уз задовољење свих осталих прописаних параметара.
Помоћни објекти	Сви помоћни објекти и гараже за смештај возила налазе се у склопу основног објекта.
Паркирање возила	Паркирање постојећих објеката је на јавним паркиралиштима, док је за нове објекте потребно обезбедити паркирање на парцели у складу са Општим правилима Плана и одговарајућим Правилницима за сваку намену.
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа. Парцеле овог типа становања се не ограђују.

А.2. Зоне урбане обнове ужег градског језгра
Гс= 50-100 станова/ha, Гн= 150-300 становника/ha

У овим зонама могућа је интервенција у смислу: *урбане обнове* уз могућност промене типа становања (повећање густине становања) и *урбане реконструкције* и комплетне трансформације грађевинских блокова/делова блокова или урбанистичких целина.

Урбаном обновом обухваћене су зоне са претежно индивидуалним становањем у постојећем стању, где се у планском периоду очекује наставак трансформација и ремоделирање овог дела градске територије започетих по основном плану. Ове зоне карактерише углавном неадекватан и неквалитетан стамбени фонд са ниским степеном изграђености и ниским степеном заузетости земљишта. Овај простор треба ремоделовати у нов вишеспратни простор са одговарајућом концентрацијом различитих видова пословања у приземљима стамбених зграда нарочито на правцима повезивања са центрима свих нивоа. Урбана обнова подразумева следеће интервенције:

- трансформацију из претежно породичног становања у вишепородично становање, уз постепен прелаз у пословање у зони градског центра и других центара.

- промену урбане структуре, која обухвата урбанистичку целину, блок или део блока, који нису у режиму заштите градитељског наслеђа.
- активирање пословних простора у приземним деловима објеката, нарочито на правцима повезивања са центрима свих нивоа.
- доградњу (и надзиђивање), уз поштовање дефинисаних урбанистичких параметара, према датој класификацији.

Ове зоне карактерише различите намене (вишепородично, породично становање, услуге, пословање, јавни објекти и сл.).

А.2. Становање	
Претежна намена	- стамбени објекти (А, Б и В) - изградња објеката Г категорије као пратеће инфраструктуре основној намени – ТС, саобраћајнице и сл.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене: - угоститељски објекти; - објекти трговине и услуга; - пословни и административни објекти; - објекти мешовите намене - верски објекти; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти и површинејавних намена. Обавезне је израде урбанистичког пројекта: - уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене уз поштовање свих параметара правила грађења основне намене као и општих стандарда и норматива за одређену врсту објекта чија се изградња планира, а уз услов да је минимална парцела 800 m²; - у случај урбане интерполације (уз примену максималних урбанистичких параметара за ову зону) за изградњу објеката компатибилне намене на парцелама од 300 до 800 m²;
Типологија објеката	- слободностојећи објекти - објекти у прекинутом низу и - објекти у низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	*Минимална површина грађевинске парцеле* за изградњу: - 800m^2 – за објекте категорије А, Б, В и Г и компатибилне намене; - 300m^2 - за објекте категорије А и Б; - 200m^2 - за објекте категорије А; Изузев уз градске магистрале и градске саобраћајнице и у оквиру локалног, линијских и главног градског центра, где се планирана грађевинска структура прилагођава прописаној висини (графички прилог бр.6.2.), где је могуће грађење објеката категорија Б, В и Г и на парцелама већим од 500m^2 а мањим од 800m^2. У тим случајевима максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле је 40% а висина дефинисана у складу са рангом саобраћајнице (графички прилог бр.6.2.). - За изградњу објеката А и Б категорије, на новоформираним парцелама које су биле грађевинске пре успостављања регулације дефинисане овим Планом, а где је приликом обележавања регулациона линија дошло до умањења површине постојеће парцеле до 15%, могућа је реализација објеката према дефинисаним правилима прописаним за минималну површину грађевинске парцеле. Минимална ширина фронта грађевинске парцеле: - за континуалне низове објеката А и Б категорије ..... 6,0m; - за прекинуте низове и слободностојеће објекте А и Б категорие и

А.2. Становање	
	континуалне низове објеката В и Г категорије.....10,0 m; - за прекинуте низове објеката В и Г категорије.....15,0 m; - за слободностојеће објеката В и Г категорије.....20,0 m. Дозвољено је одступање до 10% ширине фронта од планом дефинисане вредности. Када је ширина фронта постојеће парцеле мања од Планом прописане вредности а функционална ширина парцеле (односи се на већи део иза грађевинске линије на ком би се рализовала изградња) у складу са прописаним параметрима, парцела се сматра грађевинском, скица бр.1.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	*Надземна грађевинска линија* Положај објекта на парцели дефинисан је грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр.5); Приликом позиционирања објеката водити рачуна о стеченим правима, амбијенталним карактеристикама и архитектонском обликовању. *Удаљеност од границе парцеле* Удаљење слободностојећег објекта, објеката на крајевима прекинутог низа, као и делова објекта који нису постављени на границу катастарске парцеле на којима се формирају прозори ниског парапета (стамбене просторије) од границе суседне парцеле износи 1/3 висине објекта, али не мање од 5,00m за објекте Б, В и Г категорије односно 2,50m за објекте А категорије. Удаљење слободностојећег објекта, објеката на крајевима прекинутог низа, као и делова објекта који нису постављени на границу катастарске парцеле на којима се формирају прозори високог парапета или нема отвора од границе суседне парцеле износи 1/4 висине објекта, али не мање од 2,00m за објекте Б, В и Г категорије односно 1,00m за објекте А категорије.. Када се за потребе вентилације и осветљења помоћних простора у стану и заједничког степеништа у објекту формира светларник његова површина се одређује тако да сваком метру висине зграде одговара 0,5m^2 светларника, при чему он не може бити мањи од 6m^2. Минимална ширина светларника је 2,00m. Постојећи објекти код којих је удаљење мање од прописаних могу се реконструисати у постојећем габариту и волумену, а доградња мора задовољавати прописана удаљења. *Подземна грађевинска линија* Може да одступа од надземне грађевинске линије у оквиру парцеле, под условом да се, избором начина и коте фундирања новог објекта, на угрозе постојећи темељи суседних објеката и да се не ремети нивелација предметне и контактних парцела. *Грађевинска линија повучене етаже* Грађевинска линија повучене етаже генерално је дефисана на удаљењу од 4m у односу на грђевинску линију. Уколико се на суседним парцелама налазе објекти континуалног низа са повученим етажама мање од 4m, могуће је усклађивање са њима у контакној зони а у дужини до максимално 1/3 дужине фронта уличне фасаде - скица бр.17. Могућа су и мања одступања у повлачењу последње етаже у циљу рационализације конструкције али не више од 0,5m. Код објеката у континуалном низу, повлачење етажа је са две стране, предња/улична за 4 m и задња/дворишна страна за 2,5m. Код последњег објекта у прекинутом низу повлачење етаже је са три

А.2. Становање	
	стране, 4 m са предње и по 2,5 m са бочне и дворишне стране. Код слободностојећих објеката последња повучена етажа се формира повлачењем по 2,5 m са свих страна у односу на основни габарит објекта. Простор између грађевинске линије основних етажа и грађевинске линије повучене етаже је могуће користити као кровну терасу односно као део јединица повучене етаже, уз обавезу обрачуна у укупну БРГП. Надкривање ових простора могуће је само конзолним покретним тендама или сличним надстрехама без вертикалних елемената ослањања. Бочно ограђивање оваквих кровних тераса је могуће само на начин приказан на скици бр.16.
Висина објекта (вертикална регулација)	Дефинисана висина објеката, дата је према типу улице и приказана је на *Графичком прилогу бр.6.2* са пратећим скицама бр.7.1, 7.2, 7.3 На сучељавању две висинске регулације (улице са дефинисаном различитом спратношћу), на угаоним парцелама се примењује виша спратност уз постепено прилагођавање висини улице нижег ранге уз повлачње виших етажа према правилима које важе за повучени спрат, како би се избегло формирање калканских зидова на бочној граници парцеле. скица бр.8. Могуће је за основну спратност и основну намену користити простор под косим кровом, без надзидка с тим да искоришћени простор уђе у обрачун бруто развијене грађевинске површине. Код приземља која омогућава формирање галерије, у делу галерије који није оријентисан ка јавној површини могућа је стамбена намена - скица бр.10. Увећање висине у односу на максималну дефинисану је могућа кроз израду ПДР-а целог или дела блока, са сагледавањем и анализом свих просторних утицаја на нивоу блока и окружења.
Индекс заузетости	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 45% под објектима; - мах 50% под објектима на парцелама од 800-1000 m²; - мах 55% под објектима на парцелама већим од 1000 m²; - мах 70% за угаони објекат (парцела на углу две саобраћајнице минималне ширине регулационог профила од 7,5 метара. Због већег степена заузећа на угаоним локацијама минимални проценат зеленила је 20%, у директном контакту са тлом је неопходно остварити 10% а осталих 10% у складу са препорукама из дела ЕИ. На угаоним локацијама, због усклађивања висина са прописаним вредностима, објекти могу прећи и у сложенију категорију на парцелама минималне површине 400 m². -мах 80% за подрумску етажу; Могуће је увећање заузетости за 15% у случајевима планиране истовремене реализације целих блокова или преосталих делова блокова у којим ја започета урбана трансформација, уз обавезну израду ПДР-а и испуњавање свих осталих урбанистичких услова зоне.
Други објекти на грађевинској парцели	Код објеката Б, В и Г категорије на парцели се гради јединствена грађевинска структура уколико је она део низа а могућа је изградња другог објекта као слободностојећег уз обезбеђивање адекватног колско-пешачког приступа и испуњење свих осталих урбанистичких параметара.

А.2. Становање	
	Изузетак је када грађевинска парцела са две стране у пуној ширини фронта грађевинске парцеле излази на јавне саобраћајнице када је могућа реализација два објекта који чине делове континуалног низа уз сваку од саобраћајница. Спратност ових објеката дефинисана је Планом према спратности низа уз одговарајућу саобраћајницу. Код објеката А категорије могућа је изградња два и више слободностојећих објекта или више објеката на парцели повезаних у низ.
Помоћни објекти	Сви помоћни простори налазе се у склопу основног објекта;
Услови и начин обезбеђивања приступа парцели	Све грађевинске парцеле морају имати приступ са постојеће и планиране саобраћајне мреже. За изградњу објеката у дубини блока потребно је обезбедити приступну саобраћајницу у складу са општим правилима.
Паркирање возила	Смештај возила на парцели и у оквиру објекта према општим правилима грађења. Код нове изградње и повећања капацитета објеката на парцели паркирање решити на парцели изградњом гараже или на отвореном паркингу у оквиру парцеле, према важећим нормативима за одговарајућу намену. Све отворене паркинг површине у партеру обавезно је озеленити високим лишћарима (на два паркинг места по једно стабло). Уколико је грађевинска линија подземене гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена без значајне измене постојеће нивелете терена
Зеленило на парцели	Минимални проценат зеленила је 30%. Од тога је обавеза обезбедити 20% порозне површине,(трава са подлогом од земље). Осталих 10% се може остварити у складу са прекопорукама у делу Еколошки индекс. Приликом нове изградње вишепородичних објеката, обезбедити заштиту јавног зеленила у ширини фронта парцеле на који предметни радови могу да утичу, кроз усклађивање планираног приступа на јавну површину (или сам начин изградње) са постојећим зеленим фондом: ○ Приступ обезбедити између постојећих стабала у дрвореду, као и позиционирање паркинга, а да се при томе ни на који начин не утиче на виталност подземних и надземних делова стабла, ○ Уколико је немогуће ускладити/ сачувати постојећа стабла (изузев стабала претходно наведених која су под заштитом-наведео у општим правилима), надоместити планирано уклањање зеленог фонда – појединачних стабала, искључиво у складу са условима имаоца јавног овлашћења (ЈКП «Шумадија» – сектор Зеленило) односно у складу са Сепаратом техничких услова ЈКП Шумадија бр.12-17981, од 04.07.2025. ○ „компензација“ ће се вршити на основу валоризације појединачних примерака који се уклањају, према критеријумима: врста, старост, бројност, величина, здравствено стање, естетска вредност, предеони значај, биолошко-еколошки значај (утицај на емисију гасова са ефектом стаклене баште и сл.), инвестициона процена (количина дрвне масе) и др., а кроз садњу истих или по хабитусу сличних врста дрвећа у оквиру јавне зелене површине према могучностима, по принципу "стабло за стабло" или другом принципу, у складу са проценом надлежних стручних лица ЈКПа Шумадија, обавеза надокнаде дрвореда зеленила на јавној површини мора бити успостављена најкасније шест месеци по завршетку градње објекта.

А.2. Становање	
Ограђивање парцеле	Парцеле објеката Б, В и Г категорије се не ограђују према јавној површини, а у дворишном делу, могуће ограђивање транспарентном или зеленом оградом до висине 1,4m ка суседним парцелама на начин да се обезбеди адекватно и издвојено коришћење како пословног тако и стамбеног дела објекта.

Б - Средње густине становања
Б.1. Породично становање у зонама виших средњих густина становања, Гс= 20-45 станова/ha, Гн= 60-135 становника/ha.

Овај начин становања обухвата стамбене зоне у формираним блоковима у зони компактног градског подручја које се ослањају на зону градског језгра. Заступљено је у делу насеља Ердоглија, као прелазак из становања високих густина ка периферним зонама и простору Спомен парка Шумарице. Интервенције у овој зони подразумевају доградњу, надзиђивање и нову изградњу, у складу са дефинисаним урбанистичким параметрима.
У овим зонама могућа је интервенција у смислу: изградње породичних (вишепородичних) стамбених објеката без промене основне (преовлађујуће) висинске и хоризонталне регулације.

Предметни блокови били су предмет интензивније урбане обнове у претходном периоду, па се може рећи да представљају својеврсну прелазну зону између зоне породичног становања виших средњих густина (Б.1) и зона урбане обнове ужег градског језгра високих густина (А.2). Како су према ГУП „Крагујевац 2030", кроз даљу планску разраду могуће промене у оквиру суседних типова становања (па према томе и из Б.1 у А.2), овим Планом је остварен наставак урбане трансформације предметних подцелина, дефинисањем правила за ову зону и директно спровођење, којима је наглашен „прелазни карактер" са аспекта густине становања.

Урбанистички параметар	**Б.1. СТАНОВАЊЕ У ЗОНАМА ВИШИХ СРЕДЊИХ ГУСТИНА СТАНОВАЊА**
Претежна намена	- стамбени објекти А, Б и В категорије
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене: - угоститељски објекти; - објекти трговине и услуга; - пословни и административни објекти; - објекти мешовите намене; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти и површине јавних намена; - објекти социјалног становања - верски објекти. Могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је компатибила намена заступљена више од 50% површине објекта претежне намене.
Типологија објеката	- објекти А категорије: слободностојећи објекти, објекти у прекинутом низу-двојни (изузетно објекти у низу уколико фронт парцеле не задовољава изградњу другог типа објеката, у случају већ започетог низа или урбане интерполације); - објекти Б категорије: слободностојећи објекти; објекти у прекинутом низу-

Урбанистички параметар	**Б.1. СТАНОВАЊЕ У ЗОНАМА ВИШИХ СРЕДЊИХ ГУСТИНА СТАНОВАЊА**
	двојни (није обавезујуће да буду истог габарита) и започетог низа или урбане интерполације; - објекти компатибилне намене (уколико је компатибилна намена заступљена више од 50% површине објекта претежне намене): слободностојећи објекти.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинских парцела	*Минимална површина парцеле за изградњу објеката претежне намене:* - за објекте А категорије 300,0 m^2; - за објекте Б и В категорије и компатибилне намене 700,0 m^2 На постојећим катастарским парцелама површине мање од 300,0 m^2, дозвољава се изградња објеката А категорије (уважавајући физичку структуру контактног окружења) до висине прописане за дату улицу, под условом да паркирање возила и остали параметри буду задовољени. Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката компатибилне намене је 1000,0 m^2.
	Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта претежне намене: - за објекат Б и В категорије 20,0 m; - за објекат А и Б категорије 12,0 m; - за објекат А категорије у прекинутом низу (двојни) 8,0 m; - за објекат А категорије у низу 6,0 m; Код постојећих парцела, дозвољено је одступање до 10% ширине фронта од планом дефинисане вредности. Када је ширина фронта постојеће парцеле мања од Планом прописане вредности а функционална ширина парцеле (односи се на већи део иза грађевинске линије на ком би се ралисовала изградња) у складу са прописаним параметрима, парцела се сматра грађевинском, скица бр.1.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: *- објекти А категорије:* - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр.5); - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1)2,5m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,6m; 2)1,0m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥ 1,6m; 3)код изградње објеката на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора. - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 2,5m. *- објекти Б и В категорије:* - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр.5); - минимално одстојање објекта од граница грађевинске парцеле је 1/4 висине објекта али не мање од 5,0m; - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта, али не мање од 6,0m, под условом да се задовоље минимална удаљења фасадних отвора појединих стамбених просторија оријентисаних ка истом дворишту који су прописани одговарајућим Правилник - - ом о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова и обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите.
Висина објекта (вертикална регулација)	- према Графичком прилогу бр 6.2.
Индекс заузетости	- за објекте А категорије max 55% - за објекте Б и В категорије max 45%

Урбанистички параметар	Б.1. СТАНОВАЊЕ У ЗОНАМА ВИШИХ СРЕДЊИХ ГУСТИНА СТАНОВАЊА
	- на парцелама већим од 1200 m²; max 50%
Други објекат на грађевинској парцели	Код објеката Б категорије на парцели се гради јединствена грађевинска структура уколико је она део низа а могућа је изградња другог објекта као слободностојећег уз обезбеђивање адекватног колско-пешачког приступа и исуњење свих осталих урбанистичких параметара. Изузетак је када грађевинска парцела са две стране у пуној ширини грађевинске парцеле излази на јавне саобраћајнице када је могућа реализација два објекта прекинутог континуалног низа или слободностојећа, Планом прописане висине. Код објеката А категорије могућа је изградња два и више слободностојећих објекта или више објеката на парцели повезаних у низ.
Помоћни објекти	Код објеката А категорије могућа је изградња издвојених помоћних објеката у дубини парцеле, иза објеката основне намене.
Услови и начин обезбеђивања приступа парцели	У свему према Општим правилима грађења површина и објеката остале намене;
Паркирање возила	Смештај возила на парцели и у оквиру објекта према општим правилима грађења. Код нове изградње и повећања капацитета објеката на парцели паркирање решити на парцели изградњом гараже или на отвореном паркингу у оквиру парцеле, према важећим нормативима за одговарајућу намену. Све отворене паркинг површине у партеру обавезно је озеленити високим лишћарима (на два паркинг места по једно стабло). Уколико је грађевинска линија подземене гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена без значајне измене постојеће нивелете терена
Зеленило на парцели	- мин 30% зелене површине (мин 20% зелене површине у директном контакту са тлом и 10% применом еколошког индекса) - остало: партер, саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом.
Ограђивање грађевинске парцеле	Могуће ограђивање парцела према поглављу 2.3.1.1 Општи услови уређења и правила грађења за све намене у обухвату Плана.

2.3.3.2. Комерцијални садржаји

Развој услуга и мреже центара на територији плана, остварује се у планираним зонама пословања и централних функција. Развој ових зона и дисперзија капацитета у складу са потребама, омогућиће размештај и изградњу нових капацитета, уз повећање броја запослених. Планиране зоне пословања и централних функција на територији плана развијаће се као део градске мреже центара, што омогућава динамичнији привредни развој централног градског ткива и града Крагујевца у целини.
Главни градски центар заузима око 45% територије плана и чине га разноврсни садржаји: комерцијалне, централне и јавне функције (локалног, регионалног и државног значаја), као и значајни објекти из доба династије Обреновић и низ објеката градске архитектуре, који му дају посебан историјски и културни значај. Обнова и уређење традиционалног главног градског центра, са уношењем одговарајућих садржаја који одговарају рангу Града Крагујевца, унеће у градско језгро нов квалитет пословања и централних функција.

Активирањем простора Војно-техничког завода и повезивање овог комплекса са “Милошевим венцем”, омогућило би афирмацију Крагујевца у просторно-историјском контексту, развој функционалног и историјског градског језгра, и формирање посебног простора за презентацију и проучавање политичке, културне, привредне и шире цивилизацијске идеје Србије у европском контексту, коју је засновао Крагујевац.

Урбанистички параметар	**ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА КОМЕРЦИЈАЛНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ**
Претежна намена	- пословни и административни објекти; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - објекти трговине и услуга; - објекти јавних намена.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта претежне намене: - стамбени објекти Б и В категорије (становање је могуће пројектовати од друге надземне етаже); - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти за снабдевање горивом моторних возила; - спортски објекти; - верски објекти; - објекти и површине јавних намена.
Типологија објеката	-слободностојећи објекти, -објекти у прекинутом низу и -објекти у низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката основне и компатибилне намене је: 400,00m^2; На постојећим катастарским парцелама ове намене и површине мање од 400m^2, дозвољава се изградња објеката основне или компатибилне намене (уважавајући физичку структуру контактног окружења) уз обавезну израду Урбанистичког пројекта.
	<u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта претежне намене:</u> - за слободностојећи објекат 15,0 m; - за објекте у прекинутом низу(двојне) 10,0 m; - за објекте у низу 8,0 m; Код постојећих парцела, дозвољено је одступање до 5% ширине фронта од планом дефинисане вредности. Када је ширина фронта постојеће парцеле мања од Планом прописане вредности а функционална ширина парцеле (односи се на већи део иза грађевинске линије на ком би се рализовала изградња) у складу са прописаним параметрима, парцела се сматра грађевинском, скица бр.1
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинском линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 5); *<u>Грађевинска линија приземља</u>* Код нове узградње, у случају када се грађевинска и регулациона линија поклапају (према Графичком прилогу бр. 5) и планирања пословног простора у приземној етажи, препоручује се формирање надкривене колонаде за потребе пешачких комуникација и приступ објекту минималне ширине 2m. - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1) 4,0 m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,6m; 2) 2,0 m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥

Урбанистички параметар	ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА КОМЕРЦИЈАЛНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ
	1.6m; 3) код изградње објеката на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора. - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 4,0m
Висина објекта (вертикална регулација)	- према Графичком прилогу бр.6.2 - Задржава се висинска регулација постојећих објеката који су у режиму заштите НКД, уз могуће интервенције дефинисане условима Завода за заштиту споменика културе.
Индекс заузетости	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 70% површине парцеле; Изузетно је могуће планирати 85% површине парцеле у габариту приземне етаже (70% затвореног дела приземља + 15% надкривеног дела – улазни трем, маркиза и сл.) – скица бр.18. - мин 30% зелене површине (мин 15% зелене површине у директном контакту са тлом и 15% применом еколошког индекса); - остало: партер, саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом. За постојеће пословни објекти код којих је већи индекс заузетости од дефинисаног, повећање капацитета је могуће искључиво кроз надградњу постојећих габарита до прописане висине и заузећа и евентуално функционално повезивање више објеката на нивоу спратних етажа. Већи индекси заузетости од 70% могући су и у изузетним случајевима за објекте пословања уколико су задовољени остали услови (прилази, паркирање, међусобне удаљености суседних објеката) и при томе није угрожен јавни интерес и функционисање самог објекта, а уз обавезну израду плана детаљке регулације целог блока или урбанистичког пројекта.
Други објекти на грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри. За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 5 m. Постојећи објекти који су у режиму заштите НКД задржавају се без промене габарита и спратности, а интервенције у смислу савременијег и квалитетнијег коришћења, вршити према условима и мерама заштите и посебним условима надлежног Завода за заштиту споменика културе. Изградња других објеката на парцели основне или пратеће намене не сме да наруши изглед заштићених објеката
Помоћни објекти	Сви помоћни простори и гараже налазе се у склопу основних објеката.
Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила	Све парцеле имају приступ са постојеће и планиране саобраћајне мреже. Смештај возила на парцели и у оквиру објекта према општим правилима грађења. Режимски и интервентни приступ је са ободних и блоковских саобраћајница, изведених према важећем правилнику и техничким нормативима за приступ ватрогасних возила. Код нове изградње и повећања капацитета објеката на парцели паркирање решити на парцели изградњом гараже или на отвореном паркингу у оквиру парцеле, према важећим нормативима за одговарајућу намену. Све отворене паркинг површине у партеру обавезно је озеленити високим лишћарима (на два паркинг места по једно стабло). Уколико је грађевинска линија подземене гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена
Зеленило на парцели	- мин 30% зелене површине (мин 15% зелене површине у директном контакту са тлом и 15% применом еколошког индекса);
Ограђивање парцеле	Парцеле се не ограђују, сем намене за које је посебним прописима то обавезно.

2.3.3.3. Мешовита намена

Урбанистички параметар	ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ОБЈЕКТЕ МЕШОВИТЕ НАМЕНЕ
Претежна намена земљишта	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: - пословни и административни објекти; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - објекти трговине и услуга; - објекти јавних намена - комунална намена (пијаца) - стамбени објекти (реализација стамбених објеката мора бити у складу са урбанистичким параметрима за становање А.2.) - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - спортски објекти;
Компатибилна намена	реализација објеката компатибилне намен мора бити у складу са параметрима дефинисаних према посебним наменама - верски објекти – према посебним правилима дефинисаних за верске објекте
Типологија објеката	-слободностојећи објекти, -објекти у прекинутом низу и -објекти у низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката основне и компатибилне намене је: 500,00m^2; На постојећим катастарским парцелама ове намене и површине мање од 500m^2, дозвољава се изградња објеката основне/претежне намене (уважавајући физичку структуру контактног окружења) уз обавезну израду Урбанистичког пројекта.
	<u>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта претежне намене:</u> - за слободностојећи објекат 15,0 m; - за објекте у прекинутом низу (двојне) 10,0 m; - за објекте у низу 8,0 m; Код постојећих парцела, дозвољено је одступање до 10% ширине фронта од планом дефинисане вредности. Када је ширина фронта постојеће парцеле мања од Планом прописане вредности а функционална ширина парцеле (односи се на већи део иза грађевинске линије на ком би се рализовала изградња) у складу са прописаним параметрима, парцела се сматра грађевинском, скица бр.1.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинском линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 5); *<u>Грађевинска линија приземља</u>* Код нове узградње, у случају када се грађевинска и регулациона линија поклапају (према Графичком прилогу бр. 5) и планирања пословног простора у приземној етажи, препоручује се формирање надкривене колонаде за потребе пешачких комуникација и приступ објекту минималне ширине 2m. - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1) 4,0 m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,6m; 2) 2,0 m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥ 1.6m; 3) код изградње објеката на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора. - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 4,0m

Урбанистички параметар	ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ОБЈЕКТЕ МЕШОВИТЕ НАМЕНЕ
Висина објекта (вертикална регулација)	- према Графичком прилогу бр.6.2 - Задржава се висинска регулација постојећих објеката који су у режиму заштите НКД, уз могуће интервенције дефинисане условима Завода за заштиту споменика културе.
Индекс заузетости	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 85% површине парцеле у габариту приземне етаже – 70% затвореног дела приземља и 15% надкривеног дела – улазни трем, маркиза и сл.; - мах 70% површине парцеле у габариту спратних етажа; - мин 30% зелене површине (мин 15% зелене површине у директном контакту са тлом и 15% применом еколошког индекса); - остало: партер, саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом. За постојеће пословни објекти код којих је већи индекс заузетости од дефинисаног, повећање капацитета је могуће искључиво кроз надградњу постојећих габарита и евентуално функционално повезивање више објеката на нивоу првог спрата. Већи индекси заузетости од 70% могући су у изузетним случајевима за објекте претежно јавне намене уколико су задовољени остали услови (прилази, паркирање, међусобне удаљености суседних објеката) и при томе није угрожен јавни интерес и функционисање самог објекта, а уз обавезну израду урбанистичког пројекта.
Други објекти на грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри. За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 5 m. Постојећи објекти који су у режиму заштите НКД задржавају се без промене габарита и спратности, а интервенције у смислу савременијег и квалитетнијег коришћења, вршити према условима и мерама заштите и посебним условима надлежног Завода за заштиту споменика културе. Изградња других објеката на парцели основне или пратеће намене не сме да наруши изглед заштићених објеката
Помоћни објекти	Сви помоћни простори и гараже налазе се у склопу основних објеката.
Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила	Све парцеле имају приступ са постојеће и планиране саобраћајне мреже. Смештај возила на парцели и у оквиру објеката према општим правилима грађења. Режимски и интервентни приступ је са ободних и блоковских саобраћајница, изведених према важећем правилнику и техничким нормативима за приступ ватрогасних возила. Код нове изградње и повећања капацитета објеката на парцели паркирање решити на парцели изградњом гараже или на отвореном паркингу у оквиру парцеле, према важећим нормативима за одговарајућу намену. Све отворене паркинг површине у партеру обавезно је озеленити високим лишћарима (на два паркинг места по једно стабло). Уколико је грађевинска линија подземене гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена.
Зеленило на парцели	- мин 30% зелене површине (мин 15% зелене површине у директном контакту са тлом и 15% применом еколошког индекса);
Ограђивање парцеле	Парцеле се не ограђују, сем намене за које је посебним прописима то обавезно.

2.3.3.4. Верски објекти

На територији плана постојећи верски објекти су: православни, католички, адвентистички и евангелистички храмови.

Изградња верских објеката могућа је у свим постојећим и планираним зонама пословања и становања различитих густина, уз поштовање прописаних норматива за ову намену, а кроз разраду израдом урбанистичког пројекта.
Нове локације се могу дефинисати на основу следећих функционалних, локационих и амбијенталних услова:
- генерална подобност места (број и концентрација верника, гравитационо подручје, веза са садржајима центара, саобраћајна приступачност),
- карактер функционалног окружења (места где се сустичу кретање и интерес становника, у близини садржаја који им по традицији, функцији и обележју припадају),
- повезаност са амбијенталним и природним целинама,
- визуре и сагледивост у слици краја.

У саставу црквене парцеле, поред храма треба обезбедити простор за изградњу пратећих садржаја (управно-административни, културно-образовни, резиденцијални, комерцијални и сл.) као и за слободне површине (зеленило, одмор и рекреација, паркирање).
Нормативи за димензионисање површина верских објекат зависе од тога о којој се верској заједници ради.

Нови верски објекти нису планирани а њихова реализација могућа је у оквиру површина остале намене.

ВЕРСКИ ОБЈЕКТИ	**ПОСЕБНИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**
Претежна намена	Верски објекти
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката и површина компатибилне/пратеће намене уз: - стамбени објекти у функцији основне намене (парохијски дом); - административни објекти у функцији основне намене; - објекти услуга у функцији основне намене парцеле.
Типологија објеката	- слободностојећи објекти; - објекти компатибилне намене могу формирати низ на парцели
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина грађевинске парцеле .....:1000,0 $m^{2.}$ Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле .....: 15,0 m. Код постојећих парцела, дозвољено је одступање до 5% ширине фронта од планом дефинисане вредности. Када је ширина фронта постојеће парцеле мања од Планом прописане вредности а функционална ширина парцеле (односи се на већи део иза грађевинске линије на ком би се рализовала изградња) у складу са прописаним параметрима, парцела се сматра грађевинском, скица бр.1.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Минимално одстојање верског објекта од границе суседне парцеле је 4,0 m Минимално одстојање објекта компатибилне намене од границе суседне парцеле: - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 2,5 m - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m
Висина објекта (вертикална регулација)	Висина објекта у складу са функцијом објекта Максимална дозвољена спратност објеката компатибилне намене: - П+1+Пк (три надземне етаже).
Индекс заузетости	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 60 % под објектима; - мин 30% зелене површине (мин 20% зелене површине у директном контакту са тлом и 10% применом еколошког индекса).
Други објекти на грађевинској парцели:	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри. За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до површине јавне намене минималне ширине 5,0m. Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели не може бити

ВЕРСКИ ОБЈЕКТИ	ПОСЕБНИ УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
	мање од 4,0m.
Помоћни објекти	Сви помоћни простори и гараже налазе се у склопу објекта компатибилне/пратеће намене.
Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила	Све парцеле имају приступ са постојеће и планиране саобраћајне мреже. Смештај возила на парцели и у оквиру објеката према општим правилима грађења. Режимски и интервентни приступ је са ободних и блоковских саобраћајница, изведених према важећем правилнику и техничким нормативима за приступ ватрогасних возила. Код нове изградње и повећања капацитета објеката на парцели паркирање решити на парцели изградњом гараже или на отвореном паркингу у оквиру парцеле, према важећим нормативима за одговарајућу намену. Све отворене паркинг површине у партеру обавезно је озеленити високим лишћарима (на два паркинг места по једно стабло). Уколико је грађевинска линија подземене гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена.
Зеленило на парцели	мин 30% зелене површине (мин 20% зелене површине у директном контакту са тлом и 10% применом еколошког индекса).
Ограђивање	Могуће је ограђивање парцеле према поглављу 2.4.1. Општи услови уређења и правила грађења за све намене у обухвату Плана
Спровођење	Обавезна је израда Урбанистичког пројекта

ПОСЕБНА ПРАВИЛА

Реализација према општим и посебним правилима одређене намене уз примену специфичних следећих правила по наведеним блоковима. Уколико је у општим и посебним правилима дат другачији параметар меродавна су посебна правила по блоковима

БЛОКОВИ:

БЛОК А 1.11.
Проширење и уређење Ђачког трга планирати кроз израду урбанистичког пројекта уз увођење садржаја за организовање културних манифестација, окупљања грађана, забавних и рекреативних активности, угоститељства и туризма и осталих функција који би унапредили јавне активности града. Због топографских карактеристика терена, могућа је реализација дела саджаја у оквиру подземних етажа.

БЛОК А 2.2.
Део блока у коме се налази објекат биоскопа Пионир, могуће је реализовати директно у случају наведених интервенција а до израде плана детаљне регулације блока или ширег подручја. Дозвољене интервенције су:

- реконструкцију, санацију, адаптацију (све интервенције у складу са Законом Члан 145. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др.закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25) односно грађевинске интервенције на техничко-технолошком унапређењу објеката без повећања волумена објекта и промене архитектонског стилског обликовања
- уклањање препрека кретању особа са инвалидитетом (што подразумева и хоризонталне и вертикалне комуникације) грађење лифтова, платформи и рампи испред Планом дефинисане грађевинске линије

- грађевинске интервенције у циљу спровођења мера енергетске ефиканости или противпожарне заштите објекта.

БЛОК Б 2.1.
У делу блока Б 2.1 уз Улицу Саве Ковачевића (КП бр.3914/5) планирана је изградња пословног објекта као наставак физичке структуре зграде биоскопа Шумадија и Градског дома. У складу са тим планирати изградњу прилагођену висинама поменутих објеката:

- база објекта ускладити са висином зграде биоскопа Шумадије, уз могућност повезивања али и обавезе функционалног прилагођавања истој (у делу евакуационих путева, отвора, водова инсталација и остало),
- други део објекта је могуће градити са увећаном висином, усклађену са висином куле Градског дома уз обавезу понављања волумена куле – оквирног габарита типске етаже и висине.

Приликом дефинисања архитектонског концепта, обликовања и материјализације, водити рачуна да нова структура са постојећом, чини јединствену визуелну целину.
Реализацију овог објекта планирати уз израду урбанистичког пројекта.

На позицији испред зграде Градске управе (Зграда Општине), у зони Тга Слободе планирана је изградња објекта: подземне јавна гаража и пројектовање трга усклађеног са постојећим нивелетама.

БЛОК Ц 1.2.
Део блока опредељен је за реализацију јавних површина – трг са интегрисаним паркирањем – паркирање у подземним етажама, испод површине трга.
Однос зеленила и паркинг простора као и опште уређење предметног простора, дефинисаће се кроз израду урбанистичког пројекта.

БЛОК Ц 1.3.
Специфичност овог блока јесу куле и једна групација наслеђеног грађевинског фонда у делу од Ул.Љубичине до Лепеничког булевара, непосредно уз „Заставин солитер“, која је са просторно-архитектонских аспеката, неадекватна и непримерена локацији. У складу са поменутим кулама у блоку, планирана је изграња нове куле, на постојећим парцелама мешовите намене, неадекватног грађевинског фонда. У оквиру планиране куле могуће је реализовати све постојеће делатности, али и проширење програма новим видовима пословања, становања и других централних функција. Приземље објекта пројектовати као шири постамент, висински усклађен са анексом „Заставиног солитера“. Габаритом и положајем куле испратити постојеће објекте (стамбене куле у блоку) и позиционирати је ближе булевару. У складу са поменутим, могуће је реализовати објекат у оквиру следећих параметара:
- индекс заузећа приземне етаже 40%
- индекс заузећа спратних етажа 25%
- габарит и висину куле прилагодити габариту стамбених кула са источне стране целине.

За изградњу нове куле дефинисана је зона изградње, док је простор ван дефинисане зоне резервисан за реализацију паркинг простора који ће задовољити део потреба планираног објекта. Додатне капацитете паркирања могуће је остварити на нивоу подземне гараже (једне или више). Намена објекта: комерцијалне делатности, стамбено-пословна, верска...
Спровођење: реализација кроз урбанистички пројекат.

<u>Хотел Крагујевац:</u>
Намена: пословање - угоститељство.
Хоризонтална регулација: према дефинисаним грађевинским линијама.

Објекат техничког блока је могуће доградити и надградити до дефинисане висине објекта.
Паркирање је могуће организовати и у подземној етажи парцеле хотела.

Висинска регулација: Основни објекат је могуће реконструисати уз задржавање постојеће спратности (По+П+Мез+8). Анекс према Ул.краља Петра I задржава постојећу спратност. Индекс заузетости грађевинске парцеле је максимално 80%. Зеленило: мин 10%.
Материјализација: С обзиром на значај ове структуре, као доминантог висинског репера у визуелном доживљају захвата, потом на његов положај у централном градском ткиву, неопходно је приликом било каквих грађевинских радова користити квалитетне и трајне материјале, уз адекватно ликовно и естетско обликовање.

БЛОК Ц 2.2.

Блок Ц 2.2. реализовати на основу Плана детаљне регулације уз примену следећих правила.
Грађевинска стуктура предметног блока у делу према Ул. Зорана Ђинђића и Тргу Народног фронта, представља целовиту и дефинисану целину, и као таква не подразумева значајније интервенције, изузев у делу повећања квалитативних и функционалних карактеристика. Потез према Улици Краља Петра I је у посебном режиму заштите. Централни део блока и потез до Ул.Саве Ковачевића су апсолутно непримерени централној зони града и савременим условима пословања и становања, па се у целини мењају, у складу са следећим правилима:

- намена потеза уз Ул. С.Ковачевића и Ул. Краља Петра I је пословно-стамбена, са тенденцијом повећања процента заступљености пословног простора у односу на стамбени.
- спратност објеката: постојећи објекти према Тргу Народног фронта и Ул.З.Ђинђића задржавају постојећу спратност (П+5, односно П+3). Уз Ул. С.Ковачевића планирана је изградња нових објеката (П+5). У случају изградње објеката у централном делу блока, максимална спратност је П+2. Потез уз Ул. Краља Петра I, који је у посебном режиму заштите, задржава постојећу уличну фасаду, уз могућност реконструкције, доградње и надзиђивања дворишног дела, према условима надлежне службе заштите.
- у делу парцела према средини блока, није дозвољено ограђивање. Слободни део парцеле уредити и опремити зеленилом и урбаним мобилијаром
- простор између планираних објеката мора бити нивелационо, функционално и обликовно усклађен, и као такав представља простор пешачких комуникација, уређеног зеленила и слободних површина.
- у оквиру приземних етажа планираних објеката, потребно је оставити пасаже за пешачку комуникацију и повезивање са унутрашњим делом блока,
- за овај блок планирана је израда плана детаљне регулације.
- до израде плана детаљне регулације, на постојећим објектима могуће је текуће и инвестиционо одржавање, побољшање конструктивних и функционалних карактеристика објеката. Повећање просторних капацитета је могуће реализовати трансформацијом таванских или поткровних етажа у стамбене или пословне намене.

БЛОК Ц 3.1.

Стамбено-пословни објекат (Бивши комплекс „Казимир Вељковић“) планирати као јединствену архитектонско просторну целину чија је реализација могућа кроз 2 фазе:

- мора се реализовати цео фронт према Улици Саве Ковачевића у целини (минимум око 40% од целог блока)
- део ка ОШ „Светозар Марковић“ (око 60% од целог блока)

БЛОК Д 1.2.

У комлексу школског објекта „Вукашин Марковић“, који је лоциран у унутрашњости блока Д 1.2., могуће су грађевинске интервенције проширења грађевинског фонда кроз повећање спратности за једну етажу у циљу побољшања услова рада и одвијања школских активности без израде урбанистичког пројекта.

БЛОК Д 3.2.
Део блока оријентисаног према углу Улица Змај Јовине и Гушићеве као и део према Улици Боре Станковића сачињен од КП бр. 3700, 3701, 3702, 3703, 3698, 13699/1 и 3699/2, се реализују као једна целина. Структуру реализовати према планом дефинисаним висинама, тако што би се према Улици Змај Јовиној, прво формира приземни део висински усклађен са висином венца приземног дела објекта на суседној парцели бр.3704, а потом део објекта висине дефинисане планом уз Улицу Милована Гушића са постепеним спуштањем уз Улицу Боре Станковића према парцели бр.3697.
Реализацију овог објекта планирати уз израду урбанистичког пројекта.

БЛОК Е 1.1.
Могућа је фазна реализација регулационог профила Улице Илије коловића на потезу фронта КП бр. 4290/1 КО Крагујевац 3 (у циљу задржавања постојећег објеката грађеног са грађевинском дозволом), под условом да тиме није угрожено функционисање и безбедност пешачког саобраћаја, тј. Тако да у првој фази реализације се задржи постојећа ширина тротоара. У случају реконструкције, доградње, надградње и нове изградње на поменутој парцели, улица се реализује у пуном, графички одређеном регулационом профилу.

БЛОК Ј 4.1.
Стамбено-пословни објекат („Абрашевић“) планирати као јединствену архитектонско просторну целину чија је реализација могућа кроз 3~~-2~~ фазе приближне поделе на 50%. Капацитет изградње објекта пројектовати у складу са свим урбанистичким параметрима а посебну пажњу обратити на озелењавање и паркирање (које је могуће реализовати и у делу надземних етажа).

БЛОК Л 1.8.
КП бр.5006 КО Крагујевац 1 се налази на углу Улице Саве Немањића и Улице Др Радисава Марковића, ограничена са једне стране регулацијом ових улица, а са осталих страна габаритом суседног вишепородичног објекта. Потребно је висинско уједначавање висина уз могућност задржавања постојећег заузећа парцеле.

БЛОК М 1.1.
Простор између становања А1 и А2, који се користи у функцији саобраћајне и комуналне инфраструктуре, потребно је детаљно разрадити кроз урбанистички пројекат и техничку документацију у циљу унапређења амбијенталних карактеристика простора. Посебну пажњу посветити решавању површина паркирања и позиција колско-пешачких приступа појединачним локацијма. С обзиром на постојеће нивелационе разлике могуће је планирати и подземну етажу у функцији паркирања. Приликом даље разраде водити рачуна о зеленом фонду и очувању истог. Све урбанистичке параметре подземног објекта дефинисати у односу на планирану намену и конфигурацију терена.

БЛОК Н 4.5.
Приликом дефинисања концепта изградње, посебно обратити пажњу на уређење слободних површина и обавезно очување постојећег високог зеленила (свих стабала). Није дозвољено ограђивање планираног простора према јавној површини. Због специфичног положаја и реперности локације, посебно обратити пажњу на архитектонско обликовање свих фасада. Тежити формирању форме прилагођене локацији, уз примену структуралне фасаде како планираном физичком структуром не би био угрожен и визуелни доживљај постојећег зеленог фонда. Саобраћајни приступ планираном објекту обезбедити из Улице Јанка Веселиновића.
Урбанистички параметри:
-индекс заузетости 20%
-проценат зеленила 50%

-Уређене партерне површине и паркирање 30%
-Висина 15m (препоручена спратност П+2+пов 3)
Слободне зелене и уређене површине које се овом планираном изградњом умањују надокнађују се формирањем нове уређене зелене површине на делу кп.бр.3748/1 Ко Крагујевац III, уз Улицу Светозара Марковића, на простору који је раније коришћен за потребе Месне заједнице „1. мај".

БЛОКОВИ Г 1.2, ГЕ 3.8 и део БЛОКА Е3.9. уз Булевар краљице Марије
Изградња објеката дуж булевара у зони између Улица Даничићеве и Драгољуба Миловановића Бене, захтева трансформацију урбане структуре кроз груписање парцела на начин како би се обезбедио приступ, минималне ширине 7m из Улице Милице Срећковић, односно Јадранске. Односно свака нова грађевинска парцела на којој би се градили објекти Б, В и Г категорије, мора имати везу на две саобраћајнице.

ЗОНЕ ПРИОРИТЕТНЕ УРБАНЕ ОБНОВЕ
Следећи потези/блокови су препознати као „Зоне приоритетне урбане обнове“.

Блок Л2.1. има значајна ограничења изградње због близине железничког колосека, па је у овом делу блока потез уз Косовску улицу од Ул. Стојана Протића, закључно с КП бр.5195, могућа реализација објекта прописане висинске регулације без повлачења са дворишне и бочних страна и уз могућност повећања индекса заузетости за 5%.

Блокови уз Улицу Др Радосава Марковића, Л1.2, Л1.3, Л1.5, Л1.8 и Л1.9, имају велики урбани потенцијал али захтевају сагледавање и реализацију комплекса већих површина. Планирано је формирање променаде уз речни ток, богатог садржајима културно-социјалног и забавно-рекреативног карактера. Планирану физичку структуру висински ускладити са стамбеним кулама са друге стране реке Лепенице, како би се формирао јединствени просторно-амбијентални доживљај, и потврдио препознатљиви идентитет града дуж речног тока.

Блокови са северне стране Гушићеве улице Х1.1, Х1.3. и Х3.1.
Могућа је реализација објекта прописане висинске регулације без повлачења са дворишне и бочних страна, уз могућност повећања индекса заузетости за 5%.

Блокови уз Улицу кнеза Михаила И1.1, И1.3 и А1.10
Предметни потез је препознат као веза којим би се реализовао континуитет високих објеката, од објеката уз Лепенички булевар до Трга Мале ваге. Како је у питању интензивни транзитни правац, визуелни идентитет и архитектонско обликовање ових зона је од посебног значаја.
Могућа је реализација објекта прописане висинске регулације без повлачења са дворишне и бочних страна, уз могућност повећања индекса заузетости за 5%.

Изградња објеката спратности веће од 9 надземних етажа (куле) вршиће се анализом свих аспеката кроз даљу планску разраду (ПДР).

Изградња ВИСОКИХ ОБЈЕКАТА, може да се врши само у функцији обликовања и унапређења визуелног идентитета града. Приликом одабира локација за изградњу кула, у зонама становања високих густина, комерцијалним зонама и зонама пословања и центара, стамбене или нестамбене намене, потребно је извршити анализу следећих аспеката:

1 Урбанистичко-архитектонски аспект укључује аспект заштите визура, културних и природних добара:

- изградња испред и у равни са значајним објектима заштићених визура не сме да угрози поглед: позицијом, материјализацијом и непримереном архитектуром. Изградња иза равни значајних објеката заштићених визура мора да буде уклопљена композиционо;
- подразумева се добар дизајн, позитиван допринос градској силуети, уз обавезу поштовања важних визура и минимизирање утицаја на непосредну околину сенком и микроклиматским променама;
- препоручују се објекти типа кула, са или без анекса, са посебним освртом на величину и облик основе куле, висину анекса и ефекте евенуталног повезивања 2 или више кула;
- не препоручује се изградња високих објеката масивних кубуса на висински експонираним локацијама;
- посебну пажњу треба посветити архитектонском и техничком обликовању објеката и контактног јавног простора.

2 *Саобраћајни аспект* – Високи објекти било стамбене или мешовите намене, представљају садржај већег капацитета и, са аспекта саобраћаја, захтевају бољу приступачност и оптималну организацију интерног саобраћаја, паркирања и јавног превоза.

3 *Аспект животне средине* – Код изградње високих објеката потребно је водити рачуна о:

- геоморфолошким, геолошким и хидрогеолошким својствима терена;
- сенкама које стварају високи објекти и условима инсолације самих објеката и непосредне околине, посебно у зимском периоду;
- оријентацији објеката у односу на доминантне ветрове;
- примени обновљивих извора енергије.

4 *Технички и безбедносни услови* – односе се на примену закона, правилника, уредби и посебних мера заштите од пожара и заштите од интереса за одбрану земље и цивилну заштиту.

Приликом изградње високих објеката морају се обезбедити радио коридори.

2.3.3.5. Зеленило у оквиру остале намене

Зеленило у оквиру остале намене чине зелене површине специјалног карактера које се билансирају у оквиру друге намене, и које имају најчешће:

- заштитни карактер – да обезбеде заштитну баријеру према осетљивој зони која их окружује и побољшају микроклиматске утицаје, да ограниче употребе земљишта за изградњу на нестабилним теренима, тампон зону…
- декоративну и заштитну улогу у функцији непосредног окружења становању, улогу у побољшању микроклимата и енергетске ефикасности простора (вертикалне форме зеленила, кровно зеленило, зеленило на терасама…).

Зеленило у оквиру остале намене на приватном земљишту у оквиру предметног обухвата чине:

- зеленило у оквиру индивидуалног становања и остало блоковско зеленило,
- зеленило пословања,
- зеленило војних комплекса (посебне намене),
- зеленило око цркава,
- вертикално зеленило, кровно зеленило, зеленило балкона и тераса.

Специфични простори *војних комплекса* су веома богати зеленилом како у погледу присуства тако и специјски, што повољно утиче не контактне градске зоне непосредног окружења а и на микроклимат Града у целини. Неопходно је приликом будуће трансформације ових комплекса максимално га очувати уз претходну валоризацију растиња и план заштите. Ради очувања свеукупног зеленила града неопходно је очувати минимум 50 % постојећег зеленила у овим зонама.

Зеленило у оквиру зона становања

Зеленило у оквиру становања на индивидуалним парцелама је заступљено у оквиру типа Б.1. Овде се јављају специфични услови за формирање индивидуалних вртова у оквиру делова парцела или урбаних башти. Минимални проценат зеленила у оквиру породичног становања је 30%. Од тога је обавеза обезбедити 20% порозне површине, трава са подлогом од земље, шљунка, ризле. Осталих 10% се може остварити у складу са прекопорукама у делу Еколошки индекс.

Унутрашњост блокова у оквиру вишепородичног становања (А.2.) треба решавати формирањем целина, ако је могуће што већих површина, које ће подразумевати садржаје као што су **колективне озелењене зоне или мањи дизајнирани простори за децу и одмарање.** То може бити простор јавног коришћења, или га могу користити само станари конкретног блока. Акценат се мора поставити на зоне града који тек треба да се трансформишу по истом принципу замене намена једнопородичног, вишепородичним становањем. Ту је неопходно примењивати строга правила подизања високог зеленила (дрвећа) на оптимално малом простору као најефикаснијег метода за регулисање микроклимата, посебно дуж зоне паркирања, као и других видова озелењавања (вертикални вртови, озелењавање кровова, тераса, подземних етажа..).

Минимални проценат зеленила у оквиру вишепородичног становања типа ~~А 1.2~~ А 2.је 30%. Од тога је обавеза обезбедити 20% порозне површине, трава са подлогом од земље, шљунка, ризле. Осталих 10% се може остварити у складу са прекопорукама у делу Еколошки индекс.
За угоне локације, минимални проценат зеленила у оквиру вишепородичног становања типа А 2.је 20%. Од тога је обавеза обезбедити 10% порозне површине, трава са подлогом од земље, шљунка, ризле. Осталих 10% се може остварити у складу са прекопорукама у делу Еколошки индекс.

Зеленило у оквиру зона пословања (комерцијалне зоне , мешовите намене)

Ниво уређења зелениа у оквиру ове намене/намена зависи од типа пословања односно да ли се пословање развија у склопу становања што је врло чест случај. Као и за зону становања неопходно је обезбедити минимални проценат зеленила у тој зони.

Обавеза је у оквиру зоне паркирања у оквиру комерцијалних садржаја обезбедити садњу дрвореда, који имају за циљ да смање ефекат топлотних острва на великим асфалтираним површинама. Обавеза је подићи 1 стабло на 2 паркинг места у оквиру зелене траке или каналете. Отвор за стабло не сме бити угрожено паркинг местом. Минимални пречник отвора је 1 m уколико се стабло сади у зони паркинга ван зелене траке. Минимална ширина зелене траке у зони дрвореда на паркингу је 1, 5 m.
За садњу предвидети врсте које немају плодове и које су отпорне на градске услове (присуство аерозагађења и прашине, отпорне на ветар и високе температуре). Избегавати инвазивне врсте и врсте које су крте, кугласте форме, као и врсте које имају површински корен.
Предлог врста: -*Fraxinus sp., Acer sp., Celtis australis,*

Вертикални фасадни вртови јесу најмање могуће интервенције у оквиру уличних профила где се техничким решењем остављају отвори у поплочавању уз фасаде објеката. За подизање фасадних вртова није неопходна садња у основи, већ на самој фасади. Пожељни су у густо изграђеним блоковима.

Зелени кровови јесу често пракса великих градова на нивоу комплекса стамбених блокова али често и индустријских, пословних и објеката јавних гаража где се применом утиче на температуру у објектима или често користи вода скупљањем атмосферских

падавина. Осим еколошког значаја честа примена јесте у изграђеним зонама дефицитарним другим типовима озелењавања.

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Територија ПГР-а, на основу зонинга за ГУП "Крагујевац 2030", припада **ЗОНАМА СА МЕРАМА И УСЛОВИМА ПРЕМА КОЈИМА ЋЕ СЕ ПРОСТОР КОРИСТИТИ И УРЕЂИВАТИ**

1. Индустрија и пословање[2]
2. Становање
3. Централне функције (управа и администрација, култура, наука и образовање)
4 Зоне зеленила, спорта и рекреације
5. Комуналне зоне и инфраструктурни објекти

1. Пословање[3]

Зоне пословања могу заузимати позиције уз зону становања или бити саставни део (мешовита намена) или се формирају дуж саобраћајница, у зависности од захтева према условима животне средине.

Код зона мешовите намене (које обухватају становање са пословањем – линијски центри и комерцијалне зоне) искључују се објекти (пројекти) који су на Листи 1 и/или Листи 2 (Уредба о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, листе пројеката за које постоји обавеза подношења закона за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, („Службени гласник Републике Србије“ број 106/25), односно за које се захтева или може захтевати Процена утицаја.

У овим зонама могућа градња објеката који својим утицајем задовољавају критеријуме заштите животне средине. У оквиру градског центра могуће је развијаи следеће делатности:

Категорија - мале фирме, (и друге сличне делатности које немају негативан утицај на животну средину) а који могу да се формирају у насељу или на растојању мањем од 100 m

- Пословне зграде за административне и управне сврхе,
- Локалне пекаре (производно - продајни објекти на мало),
- Посластичарнице,
- Сервиси (тв, електро, механичарски, рачунарски...) до 100 m^2,
- Перионице аутомобила, тепиха,
- Хемијске чистионице,
- Копирнице,
- Радионице 100 m^3 (ауто електричарске, аутомеханичарксе радње,…)
- Кројачке радионице,
- Стаклорезачке радње,
- Угоститељски објекти и хотели, преноћишта,
- Фотографске радње,
- Фризерски салони и други (маникир, педикир, соларијум...као и сви други спа),
- Стари и уметнички занати – обућари, златари, прецизни механичари, јувелири..
- Пржионице кафе,
- Трговачке радње,
- Апотеке

[2] У оквиру градског цента се не предвиђају зоне за развој индустрије али се развија пословање
[3] У оквиру градског цента се не предвиђају зоне за развој индустрије али се развија пословање

- Рециклажа тонера.

У овој зони нису предвиђене производне делатности. У централној градској зони енергент је искључиво гас или струја.
У оквиру ПГР-а не могу се градити објекти за производњу из категорије 2,3,4 и 5 **(**Категоризација привредних зона и појединачних предузећа, зона и локација према очекиваном еколошком оптерећењу. ГУП Крагујевац 2030, „Сл.лист града Крагујевца“ 224/23)

2. **Категорија – мале и средње фирме које се лоцирају на растојању од min. 100 m од стамбених насеља:**
   - објекти за производњу свежег пецива и колача (производња на велико),
   - велике електромеханичарске и машинске радионице (до 1000 m^2),
   - складишта грађевнског материјала (до 1000 m^2),
   - штампарије,
   - мали производни објекти који као енергент користе чврсто гориво (осим у централној градској зони),
   - печењаре,
   - локације за складиштење и третман неопасног отпада (осим рециклаже тонера и здравствених установа које имају посебну дозволу за третман медицинског отпада (кц крагујевац, дом здравља крагујевац…),
   - објекти за привремено одлагање и третман опасног отпада (електрични електронски и др.,) при чему се не емитују загађујуће материје у окружење,
   - бензиска станица мањег капацитета (до100 m^3).

   У централној градској зони енергент је искључиво гас или струја.

3. **Категорије – средње и веће фирме које могу да се лоцирају на већој удаљености од 300 m од стамбених насеља, јер могу производити буку, емитовати прашину, непријатне мирисе и друге загађујуће материје:**
   - већа складишта (магацини) чије су бруто површине веће од 1000 m^2,
   - прехрамбена индустрија*,
   - текстила индустрија*,
   - производња папира*,
   - производња и прерада пластике и пластичне амбалаже,
   - кречане,
   - силоси,
   - бетоњерке,
   - веће котларнице на чврсто гориво – топалне*,
   - бензинске станице капацитета складишта већег од 100 m^3.

   * - капацитети за које се у оквиру Листе II пројекта захтева процена утицаја.

4. **Категорија – веће и велике фирме које могу да се лоцирају на већој удаљености од 700 m, јер могу производити буку, емитовати прашину, непријатне мирисе и друге загађујуће материје, имати потенцијални ризик – то су сви пројекти са ЛИСТЕ Пројекта за које је обавезна процена утицаја на животну средину** (Уредба о листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, листе пројеката за које постоји обавеза подношења закона за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, („Службени гласник Републике Србије“ број 106/25), изузев изградње магистралних путева и железничких пруга, цевовода, далековода, хидротехничких објеката и постројења за пречушћавање отпадних вода и:
   - металопрерађивачка делатност,
   - индустријска производња и прерада иверице, лесонита шперплоче, дрвета,
   - појединачни погони хемијске индустрије,

- складишта запаљивих гасова или производа који садрже гасове (капацитета преко 100 m^3),
- складишта запаљивих течности (капацитета преко 500 m^3),
- складиштење нафтних деривата (капацитети преко 5000 m^3),
- локација транфер станица за комунални отпад и третман отпада, рециклажна дворишта,
- постројења за одлагање прераду или уништавање животињских лешева или отпадака животињског порекла,
- асфалтне базе.

5. Категорија – на већој удаљености од 1500 m, имају већу опасност по животну средину и ризик од настанка удеса:

- сви објекти и постројења за које се издаје интегрисана дозвола,
- севесо постројења
- локације за одлагање отпада и постројења за складиштење и третман опасног отпада при чему се емитују загађујуће материје у воду и ваздух

2. Становање

Ова зона је прилично инфраструктурно екипирана. Зоне вишепородичног становања имају повољно решен начин грејања (гас или даљинско грејање) док у зонама становања нижих густина све је актуелнији проблем индивидуалних ложишта. У ширем градском подручју могу се јавити проблеми са лошом санитационом везом, односно фекалне воде се изливају у несанитарне септичке јаме. У овим зонама се често среће нагомилавање комуналног отпада, због недовољне екипираности контејнерима у преизграђеним зонама, као и потпуни изостанак зеленила. Објекти лоше енергетске ефикасности.

Уређење и даље коришћење ових зона спроводиће се:

- кроз стабилизацију терена за потребе градње (реконструкција, доградња) у зонама које су геотехнички лоше позициониране; за вишепородичне објекте је неопходно геостатичким прорачунима обезбедити стабилност објеката (у рејонима IV, III, II 3, и подрејонима II 4, II 5, II 6),
- инфраструктурним опремањем недостајућих елемената инфраструктуре, пре свега воде, канализације и саобраћајница, створити услове за функционисање без конфликта,
- комуналним опремањем према стварним капацитетима (контејнерима за одвојено сакупљање отпада),
- забраном градње било каквих објеката и технологија који би угрозили животну средину и здравље људи, дозвољене су само компатибилне намене,
- повећањем процента зеленила на локацији или у блоку, као и зонски (дуж саобраћајница и на границама са другим наменама према загађивачима),
- употребом вертикалног зеленила и засада који нису у нивоу подлоге (на крововима, терасама, пропустима),
- повећањем енергетске ефикасности посебно у оквиру вишепородичних објеката,
- стимулисањем коришћења обновљивих извора енергије приликом изградње, реконструкције, адаптације (соларна, нпр.) и еколошких енергената (гас, биомаса – пелет).
- на основу општих и посебних услова заштите животне средине, забрањено је у оквиру зоне становања обављање делатности складиштења и третмана отпада, као и вршење било каквих производних делатности.

3 Централне функције (управа и администрација, здравство, образовање и наука)

Иако разнородна, ова зона је прилично инфраструктурно екипирана и нема посебних захтева за заштитом животне средине. Углавном се сагледава недостатак зеленила на парцели у складу са захтевима и лоша енергетска ефикасност јавних објеката.
Уређење и даље коришћење ових зона спроводиће се:
- кроз анализу природних, створених услова и еколошког капацитета зоне и делова зоне које ће дефинисати услове за промене у простору - нова изградња, (реконструкција, погушћавање),
- забраном градње било каквих објеката и технологија који би угрозили животну средину и здравље људи,
- повећањем процента зеленила на локацији, као и зонски (дуж саобраћајница и на границама са другим наменама према загађивачима),
- повећањем енергетске ефикасности (посебно у јавним зградама),
- стимулисањем коришћења обновљивих извора енергије приликом изградње, реконструкције (коришћење соларне енергије, нпр.) и еколошких енергената (гас).

4 Зоне зеленила, спорта и рекреације

Без објеката и функција које оптерећују простор, ово је зона са највећим еколошким капацитетом. Инфраструктурно је делимично екипирана. Доминантна намена је зеленило, спорт и рекреација. То су постојеће и планиране еколошко функционалне зоне са повољним утицајем на здравље људи и квалитет живота, зоне уређеног градског зеленила, зоне заштитног зеленила и зоне приградског зеленила.
Уређивање и даље коришћење ове зоне могуће је спроводити на следећи начин:
– према микролокацијским условима подићи зоне на виши ниво – мерама ревитализације и нове изградње обезбедити имплементацију еколошких стандарда у функционисање простора,
– зоне које нису приведене намени (парковске површине и парк шуме), уредити и опремити према захтевним стандардима,
– минималним инфраструктурним опремањем обезбедити еколошку одрживост без конфликата у простору,
– у овој зони су могући утицаји из окружења (из зоне индустрије и саобраћаја), а у оквиру самих зона могући негативни ефекти се могу очекивати кроз повећану количину отпада због посетилаца,
– адекватно управљање отпадом на овим локацијама је приоритет, као и функционално и естетско учешће различитих пејзажних форми на локацији и према зонама утицаја у окружењу,
– технологије и услуге које продукују загађујуће материје, буку, отпадне воде изнад ГВИ, морају бити елиминисане из ових зона,
– могуће пратеће намене: пословање (угоститељство), образовање (настава у природи), излетнички туризам и сл.,
– сво високо зеленило на стрмим нагибима и нестабилним теренима третирати као заштитно зеленило,
– забранити било какве интервенције које ће умањити вредност зеленила и смањити корисну функцију ових простора.

5 Комуналне зоне и инфраструктурни објекти

Инфраструктурни објекти[4] - Локације, зоне и трасе инфраструктурних објеката имају посебне захтеве за заштитом животне средине које се морају поштовати и примењивати најпре поштовањем техничких норми и стандарда који се односе за различите објекте. Са става оправданости планираних траса и локација, општи услови су:
– спречити било какво изливање отпадних вода са саобраћајних, манипулативних и

[4] *Услови се односе на просторе већ дефинисаних коридора према важећој планској и техничкој документацији за саобраћајну, термоенергетску, електро и водоводну инфраструктуру.*

паркинг површина обавезним техничким мерама за њихово каналисање и третман пре упуштања у реципијент,

– поштовати прописана заштитна растојања за линијске објекте, како међусобно тако и према другим неинфраструктурним објектима,

– са аспекта стабилности обезбедити техничке мере заштите,

– обезбедити опште услове заштите природе и биодиверзитета у осетљивим зонама (обавезним пропустима и прелазима за ситне животиње, заштита гнезда и птица на далеководима и сл),

– адекватним озелењавањем дуж траса и око објеката обезбедити заштиту од буке и аерозагађења,

– примена посебних мера озелењавања саобраћајница према микролокацијским условима са обавезним условом садње дрвореда у зеленим тракама дуж објеката мин. ширине 1 m и у оквиру тротоара мин. ширине 2,5 m.

– у циљу унапређења амбијенталних вредности и смањења негативних утицаја на отвореним надземним гаражама афирмисати вертикално озелењавање фасада као и кровно озелењавање;

– надземне гараже и паркиралишта у систему „park and ride” не планирати у близини „осетљивих” објеката (дечије установе, школе, здравствене станице..);

– у оквиру подземних гаража које се налазе у стамбеним/ пословним зградама или у близини, обезбедити систем принудне вентилације (вентилациони одвод се мора извести изнад највише зграде у окружењу у „слободну струју ваздуха”);

– отворена паркиралишта и паркинге у стамбеним и пословним зонама планирати савременим принципима озелењавања.

Стање животне средине[5]

Према микролокацијким показатељима, стеченим карактериситкама и на основу измерених вредности појединих чинилаца животне средине (концентрација загађујућих материја у ваздуху (Локација Мала Вага, Штафета и аутоматска меран станица у ул. Косовској) и еквивалентни ниво вредности буке (на локацији Мала Вага) евидентно је да се плански обухват налаза у зони са најмањим еколошким капацитетом. Идентификовано је готово свакодневно прирусто специфичних полутаната у атмосфери а појединих чак и у концентрацијама изнад ГВИ - гранична вредост имисије (чађ, PM10 и PM 2,5), као и свакодневна појава буке из саобраћаја дуж градских саобраћајница. Узрок томе је веома фреквентни саобраћај дуж градских саобраћајница, а посебно дуж Лепеничког булевара који је у исто време наставак државног пута првог реда па је значајно оптерећен теретним саобраћајем. Поред густе саобраћајне матрице основи узрок појаве загађења у ваздуху су и топографске караткеристике (котлина реке Лепенице- Лепенички коридор) и доминантна ружа ветрова. С тим у вези на овом подручју се осећају и имисона загађења из околног подручја (из радне зоне и из индивидулних ложишта). Услед загађења ваздуха присутна је и појава загађујућих материја у земљишту и површинским водама. Периодична испитивања земљишта на територији планског обухвата указују на појаву загађујућих материја у земљишту (бакар, никл, олово) изнад ГВИ.

Поред штетног ефеката аерозагађења на животну средину, штетан ефекат се уочава и на здравље људи посматрајући негативне трендове у расту броја оболелих од респираторних и кардиоваскуларних болести у граду.

Узрочник неповољних еколошких прилика у центру града је углавном последица емисије загађујућих материја из саобраћаја, и имисија загађујућих материја из непосредниог окружења која се због дувања доминантних ветрова може идентификовати у оквиру обухвата (имисије из производних погона из радне зоне Застава и имисије из

[5] Стање животне средине дато је на основу анализе доступних података градског мониторинга ваздуха, воде и буке објављеног на сајту града Крагујевца, еколошки билтен (2018-2025) https://kragujevac.ls.gov.rs/tekst/2199/ekoloski-bilten.php

индивидуалних ложишта из делова града који се налазе узводно). Узрок лоших еколошких прилика је и недостатак зелених површина дрвенастог ранга који би имали капацитет да обезбеде боље проветравање (нпр. зеленило дуж речног тока, и јачи фонд уличног зеленила).
Природне воде Крагујевца, како површинске тако и подземне, су изложене интензивном загађивању што као последицу има низ негативних импликација на стање животне средине у целини као и повећан здравствени ризик по становништво. Угроженост природних вода се огледа у присуству велике количине отпадног материјала депонованог дуж токова које се може запазити визуелно (дивље депоније дуж обала на територији ширег простора) и кроз низ деградационих процеса које показују повремена еколошка испитивања. Не мањи значај од физичких загађења има хемијска контаминација која је најчешће резултат антропогеног деловања. У води се у повећаној концентрацији могу наћи амонијак, нитрити, нитрати и др. који, без обзира на порекло, утичу на квалитет вода и живи свет у њима. У руралним подручјима посебан проблем постоји због неконтролисаног и несавесног коришћења пестицида као и менералних ђубрива. Спирањем земљишта ове материје доспевају у природне воде, погоршавају њен квалитет, а њену употребу чине ризичном по здравље становништва. Квалитет вода је и у директној вези са микробиолошком контаминацијом која је, такође, резултат антропогених активности у приобаљу. Квалитет воде главног реципијента, реке Лепенице, низводно од града показује знаке микробиолошког загађења и по појединим параметрима је ван класе. Резултат тога је присуство великог броја испуста отпадних вода из постројења и фабрика чији предтретмани нису у функцији или рад предтретмана није на захтевном нивоу. Велико присуство загађујућих материја у реци резултат је и сливања фекалних вода из домаћинства.

Квалитет пијаће воде према подацима континаулног мерења у мрежи, показују да је квалитет воде константно исправан, чиме се обезбеђује здравствена исправност и безбедно коришћење. Што се тиче јавних чесми у градском центру, квалитет воде повремено не задовољава критеријуме за безбедно коришћење.

Што се тиче загађења земљишта, поред опште претпоставке о општој урбаној појави загађења земљишта у главном ако последица саобраћаја и начина топлификације, у оквиру градског центра утврђено је ноколико зона које су биле значајне по питању могућег загађења у прошлости (историског загађења). Према подацима посебних истраживања на 31 локације[6] у оквиру комплекса ВТЗа у Крагујевцу на 4 локације су идентификоване повећане концентрације тешких метала (Cu, Cr, Co, Mo) и пиралена изнад ремедијацијиских вредности (у оквиру комплекса фабрике Застава оружје, Униор и Камиони). Како је на великом броју локација идентификована повећана вредност никла, чак и контролним узорцима ван индустријских локација (у окружењу ВТЗ-а на локацији Пиварског и Малог парка), може се закључити да је тешко утврдити порекло никла, односно може се предпоставити да његово присуство није искључиво везано за загађење земљиштс пореклом из индустрије.
Иако је у Крагујевцу присутна ерозија средње јачине, као и појава клизишта у оквиру планског обухвата ове појаве нису изражене због топографских карактереистика. Сам ток реке Лепенице у делу обухвата је бујичан али и регулисан.

Према подацима о загађењу буком предметни обухват на основу претежне намене а у складу са подацима приказаних у оквиру Студије Акустично зонирање града Крагујевца припада такозванј зони угрожености бр 5:
5. Градски центар, трговчка, административно-управна зона, зона дуж магистралних

[6] Подаци добијени на основу истраживања квалитета земљишта за потребе израде Плана детаљне регулације Просторно културно - историјске целине „Комплекс војно-технички завод у Крагујевцу, Зона 1“,

и градских саобраћајница, (дозвољени дневни ниво буке 55 dB, ноћни 65 dB),

Систем управљања отпадом на територији плана односи се на генерисање комуналног отада из домаћинства и правних лица као и генерисање отпада на јавним местима. Не неколико локација у граду постављени су и судови за одвојено сакупљање рециклабилног отпада као и рецикломати.

Према подацима наделжног министарства за заштиту животне средине у оквиру предметног обухвата нема Севесо постројења, нити се они палнирају. Ризик од појаве удеса је саобраћајни акциденти, пожар и експлозија, временске непогоде, поплаве и земљотреси.

Државном мониторском мрежом нивоа нејонизујућег зрачења која се спроводи последњих неколико година (сваке друге године) и мери се ниво зрачења у близини високофреквентних и нискофреквентних извора, покривена је територија града Крагујевца. У протеклом периоду на локацијама око радибазних станица мобилне телефоније и радио и тв станица, измерени нивои зрачења (у центру града у зони становања) били су већи од 10% вредности референтног граничног нивоа.

Мере заштите животне средине

Заштита и унапређење животне средине, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања. Праћење стања животне средине, евидентирање извора загађивања, контролу квалитета медијума животне средине у циљу предузимања мера за минимизирање или свођење негативног утицаја у границе прихватљивости, обавеза је локалне самоуправе као и израда и доношење Програма заштите животне средине са Алционим планом.

На основу стратешких циљева и опредељења у области животне средине, заштита животне средине односи се на **планирање на основама и принципима ограниченог коришћења животне средине, планирање без конфликата,** чиме се обезбеђује:

– унапређење животне средине уз очување привредних, културних и урбаних вредности и заустављање деградације.
– успостављање равнотеже између природних ресурса и урбаних функција града уз рационалну организацију, коришћење и уређење простора,
– успостављање система за интегрално управљање и рационално коришћење природних ресурса и заштите животне средине у свим секторским развојним политикама града.

Општи циљеви заштите животне средине:

– Очување свих елемената животне средине, посебно очување квалитета ваздуха, земљишта и воде,
– Примену најсавременијих знања и еколошких стандарда у сектору уређења, изградње и презентације простора;
– Примену најсавременијих знања и еколошких стандарда у сектору успостављања развојних технологија који се базирају на повећању енергетске ефикасности, борби против климатских промена и заштити и очувању природних ресурса,
– Успостављање активности које конкретно доприносе смањењу емисије ГСБ и оних које отклањају ефекте и последице климатских промена (у складу са опредељењима РС у борби против климатских промена)
– Превенција и смањење ризика од настанка свих врста акцидента у зони и окружењу,
– Успостављање одрживог система управљања отпадом,

– Провера и усаглашавање развојних циљева плана са заштитом животне средине кроз мере контроле параметара животне средине.

Мере заштите ваздуха

Стратегија заштите ваздуха на градском нивоу обезбедиће се применом позитивних норми и стандарда у планирању који обезбеђују смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште и смањење штетног утицаја загађења на здравље људи. Еколошко лоцирање зона и објеката који емитују загађујуће материје ван осетљивих зона и дислоцирање транзита ван града (изградња обилазница) представљају основно полазиште ове стратегије. Други аспект планирања односи се на стимулисање коришћења гасификације и других обновљивих извора енергије у енергетском сектору, посебно код индивидуалним потрошачима.

За побољшање квалитета ваздуха, у граду неопходно је спровести следеће мере:

– смањење концентрације или елиминисање загађујућих материја на изворима загађења (применом чистих технологија и техничких решења које смањују емисију- BAT, BACT) чиме ће се обезбедити да мерене вредности загађујућих материја не прелазе законом прописане вредности,

– успоставити градски мониторинг загађености ваздуха на најугроженијим локацијама (према програму града Крагујевца),

– обезбедити редован мониторинг у зонама емисије појединачних загађивача и обезбедити обавезу редовног извештавања о вредностима емисије са циљем да се уколико се деси прекограничне вредности спроведу мере заштите,

– подићи ниво дрвенастог зеленила (подизати нове и оснаживати старе дрвореде) у граду посебно дуж булевара где је изражен највећи утицај аерозагађења из саобраћаја,

– обезбедити обавезну садњу дрвенастих садница на локацији новоизграђених објеката у оквиру остале намене, или на некој другој локацији у граду у складу са Одлуком Врати дах природи - посади дрво *(„Службени лист града Крагујевца“, број 21/22*),

– обезбедити прописани ниво зеленила на парцели коришћењем нових форми зеленила у складу са правилима уређења зеленила овог плана,

– санација, рекултивација и пренамена зона и локација - емитера загађујућих материја у ваздух (депонија пепела, градска депонија),

– фазним формирањем зона без саобраћаја, увођењем бициклистичких траса и као и афирмативним мерама за коришћење јавног превоза на електрични погон као и индивидуални допринети смањење утицаја загађења из саобраћаја,

– у енергетском сектору, успоставити бољи систем енегетске ефикасности, са већим % коришћења обновљивих извора енергије (соларне, енергије земље биомасе), и замена енергената (чврстих горива) природним гасом чиме се радикално смањује емисија прашкастих материја, тешких метала и других загађујућих материја,

– стимулисати редовно и коректно одржавање енергана и возила јер се тако битно смањује њихова емисија, а повећава енергетска ефикасност,

– едукација становништва о значају очувања квалитета ваздуха и изворима загађења и мерама које то доприносе.

У циљу **смањења утицаја на климатске промене**, неопходно је све инфраструктурне пројекте, планирати узимајући у обзир потенцијалне климатске појаве на подручју реализације.

Пројектовање је потребно реализовати у складу са смерницама из Програма прилагођавања на измењене климатске услове за период од 2023-2030 („*Службени гласник РС“, бр. 119/23*) . Такође, неопходно је успоставити смањивање потрошње супстанци које оштећују озонски омотач (CFC – хлорофлуороугљеници и HCFC-хидрохлорофлуороугљеници) у складу са донетим планом смањења, на нивоу Републике као и подизање јавне свести о климатским променама.

Мере заштите вода

Принцип управљања и коришћења вода заснива се на поштовању начела одрживог развоја и унапређењу водног режима како би се обезбедило коришћење вода засновано на дугорочној заштити расположивих водних ресурса, по количини и квалитету, заштиту вода од загађења и заштиту од штетног дејства вода.

Вода и водно земљиште морају бити заштићени од сваког облика загађења који би могли угрозити ресурсне капацитете и хигијенску исправност воде.

Заштита осталих природних вода од загађења (површинских и подземних) на територији обухвата плана вршиће се:

– успостављањем континуираног мониторинга вода као основа за идентификацију загађења и предузимање мера за побољшање квалитета вода – природних, изворишта водоснабдевања, јавних чесми, отпадних вода...

– кроз израду катастра загађивача природних водотокова као главних реципијента отпадних вода,

– предузимањем конкретних мера да се постојећи извори загађења уклоне или сведу на могући минимум како би се побољшао квалитет воде, као и предузимање мера за спречавање даљих загађивања водених екосистема,

– уважавањем и применом најбољих доступних техника – при управљању водама морају се примењивати најбоље познате и доступне технике, које представљају најнапреднија достигнућа у одређеним областима,

– дефинисањем мера за оптимизацију третмана отпадних вода пре њиховог укључивања у природне екосистеме, користећи познате технологије које елиминишу штетне супстанце у току прераде,

– забраном депоновања отпада или другог материјала на земљиште, упуштања отпадних вода у реципијент или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања земљишта и вода;

– сви објекти становања, пословања, морају решити начин санитације прикључком на градски колектор, које се редовно морају празнити и бити оптималног капацитета за појединачне кориснике,

– перманентном интерном контролом отпадних вода која излази из комплекса, са тенденцијом одржавања законом прописаног квалитета за испуштање у реципијент, као и редовним обавештавањем органа надлежних за прикупљање података на локалном и државном нивоу о количинама и врсти отпадних вода,

– контролисаним прихватом зауљених атмосферских вода са интерних саобраћајница, манипулативних површина и паркинга, кроз третман у таложнику/сепаратору масти и уља, којим се обезбеђује да квалитет пречишћених вода задовољава критеријуме прописане за испуштање у јавну канализацију или одређени реципијент; обезбедити редовну контролу сепаратора и таложника,

– обезбедити оптимални капацитет градских колектора који прикупљају фекалне и атмосферске отпадне воде у складу са повећањем корисника просотра,

– јавност има право на информације о стању вода и раду надлежних органа у сектору вода, као и на укључење у процеса припреме и доношења планова управљања водама и контроле њиховог извршења.

Превентивна заштита и одбрана од поплава биће остваривана у оквиру интегралних система, путем:

– активне одбране у оквиру изграђених брана са акумулацијама којима се ублажавају таласи великих вода,

– пасивне одбране, кроз реализацију и одржавање линијских заштитних система (регулација корита и насипа, дуж нерегулисаних водотокова),

– спровођења неинвестиционих мера заштите, тако што ће раст потенцијалне штете од поплава бити спречен планском забраном градње скупих објеката у зонама које су угрожене поплавама, тј. планском контролом изградње у угроженим зонама; степен

заштите треба да буде примерен значају објеката који се штити, величини потенцијалних штета и економским могућностима града и државе.
У циљу прилагођавања на климатске промене обезбедити додатне механизме за управање атмосферским водама у урбаном окружењу које има гранични капацитет за прихватање атмосферских вода. У складу са препорукама из дела Еколошки индекс, управљање вишком воде ће се обезбедити кроз подизање зелених кровова и тераса, полупропусних и пропусних подлога који имају вечи капацитет за упијање вишка воде у оквиру парцела. Поред овога у систему уређења јваних површина (саобраћајница и парковслих површина, слободних површина у оквиру блокова) неопходно је увести решења којим ће се обезбедити повећати способност урбаног ткива да повећа пропусност атмосферских вода.
Дуж саобраћајница у оквиру зелене траке обезбедити таква решења каналског типа или заталасаног терена који ће у складу са одговарајућим биотопом обезбедити задржавање и упијање воде.
У оквиру јавних зелених повешина и блоковског зеленила пожељно је обезбедити такве биротопе који ће допринети повећаном упијању и задржавању атмосферских вода.

Мере заштите земљишта
Заштита урбаног, грађевинског земљишта своди се на мере заштите од загађења и деструкције, као и на мере санације и рекултивације контаминираних лоакција.
Предлог мера заштита земљишта:
– планираним развојем дати приоритет **урбаној обнови и изградњи у оквиру већ постојеће урбане матрице,** посебно ангажовању напуштенх браунфилд локација, како би се избегли могући конфликти на новим локацијама и очувало земљиште као ресурс,
– уклонити сва сметлишта и извршити ремедијацију земљишта које је било у непосредном контакту са отпадом, према законским нормама и прописима,
– очиститити, санирати и рекултивисати и све друге контаминиране локације у оквиру индустријских зона града Крагујевца, и других намена у којима је утврђена контаминација (према Уредби о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма *(„Службени гласник Републике Србије”, број 88/2010),;* извршити претходна истраживања квалитета земљишта (дефинисати катастар контаминираних локација),
– спречити изливање (просипање) отпадних вода на земљиште, као и свако акцидентно изливање технолошких отпадних вода применом превентивних мера,
– урбаним зеленилом у оквиру свих намена побољшати статус тла, а повећањем површина под дрворедним зеленилом и шумским формацијама повољно се утиче на водни режим тла,
– коришћењем запуштених девастираних простора у функцији обрадивог земљишта у урбаној средини развијањем концепта „урбане баште“ који враћа земљишту првобитну намену, производњу здравих производа и побољшању физичких и микробилошких особина земљишта,
– спроводити мониторинг и успоставити Инвентар контаминираних локација као саставног дела информационог система животне средине.

Мере заштите од буке
У складу са Законом о заштити од буке („*Службени гласник Републике Србије“, број* 96/21), мере заштите се односе на елиминисање штетног утицаја индикатора буке свих извора у градском окружењу, адекватним планирањем и пројектовањем објеката и заштитних баријера у зонама где се очекује повећан интензитет буке.

У дефинисаним акустичним зонама града Крагујевца (Акустично зонирање града Крагујевца, „Сл. лист града Крагујевца“ 3/2014.) ограничава се употреба извора буке,

односно обављање делатности и других активности које проузрокују буку изнад прописаних граничних вредности.

У циљу заштите од буке и вибрација, потребно је:
– успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.),
– спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке, озелењавање слободних простора у блоковима и паркинг просторима, реконструкцијом и подизањем дрвореда,
– планираним саобраћајним системом каналисати саобраћај према капацитету саобраћајница, раздвајањем локалног и магистралног саобраћаја, изградњом обилазница које ће избећи најосетљивије зоне,
– поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке,
– подизати баријере где је утврђен повећан ниво буке (дуж саобраћајница) у виду чврстих вештачких преграда који врше апсорпцију или рефлектују звучне таласе,
– пројектним решењима и избором материјала у току грађења обезбедити да ниво буке у унутрашњости објеката посебно осетљивих зона (болнице, школе, становање) буду испод дозвољених вредности за зону (распоредом просторија за дневни и ноћни боравак, коришћењем звучне изолације и сл.),
– вршити редовни мониторинг буке према утврђеном плану и програму.

Мере заштите од јонизујућег и нејонизујућег зрачења
У области јонизујећег зрачења:
Неопходно је на основу програма које прописује Министарство, спровести мерење и контролу приоритетних фисионих продуката у животној средини на територији града Крагујевца, у свему према Закона о радијационој и нуклеарној сигурности и безбедности *(“Службени гласник Републике Србије” број 95/18, 10/19)* У циљу заштите од јонизујућих зрачења, предлаже се:
– Спровести мониторинг радиоактивности у граду, са посебним акцентом на зоне – делове насеља где је уочен повећан малигнитет, објектима у којима је повећана радиоактивност и локацијама које су бомбардоване,
– Континуирано праћење радиоактивности ваздуха, воде, земље, прехрамбених производа ради израчунавања просечне ефективне дозе за становништво за одређени период времена.

У области нејонизујећег зрачења:
У циљу заштите од нејонизујућих зрачења**,** предлаже се спровођење Закона о
Заштити од нејонизујућег зрачења *(“Службени гласник Републике Србије” број 36/09)* и правилника из ове области, што подразумева:
– идентификацију свих *извора зрачења од посебног интереса*,
– спровођење прописаних мера заштите – обезбеђивање заштитних удаљења од објеката становања, школа болница и сл, приликом трасирања и изградње нових објеката електромагнетног зрачења,
– примена механичких и електричних заштита на изворима зрачења од посебног интереса према правилницима и техничким нормативима према врсти вода и објеката,
– планирање, пројектовање и изградња нових трафостаница у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, уз предузимање одговарајућих техничких и оперативних мера чиме се обезбеђује да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима *("Сл. гласник РС", број 104/09);*

– обезбеђивање одговарајуће заштите земљишта и подземних вода постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице, запремине довољне да прихвати укупну количину трнсформаторског уља садржаног у трансформатору и не планирати уградњу трансформатора који садржи полихлороване бифениле (PCB).
– ако је изградња трафостаница планирана у зонама намењеним становању, јавним објектима и комплексима и другим зонама повећане осетљивости, обавезно је достављање стручне оцене оптерећења животне средине, као доказ да тај извор неће својим радом довести до прекорачења прописаних граничних вредности. Трафостанице називног радног напона 110 kV, а које су планиране у централним градским зонама намењеним становању морају бити планиране и изграђене као затворена постројења.
– обавезно спровођење поступка процене утицаја пројекта на животну средину за сваку базну станицу,
– планирање локација за постављање базних станица, које ће у складу са техничким решењем за сваку базну станицу, омогућити изложеност мањег броја грађана, нижим нивоима електромагнетног зрачења,
– поштовати правила грађења мобилне телекомуникационе мреже: избегавати постављања уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: здравствених установа, дечијих вртића и простора дечијих игралишта; минимална удаљеност базних станица мобилне телефоније од објеката здравствених установа, дечјих вртића и простора дечјих игралишта, односно ивице парцеле ових објеката не треба бити мања од 50 m,
– постављање антенских система базних станица мобилне телефоније, у зонама повећане осетљивости, на стамбеним и другим објектима и на антенским стубовима само под условом да: висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 20 m; удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене, износи најмање 30 m; удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m, у случају када је висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу најмање 10 m;
– антенски систем базне станице мобилне телефоније, који се поставља на кровној површини стамбеног објекта не сме бити видљив из стамбеног простора или терасе стамбеног објекта на који се поставља, односно стамбеног простора или терасе суседног стамбеног објекта у низу, изузев у случају сагласности власника наведених станова;
– при избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефиније узети у обзир следеће: могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл; неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл; избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице; антенски системи не могу бити постављани на кровним терасама ако на тим етажама постоје просторије у којима људи живе или бораве дуже од 2 сата;
– изналажење могућности проширења програма мониторинга и успостављање нових мерних места ради добијања свеобухватне /тачне слике нивоа нејонизујућих зрачења у високофреквентном опсегу пореклом од ових система ради утврђивања утицаја на становништво и животну средину.

Мере прилагођавања на климатске промене

Полазиште за припрему мера на државном, регионалном и локалном нивоу лежи у Закону о климатским променама (*„Службени гласник Републике Србије“, број 26/21*), односно Стратегији нискоугљеничног развоја РС са пројакцијама до 2050.год („*Службени гласник*

РС", бр. 46/23) и Програма прилагођавања на измењене климатске услове за период од 2023-2030 („*Службени гласник РС", бр. 119/23*), који се доносе на основу овог закона.

Привредни субјекти и саобраћај су главни емитери ГСБ (гасова стаклене баште), који изазивају загревање атмосфере. Климатске промена (глобално загревање) за последицу имају сушу, пожаре, бујице и поплаве, ерозију и сл.) што се у највећој мери директно одражава негативно на природу и људске тековине. Најосетљивији сектори су пољопривредно, шумско и водно земљиште, као и остали природно вредни простори (станишта ретких, вредних и угрожених врста). Глобално загревање негативно утиче на функционисање биотопа и екосистема, што може променити статус природних станишта и ареала популација, односно негативно се одразити на свеукупан биодиверзитет, односно на смањење и изумирање врста и појаве нових адаптибилних врста. Један од основних циљева борбе против климатских промена (поред смањења свих облика загађења и прекомерног коришћења енергије) је и јачање капацитета резилијентности градова да предупреди катастрофе и на њих адекватно реагује.

Постоје два основна типа одговора на претње које доноси глобална промена климе:

- превентивне мере на спречавању емисија гасова са ефектом стаклене баште, тзв. мере **ублажавања (митигације)** и
- мере **прилагођавања на последице, тзв. мере адаптације.**

Ублажавање климатских промена (митигација)

Ублажавање климатских промена подразумева смањење емитовања гасова са ефектом стаклене баште у атмосферу, било смањењем извора ових гасова (нпр. сагоревање фосилних горива за добијање електричне/топлотне енергије или за саобраћај) било повећавањем „понора" који акумулирају и складиште ове гасове (као што су водене површине, шуме и тло).

Циљ ублажавања је избегавање или смањење утицаја људи на климатски систем и стабилизација нивоа гасова са ефектом стаклене баште у временском року довољном да се екосистемима омогући да се на природан начин прилагоде измењеним климатским условима. Смањење емисија штетних гасова, рационално и ефикасно коришћење ресурса, као и повећање ефикасности производње, су неки од основних циљева остварења митигације.

Конкретне мере односе се на смањење емисије гасова стаклене баште најзначајнијих емитера ГСБ (индустрија, конвенционалана топлификација и саобраћај) што је глобални циљ који се мора спроводити у складу са државним политикама и циљевима. Мере које могу допринети смањењу емисије ГСБ су:

- Транзиција кроз унапређење политике инсдустријског развоја а самим тим сваког појединалног привредног субјекта, којом су предвиђене БАТ технологије, контрола емисија, повећање енергетске ефикасности и коришћење обновљивих и еколошки прихватљивијих енергената
- Унапређење система саобраћаја у циљу смањења саобраћајних отерећења по питању емисија загађујућих материја у ваздух (изградња обилазнице, затварање појединих зона за друмски саобраћај, успостављање услова за развој безбедног бициклистичког и пешачког саобрачаја, унапређење и оптимизација јавног градског превоза …)
- Унапређење постојећег зеленила на нивоу града, унапређење квалитета зеленила које ће имати већу способност апсорпције и смањења концентрације ГСБ у атмосфери (подизање дрвореда уз саобраћајнице, компактних зелених површина са високим зеленилом, изградња нових паркова, унапређење шума…)

Прилагођавање на измењене климатске услове

Прилагођавање на измењене климатске услове почива на претпоставци да се одговарајуће мере предузимају пре него што се појаве велики поремећаји у климатском систему (активности које се предузимају пре него што дође до утицаја – антиципативне активности) или убрзо након њиховог настанка (активности које се предузимају непосредно након што дође до утицаја – реактивне активности) како би се антиципирала и минимизирала слична штета у будућности. Обе врсте активности могу се унапред планирати.

Мере прилагођавања климатским променама:

- израда катастра емитера ГСБ на локалном нивоу у складу са Стратегијом нискоугљеничног развоја и Програма прилагођавања на измењене климатске услове.
- успостављање плана мониторинга емисије ГСБ појединачних постројења,
- спровођење пошумљавања и озелењавања јавних површина на основу ревидираних планова у складу са потребама прилагођавања климатским променама,
- успостављање система одбране од екстремних климатских услова кроз развијање институционог оквира за „резилијентни град", обезбеђивање приступа неопходним информацијама, ресурсима и спровођење конкретних акција на управљању ризицима
- успостављање приротетних мера и задатака у управљању ризицима у складу са документима „Процена ризика од катастрофа града Крагујевца, 2023.год", „План смањења ризика од катастрофа" и „План заштите и спасавања", а све у циљу смањења ризика од катастрофа и правовременог реаговања у ситуацијама пре, током и након природних катастрофа, тј. елементарних непогода или техничко-технолошких несрећа.

Управљање отпадом

Управљање комуналним и амбалажним отпадом у оквиру обухвата плана је организовано путем контејнера за сакупљање комуналног отпада запремине 1,1 m^3 и пластичних и жичаних контејнера за сакупљање отпада, који се празне минимум два до седам пута недељно у појединим деловима планксог обухвата. Динамику одређује ЈКП Шумадија Крагујевац.

Неопходно је у оквиру парцеле обезбедити простор за сакупљање комуналног и амбалажног отпада. Димензије просотра за постављање једног контејнера запремине 1,1m^3 су 1,5mx1,2m. Подлога за смештај посуда мора бити израђена од асфалта, бетона или другог непроппусног материјала. За несметан прилаз посудама за комунални и амбалажни отпад ради њиховог пражњења, неопходно је обезбедити слободну ширину присутног коловоза од 3,5m дужине прилаза од минимално 9m и висине прилаза од минимално 4m.

Тенденција је задржати контејнере на јавној површини уз постављање подземних контејнера у што већој мери.

Посебни услови за нове вишепородичне објекте:

Позиционирати контејнере између грађевинске линије и регулационе линије. Уколико је грађевинска линија једнака регулацијоној линији, у дворишном делу објекта обезбедити могућност за постављање довољног броја контејнера. За постојеће изграђене објекте, уколико је немогуће поставити контејнер у оквиру парцеле, контејнер се поставља на јавној површини (по могућству подземан).

У постојећим отвореним блоковима становања високих густина, могуће је позиционирање полуукопаних и подземних контејнера.

Стандард за постављање посуда за комунални отпад

За индивидуално становање је 1 контејнер од 1,1 m^3 на сваких 15 домаћинстава или једна канта од 140 l за свако домаћинство.

За вишепородичне објекте (колективно становање) обезбедити један контејнер од 1,1 m^3 на сваких 15 станова.
За пословни објекат (индивидуални корисник) постаљвити канту од 140 l уколико је површина објекта мања од 100m^2 уколико је површина објекта од 100-1000m^2 поставити контејнер запремине 1,1m^3. Обезбедити још по један контејнер на сваких следећих 1000m^2.

Стандард за постављање посуда за амбалажни отпад

За индивидуално становање је 1 контејнер од 1,1 m^3 на сваких 45 домаћинстава.
За вишепородичне објекте (колективно становање) обезбедити један контејнер од 1,1 m^3 на сваких 45 станова.
За пословни објекат (индивидуални корисник) постаљвити 1 контејнер од 1,1 m^3 уколико је површина објекта до 1000m^2. Обезбедити још по један контејнер на сваких следећих 1000m^2.

Управљање ризиком
Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити:
- хемијски удес.
- пожар,
- природне непогоде.

Хемијски удес
У оквиру предметног обухвата нема евидентираних нити се предвиђају Seveso комплекси, али се они налазе у непосредном окружењу. Идентификована су предузећа у којима постоје технолошки процеси који могу да доведу до хемијског удеса, с обзиром да користе одређене количине хемикалија, које су отровне, запаљиве и експлозивне (бензинске станице), Енергетика доо, Чар доо., појединачни погони у комплексу Матичне локације Застава – Застава оружје, као и многа друге локације на којима се употребљавају, превозе или сладиште материје које имају повећан ризик од настанка акцидента..). Такође, гроз градски центар се одвија и транзитни теретни саобраћај те у складу са тим ризик од настанка удеса постоји. Као потенцијални узроци акцидентних загађења могу бити: неправилно складиштење хемикалија и опасног отпада, недовољна безбедност транспорта хемикалија и опасног отпада, застареле индустријске технологије и транспортна средства, као и слабо спровођење превентивних мера. На подручју града, хемијски удеси се могу десити током транспорта опасних материја.

Организационе мере којима се мора приступити, односе се на израду процене ризика од хемијског удеса у фази планирања, пројектовања и изградње у складу са важећим прописима и унапређење система контроле управљања хемикалијама и биоцидним производима.

При одабиру нових локација за изградњу **станица за снабдевање горивом**, у зонама намењеним становању, морају бити испоштовани следећи критеријуми:
– удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви-АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25 m,
– удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а) од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35 m.
– Станице за снабдевање горивом се не могу градити на удаљености мањој од 100 m од границе комплекса дечије установе и школе, односно мањој од 300 m за станице са резервоарима већим од 100m3
– Могућност задржавања постојећих станица за снабдевање горивом, изграђених у зонама намењеним становању или у контакту са јавним објектима и комплексима, њихова реконструкција и проширење капацитета претходно се мора доказати извршеним моделирањем удеса и анализом ризика од удеса.

Пожар

Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара (*„Сл.гласник РС“ бр. 111/09 20/15, 87/18 и 87/18 – др.закон*) и обухвата скуп мера и радњи нормативне, организационо техничке, превентивне и друге природе.

Пожар може настати као последица:

- разграђење отпада на депонији,
- квара на електричним инсталацијама,
- неисправности инсталација и уређаја,
- људског фактора.

У случају акцидентне појаве пожара за гашење се може користити и вода из цистерне за повремено орошавање депоније.

Систем заштите од пожара и експлозије чине аутоматски јављачи пожара (инсталације изграђене према Пројекту аутоматске дојаве пожара), мобилни апарати за гашење пожара и хидрантска мрежа. Осигурати доступност ватрогасне јединице и противпожарних инсталација.

Елементарне непогоде

Заштита од елементарних непогода је организован систем заштите, спасавања људи, материјалних добара и животне средине, као и отклањања последица елементарних непогода.

Имајући у виду природне карактеристике планског подручја, као и на основу спроведене анализе и услова надлежних институција подручје подложно је, у одређеној мери, опасностима од следећих елементарних непогода:

– земљотрес
– атмосферске непогоде,
– поплава, бујица и ерозија.

У складу са интегралним управљањем елементарним непогодама, циљеви су:

– очување и унапређење заштите од елементарних непогода,
– спровођење мера превенције, приправности и одговора на елементарне непогоде, на свим нивоима (од предузећа до Републике Србије),
– институционално, организационо и кадровско јачање система заштите од елементарних непогода и формирање регионалног система заштите.

Концепција заштите и управљања полази од чињенице да је на свим нивоима и у свим фазама планирања потребно дефинисати прихватљив ниво ризика од елементарних непогода. Системом превентивних, организационих и других мера и инструмената, интервенише се у циљу спречавања настанка ризика од елементарних непогода, односно смањивања последица на прихватљив ниво.

Потребно је у наредном периоду развијати систем интегралне заштите од елементарних непогода. На основу Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљање ванредним ситуацијама *(„Сл. гласник РС“, бр. 87/17)* и на основу Процене угрожености доноси се *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама*, а у складу са Националном стратегијом заштите и спасавања у ванредним ситуацијама Републике Србије.

Земљотреси

Сеизмичност простора обухваћеног ГУП-ом зависи од могућности појаве земљотреса одређене јачине и инжењерскогеолошких и физичко-хемијских особина геолошких формација које изграђују простор ГУП-а.

Карте сеизмичког хазарда, публиковане 2018. године од стране Републичког сеизмолошког завода Србије, за повратне периоде 95, 475 и 975 година, показују очекивани макросеизмички интензитет земљотреса на територији града Крагујевца.
За повратни период од 95 година, територија Града се налази у зони VI-VII степена, а за повратни период од 475 година већим делом припада зони VIII степена EMS-98, што означава условну повољност са аспекта сеизмичност, односно Крагујевац је у зони са умереним условно повољним степеном угрожености земљотресом. Међутим, на основу карте сеизмичког хазарда за повратни период од 975 година, територија града Крагујевца се налази у зони од VIII-IX степена EMS-98.
Приликом извођења и изградње већих инвестиционих захвата неопходна су детаљнија инжењерско геолошка па и микро-сеизмичка испитивања, која су прописана за такву врсту објеката, уз примену важећих правилника.

Мере заштита од атмосферских непогода:

Одбрана од *града* остваривање се мрежом противградних објеката, као делом противградне одбране шире територије.

Систем одбране од штетних последица *атмосферских падавина, мраза и поледице*, неопходно је развијати у регионалним и локалним условима. Ово се пре свега односи на повећање поузданости рада инфраструктурних система и одржавања саобраћајница. Борба против снега и поледице се одвија у оквиру редовних осматрања, мерења метеоролошких параметара и проглашавање одговарајућег степена приправности, у циљу да надлежне службе благовремено приступе акцији чишћења саобраћајница и других површина и објеката.

Поплаве
Катастрофалне поплаве, последица су тешко предвидивог климатско-метеоролошког феномена мале вероватноће појаве. Изливањем реке, бујичне поплаве или подизањем нивоа подземне воде је карактеристично за алувијалне деловеве терена дуж водотокова. Неопходно је у циљу заштите од поплава извршити интегрално уређења бујичних сливова, који обухвата пројектовање и изградњу техничких (преграде, прагови, регулације, микро-акумулације, ретензије, обалоутврде), биотехничких (санација јаруга; заштита површина на нагибима) и биолошких објеката (пошумљавање голети; мелиорације деградираних шума, ливада и пашњака, успостављање воћњака на терасама). Такође, неопходни су и радови на одржавању постојећих система за заштиту од бујица ерозије и поплава (чишћење корита од наноса, вегетације и смећа, поправка оштећених објеката и уређење обалоутврда). Изливањем реке или подизањем нивоа подземне воде које је карактеристично за алувијалне деловеве терена дуж водотокова,решава се насипањем и уређењем обала израдом обалоутврда и кејова чиме се могућност плављења своди на минималну могућност (катастрофални водостај).

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ И БИОДИВЕРЗИТЕТА

Према постојећој документацији на територији обухваћеној планом нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја еколошке мреже РС.

У граници Друге Измене и допуне Плана налазе се строго заштићене дивље врсте - **сова** утина *Asio olus* **и** бела рода *Ciconia Cicoma* (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених, дивљих врста биљака, животиња и гљива *(„Службени гласник РС", бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016)*): "Утина“ Asio *ofus* је врста из реда сова. Између осталог, карактерише је социјална организација у зимском периоду када се мањи или већи број јединки окупља, у зимска јата у градским или приградским, срединама, где

има повољних места (стабла која су мање или више заклоњена од неповољних метеоролошких услова и пружају повољно место за скривање)

У складу са условима надлежног завода за заштиту природе РС број 021-896/2 од 3.4.2024. мере заштите природе, природних вредности и биодиверзитета**:**

- Планиране намене површина, и урбанистичке параметре ускладити **са** наменама одређеним планом вишег реда, односно Генералним урбанистичким планом „Крагујевац 2030" *(„Службени лист града Крагујевца", број 24/2023);*
- Планом предвидети инфраструктурно опремање по високим сколошким стандардима, у складу са планираним грађевинским капацитетима;
- Приликом планирања намене стамбених**,** комерцијалних **и** објеката јавних служби предвидети да исти имају прописана енергетска **својства** у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда *(„Службени гласник **РС**", бр. 61/2011);*

- Обезбедити максимално очување и заштиту високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна стабла, као и групе стабла),
- Унапредити постојеће и планирати нове зелене површине у функцији заштите од прашине и гасова, стварања повољног микроклимата (нпр.парковске површине, блоковско зеленило, линијско зеленило и сл.),
- Дуж насељских саобраћајница предвидети заштитно зеленило- формирати травњаке, уз примену ниског зеленила чиме би се омогућила визуелна заштита контактних зона и естетско обликовање простора,
- Предност у озелењавању дати аутохтоним врстама отпорним на аерозагађење, које имају густу и добро развијену крошњу. Као декоративне могу се користити и врсте егзота, које се могу прилагодити локалним условима, а да при томе нису инвазивне. Инвазивне врсте у Србији су: ***Acer*** negundo (јасснолисни **јавор** или негундовац), *Amorpha*, *fruticosa* (багреман), *Robinia pseudoacacia* (багрем),, *Ailanthus altissima* (кисело дрво**)**, *Fraxinus*, americana **(**амерички јасен), *Fraxinus pensylvanica* **(**пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички **копривић),** *Ulmus pumila* **(**ситнолисни **или** сибирски брест**), *Prunus padus*** (сремза), *Prunus serolina*. (касна сремза) и др. Укупно пејзажно уређење просотра мора да се надовеже на зеленило околног простора и повеже у систем зеленила.
- За потребе осветљавања предвидети коришћење ЛЕД технологија тако да сноп светлости буде уперен ка тлу,
- Приликом градње предвидети да стаклене површине буду изграђене од стакла која у што мањој мери стварају ефекат огледала у циљу смањења ризика од колизије и страдања птица,
- Предвидети израду стратешког плана којим **ће се омогућити** гнежђење ситних птица **певачица** (врапци и сенице) и урбаних **врста**, слепих мишева, кроз постављање вештачких дупљи у парковима**,** линијском и блоковском зеленилу,
- Дефинисати забрану сече и уклањање стабала у дворишту основне школе „21.октобар“ које представља зимовалиште строго заштићене врсте сове утине *Asio otus.* Стабла и непосредну околицу у периоду од новембра до фебруара треба очувати у смислу радова и активности који могу да доведу до узнемиравања птица, посебно у **току** дана.
- Обезбедити очување гнезда белих рода *Ciconia ciconia* у смислу очувања структурних елемената на којима се налазе гнезда (појединачни стубови, објекти),
- Обезбедити целокупно инфраструктурно опремање по највишим еколошким стандардима, што подразумева и пречишћавање отпадних вода пре одвођења до колектора фекалне и кишне канализације ради заштите земљишта, подземних и површинских вода,

- Спровести забрану упуштања непречишћених отпадних вода у реку Јасеницу
- У приобалном појасу насеља предвидети површине и објекте јавне намене, парковски простор, пешачке стазе бициклистичку стазу и друге туристичко рекреативне садржаје,
- Обезбедити очување и задржавање крајречне вегетације у изворно-природном облику у циљу очувања природних елемената обале као и спречавање настанка ерозионих процеса,
- Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др) која би могла представљати природну вредност, налазач је у обавези да обавести Министарство заштите животне средине и предузме мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

3.3. УСЛОВИ ЧУВАЊА, ОДРЖАВАЊА И КОРИШЋЕЊА КУЛТУРНИХ ДОБАРА И ДОБАРА КОЈА УЖИВАЈУ ПРЕДХОДНУ ЗАШТИТУ

Према Условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и мерама заштите Републичког завода за заштиту споменика културе од 21. март 2024. број 20-32/2024-2 и Решењу број 630-02 од 3. априла 2024. године, Завода за заштиту споменика културе у Крагујевцу, прописују се услови за предузимање мера техничке заштите и других радова на објектима и просторима, као и услови чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара која уживају претходну заштиту и мере њихове заштите у зависности од категорије и то:

- За непокретна културна добра од изузетног значаја, као и за њихову заштићену околину, Републички завод за заштиту споменика културе Београд;
- За непокретна културна добра од великог значаја, непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту, ка и за њихову заштићену околину, Завод за заштиту споменика културе Крагујевац.
- За јавне споменике на захтев Комисије за подизање и одржавање споменика на територији града Крагујевца или Градске управе за друштвене делатности Завод за заштиту споменика културе Крагујевац даје мишљење на предложене радове одржавања и заштите.
- За објекте и просторе који се предвиђени за покретање поступка за утврђивање за непокретна културна добра се не издају услови за предузимање мера техничке заштите док се не покрене поступак за њихово утврђивање којим они постају добра која уживају претходну заштиту.

Према Условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и мерама заштите Републичког завода за заштиту споменика културе од 21. март 2024. број 20-32/2024-2 за сва категорисана културна добра од значаја, по питању њиховог очувања дефинисане су посебне мере заштите, које су регулисане законом и саставни су део сваке Одлука о утврђивању за културно добро.

На основу Закона о културним добрима, заштићена околина непокретног културног добра ужива заштиту као и непокретно културно добро.

Утврђују се следећи услови чувања, одржавања и коришћења и мере заштите непокретних културних добара и њихове заштићене околине:

-утврђена нспокретна културна добра и њихова заштићена околина штите се, уређују и користе у складу са законом којим се уређује заштита културних добара, актима о проглашењу/утврђивању, донетим просторним и урбанистичким плановима;

-за наведена непокретна културна добра и њихову заштићену околину обавезно је поступати према Одлуци о утврђивању културног добра;

-под заштићеном околином појединачног сноменика културе, у смислу овог Плана, уколико то није другачије утврђсно, сматра се читава површина припадајуће парцеле;

-за наведена непокретна културна добра утврђују се ограничења у погледу коришћења

максималних вредности урбанистичких параметара из планских докумената као вид амбијенталне заштите;
-за радове планирања и изградње на непосредно суседним парцелама појединачних споменика културе, препорука је прибављање мишљења Републичког завода за заштиту споменика културе;
-забрањују се радови и радње који могу угрозиги статичко-сеизмичку стабилност непокретних кулгурних добара или проузроковати промену облика, изгледа и особености;
-на непокретним кулгурним добрима и њиховој околини, не смеју се вршити активности изградње и уређења непосредне околине без претходне сагласности Републичког завода за заштиту споменика културе;
-забрањују се све интервенције које би битно утицале на измену морфологије терена у природном и историјском окружењу спомсника културе категорисаног од изузетног значаја за Републику Србију;
-забрана градње или постављања објеката трајног или привременог карактера, који својом архитектуром, габаритом или висином могу угрозити споменик културе;
-забрањује се монтажа кровних средстава за оглашавање и кровних билборда на објектима;
-не дозвољава се постављање ваздушних електричних водова високог напона, а постојеће инсталације постепено каблирати под земљом у зони утврђених културних добара;
-све грађевинске и друге активности, посебно на местима где се врши уклањање земље или врше ископи, денивелација, насипи и други земљани и грађевински радови, без обзира на дубину, подлежу условима и мерама заштите надлежног Завода за заштиту споменика културе.

Посебни услови за појединачна непокретна културна добра од изузетног значаја:

Просторно културна-историјска целина

Комплекс Војно-техничког завода у Крагујевцу (ПКИЦ,)

-будући развој комплекса Војнотехничког завода (зона 1 и зона 2) планирати у складу са Одлуком о утврђивању за ПКИЦ;
-у простору Зоне 1 и Зоне 2, примењују се методолошки поступци конзерваторске праксе, ревитализација и рехабилитација, очување, уређење, унапређење и ремоделовање највреднијих фаза у генези историјске урбане матрице и грађевинског корпуса;
-кроз савремене концепте планирати будући развој заштићеног простора у складу са његовим значајем и потенцијалом који кореспондира са окружењем, у циљу ревитализације и рехабилитације зоне 1 и зоне 2;
-будућим планским развојем решити дугогодишње конфликте у простору и обезбедити целовитост амбијента као и успостављање јединствене, функционалне и обликовне везе са контактним зонама као и однос према ширем окружењу;
-обавезна је разрада кроз планове нижег реда и урбанистичке пројекте.

Опште мере заштите ненокретних културних добара и њихове заштићене околине:

-сву планску, урбанистичку и техничку документацију за ове целине радити у складу са условима и мерама заштите непокретног културног добра, утврђеним од стране надлежне службе за заштиту културних добара;
-потребно јс очувати старе урбане матрице насеља, са карактеристичним урбаним елементима и регулацијама;
-очувати постојећу парцелацију, волумен и изграђеност парцела; очувати постојеће грађевинско-регулационе линије и принцип ивичног, традиционалног грађења тамо где је очуван, као и ревитализовати принцип ивичне регулације;
-очувати архитектонске облике објеката са утврђеним својствима (вертикални и хоризонтални габарит, изгледи фасада, кровне масе), традиционалне материјализације (материјали за изградњу и обраду, кровни покривач, декоративни елементи);
-за све интервенције у простору, за које се прибавља грађевинска дозвола морају се прибавити мере техничке заштите које утврђује надлежни Завод за зашгиту споменика

културе;
-посебним пројектом предвидети оживљавање и уређење простора центра насеља, по условима и мерама службе заштите;
-извршити рехабилитацију или замену новим објектима девастиране објекте и ремоделацију непримерених архитекгонских форми;
- доградња постојећих објеката утврђиваће се у односу на валоризацију појединачних објеката; свако урбано санирање које би обухватало уклањање објеката са утврђеним својствима (архитектонско, амбијентапно, историјско) мора се извршити уз претходне услове службе заштите;
-урбанистичко, комунално и хортикултурно опремање, уређење и одржавање јавних простора утврђиваће се у складу са условима служб заштите споменика културе;
-забрањује се извођење радова који могу угрозити статичку стабилност објекта;
-при изградњи појединачних инфраструктурних система мора се обезбедити присуство надлежних стручњака који ће вршити надзор и документовати евентуалне налазе;
-при имплементацији Плана и реализацији планираних намена, обавеза Носиоца Пројекта је да у случају констатације о постојању архсолошког налазишта или археолошких предмета, одмах без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе, да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и положају у ком је откривен (члан 109. Закона о културним добрима („Службени гласник СРС" бр. 71/94)).

У граници обухвата Плана, према Условима чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара која уживају претходну заштиту, Завода за заштиту споменика културе у Крагујевцу број 630-02/1 од 3. Априла 2024., а на основу Закона о културном наслеђу („Сл. Гл. РС "бр. 129/21) утврђен је преглед градитељског наслеђа и мере заштите кроз:

1. Опште мере заштите;
2. Мере заштите непокретних културних добара - споменика културе и њихове заштићене околине преузете из Одлука о утврђивању (*утврђени након ступања на снагу Закона о културним добрима "Службени гласник РС" бр.71/94);
3. Мере заштите непокретних културних добара (*утврђени пре ступања на снагу Закона о културним добрима "Службени гласник РС" бр.71/94) и добара која уживају претходну заштиту;
4. Мере заштите заштићене околине непокретних културних добара (*утврђени пре ступања на снагу Закона о културним добрима "Службени гласник РС" бр.71/94) и добара која уживају претходну заштиту;
5. Мере заштите просторно културно - историјских целина;
6. Мере заштите за јавне споменике - спомен обелиске, спомен бисте и спомен плоче

1. Опште мере заштите

1. Поштовање првобитне - историјске урбане матрице (главне и споредне саобраћајнице - токови, трговови), регулације, величине катастарских парцела (посебно фронтови парцела);
2. Урбаном реституцијом обновити и вратити првобитне регулационе елементе целина и амбијената (грађевинска линија, регулациона линија, линија венаца, кровова и сл.);
3. Очување типолошких, стилских, морфолошких и амбијенталних вредности просторних целина и амбијената;
4. Обавеза израде планова детаљне регулације за зоне урбане обнове - целине са непокретним културним добрима, као и у заштићеној околини непокретних културних добара;
5. Обавезно поштовање члана 109 Закона о културним добрима (Сл. гласник РС бр. 71/94) који гласи: „Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове

и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен".

2.Мере заштите непокретних културних добара - споменика културе и њихове заштићене околине преузете из Одлука о утврђивању (*утврђени након ступања на снагу Закона о културним добрима "Службени гласник РС" бр.71/94);

Саборна црква Успења Пресвете Богородице
Мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, форме и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, функционалних карактеристика и оригиналних натписа;
2. Редовно праћење стања и одржавање конструктивно- статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у споменику културе;

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Очување изворног изгледа спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, форме и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, функционалних карактеристика и оригиналних натписа на звонику, владичанском двору и епархијском центру шумадијске епископије;
2. Забрана надградње постојећих објеката;
3. Уклањање помоћног објекта иза зграде епископског центра и подизање новог објекга сличних хоризонталних габарита до висине зграде епископског центра, а за потребе цркве и и епископског центра;
4. Подизање нових приземних објеката за потребе цркве и епиокопског центра на слободним површинама и на удаљености већој од десет метара од споменика културе;
5. Забрана постављања помоћних објеката привременог карактера, као и свих врста покретних тезги;
6. Урбанистичко, комунално и хортикултурно уређење, одржавање и коришћење порте;
7. Списак покретних добара од посебног културног и историјског значаја која се налазе у Саборној цркви Успења Пресвете Богородице у Крагујевцу чини саставни део ове одлуке и чува се у Саборној цркви Успења Пресвете Богородице у Крагујевцу.

Зграда у Улици Светозара Марковића број 69
Мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструкгивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, функционалних карактеристика и оригиналних натписа;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно - статичког система кровног покривача свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у споменику културе;
3. Одржавање у исправном стању постојећег безбедносно - заштитног, дојавног и противпожарног система са уређајима;
4. Обезбеђење објекта увођењем дневно - ноћног дежурства;
5. Дозвољено је обављање само образовне, културне или делатности административног карактера у споменику културе.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана градње објеката трајног или привременог карактера;
2. Забрана постављања покретних тезги, киоска и других привремених објеката;
3. Забрана заустављања и паркирања моторних возила (осим за потребе споменика културе) на делу Улице Светозара Марковића који се налази у заштићеној околини, као и пролаз тешких транспортних возила уз ограничење брзине на 40 км/ч;
4. Дозвољена изградња пословног објекта на неизграђеном делу парцеле број 1017 К.О. Крагујевац у друштвеној својини, који својом архитектуром, габаритом и висином не

угрожава споменик културе, а може да се користи искључиво за образовне, културне или административне намене;
5. Обликовање слободне површине као парковске уз одговарајући мобилијар (чесма, клупе, расвета);
6. Чување и одржавање дрвореда у Улици Светозара Марковића;
7. Измештање помоћних објеката у делу Улице Светозара Марковића који се налази у заштићеној околини.

Стара школа у Крагујевцу - задужбина Милована Гушића

Мере заштите споменика културе

1. Очување изгледа постигнутог конзервацијом из 1995. године, спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, функционалних карактеристика и оригиналних натписа;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно - статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у споменику културе;
3. Коришћење споменика културе искључиво за намене просветног, образовног и културног карактера.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1.Забрана сваке градње са изузетком анекса који ће бити изграђен на месту постојећег објекта са школским радионицама и који ће служити за обављање школских активности;
2.Континуирано текуће одржавање објеката који се налазе у заштићеној околини споменика културе, уз очување њиховог аутентичног изгледа и то:
-објекта који је дограђен уз Стару школу 20-их година овог века, а који је рестауриран 1995. године,
-објекта Старе школе 11-1 према Улици Светозара Марковића, који је делимично презентиран 1995. године.

Кућа у Улици Крагујевачкое октобра 116 (сада Улица Краља Александра I Карађорђевића бр.62)

Мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и функционалних карактеристика;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно - статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у споменику културе;
3. Забрана радова који могу угрозити статичку безбедност споменика културе.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана постављања покретних тезги, киоска и других привремених објеката на свим тротоарима унутар заштићене околине;
2. Забрана градње објеката који својом архитектуром, габаритом и висином угрожавају споменик културе;
3. Забрана градње објеката који би угрожавали видљивоот и приступачност споменику културе;
4. Забрана радова који могу угрозити статичку безбедност споменика културе.

Споменик палим Шумадинцима

мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа, оригиналних материјала и оригиналних натписа на споменику;
2. Ажурно праћење стања, редовно одржавање и чишћење споменика;
3. Забрана постављања нових спомен плоча на постамент споменика;
4. Редовно одржавање декоративне флоре.

мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана градње и постављања трајних или привремених објеката који својом наменом, волуменом габарита по висини и облику могу угрозити или деградирати споменик културе и његову заштићену околину;

2. Забрана постављања покретних тезги, киоска и других привремених објеката унутар заштићене околине;
3. Забрана сађења високе вегетације;
4. Редовно одржавање декоративне флоре;
5. Одржавање урбанистички уређеног и хортикултурно опремљеног простора заштићене околине у функцији споменика културе.

Кућа легат сликарке Љубице Филиповић

мере заштите споменика културе

1. Очување аутентичног изгледа споменика културе, ентеријера, унутрашњег простора, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и стилских карактеристика;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно - статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у споменику културе;
3. Забрана преправки, доградње и надградње;
4. Забрана радова који могу угрозити статичку безбедност споменика културе;
5. Очување функције и коришћење споменика културе искључиво за намене образовног и културног садржаја.

мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана градње и постављања трајних или привремених објеката који својом наменом, волуменом габарита по висини и облику могу угрозити или деградирати споменик културе и његову заштићену околину;
2. Забрана градње објеката који нису у функцији споменика културе;
3.Забрана постављања покретних тезги, киоска и других привремених објеката унутар заштићене околине;
4. Урбанистичко и комунално уређење, хортикултурно опремање и одржавање простора заштићене околине у функцији споменика културе.

Ватрогасни дом

мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа спољашње архитекгуре и ентеријера, првобитне организације унутрашњег простора, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала, функционалних и стилских карактеристика;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно - статичког система, кровног покривача, свих фасада и исправности инсталација у споменику културе;
3. Забрана преправки, доградње и надградње;
4. Забрана радова који могу угрозити статичку безбедност споменика културе;
5. Коришћење споменика културе искључиво за функцију и намену коју има (ватрогасни дом, спортске и културне манифестације).

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана градње и постављања трајних или привремених објеката који својом наменом, волуменом габарита по висини и облику могу угрозити или деградирати споменик културе и његову заштићену околину;
2. Забрана градње објеката који нису у функцији споменика културе;
3. Забрана постављања покретних тезги, киоска и других привремених објеката унутар заштићене околине;
4. Ажурно одржавање јавне расвете уз постављање посебне расвете за осветљавање споменика културе;
5. Урбанистичко и комунално уређење, хортикултурно опремање и одржавање простора заштићене околине у функцији споменика културе.

Зграда Дечје библиотеке

Мере заштите споменика културе

1. Очување аутентичног изгледа споменика културе, ентеријера, првобитне организације унутрашњег простора, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова,

материјала и стилских карактеристика, уз очување функције и намене објекта која је дефинисана тестаментом оставиоца;
2. Реконструкција и техничка побољшања инсталационих мрежа у циљу постизања оптималне сигурности објеката;
3. Ажурно текуће одржавање споменика културе по упутствима и под надзором службе заштите;
4. Коришћење споменика културе искључиво за намене просветног и образовног карактера.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана постављања и подизања објеката привременог и трајног карактера;
2. Реконструкција и надградња постојећих стамбених објеката до П+1 у постојећим габаритима, а по условима службе заштите;
3. Уређење и одржавање партера са постављањем одговарајуће расвете за споменик културе.

Бетонски пешачки мост преко Лепенице

Мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа, хоризонталног и вертикалног габарита, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и функционалних карактеристика;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно – статичког система;
3. Стално проверавање подне облоге и конструкције;
4. Забрана извођења грађевинских радова који могу угрозити статичку стабилност споменика културе.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1.Забрана сваке градње;
2.Обезбеђивање одговарајуће јавне расвете постављањем потребног броја канделабара и сличних светиљки;
3.Озелењавање и парковско уређивање обалног простора са одговарајућим мобилијаром (клупе, корпе и сл.).

Лучни мост број један преко Лепенице

Мере заштите споменика културе

- Очување изворног изгледа, хоризонталног и вертикалног габарита, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и функционалних карактеристика;
- Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно – статичког система и исправности инсталација у споменику културе, грађевинских и архитектонских елемената (украса на луковима и др.);
- Стално проверавање и одржавање ходне облоге, коловозне облоге, конструкције лукова, затега и греда;
- Забрана извођења грађевинских радова који могу угрозити статичку стабилност споменика културе;
- Бојење сваких пет година свих малтерисаних површина паропропустљивим бојама у два тона са наглашавањем декоративних елемената на луковима.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

- Забрана сваке градње осим изградње новог вишеколског саобраћајног моста који својим положајем, габаритом, обликом, спољашњом обрадом и технологијом неће визуелно угрозити или деградирати споменик културе и његову заштићену околину, и који неће нарушити статичку стабилност споменика културе;
- Обезбеђивање одговарајуће јавне расвете постављањем потребног броја канделабара или сличних светиљки;
- Озелењавање обалног простора и парковско уређење са одговарајућим мобилијаром (клупе, корпе и сл.).

Лучни мост број два преко Лепенице

Мере заштите споменика културе

1. Очување изворног изгледа, хоризонталног и вертикалног габарита, свих конструктивних и декоративних елемената, оригиналних материјала и функционалних карактеристика;
2. Ажурно праћење стања и одржавање конструктивно – статичког система и исправности инсталација у споменику културе, грађевинских и архитектонских елемената (украса на луковима и др.);
3. Стално проверавање и одржавање ходне облоге, коловозне облоге, конструкције лукова, затега и греда;
4. Забрана извођења грађевинских радова који могу угрозити статичку стабилност споменика културе;
5. Ограничење брзине кретања возила, тежине возила са теретом и дозвољене висине возила одговарајућим саобраћајним знаком.

Мере заштите заштићене околине споменика културе

1. Забрана сваке градње;
2. Обезбеђивање одговарајуће јавне расвете постављањем потребног броја канделабара или сличних светиљки;
3. Озелењавање обалног простора и парковско уређење са одговарајућим мобилијаром (клупе, корпе и сл.).

3. Мере заштите непокретних културних добара (*утврђени пре ступања на снагу Закона о културним добрима "Службени гласник РС" бр.71/94) и добара која уживају претходну заштиту;

1. Културна добра не смеју се оштетити или уништити нити променити намену без сагласности надлежне службе заштите;
2. Културна добра се не смеју отуђити без остваривања права прече куповине које је установљено законом у корист надлежне службе заштите;
3. Све интервенције (у ентеријеру и екстеријеру), које би се обављале на културним добрима, морају имати услове и сагласности надлежних Завода. Ово се односи и на покретна добра која се налазе у објекту, а од посебног су културног и историјског значаја;
4. Власник, односно корисник културног добра нема права да раскопава, руши, преправља, презиђује или врши било какве радове које могу довести до оштећења културног добра или нарушити његова својства;
5. Власник, односно корисник културног добра дужан је да га са изузетном пажњом чува и одржава и спроводи утврђене мере заштите, као и да обавештава надлежни Завод о свим правним или физичким променама у вези са културним добром или његовом заштићеном околином;
6. Власник, односно корисник културног добра нема права да користи или употребљава културно добро у сврхе које нису у складу са његовом природом, наменом и значајем;
7. Корисник је дужан да врши континуирано текуће одржавање културног добра, уз одржавање аутентичног изгледа који објекти имају;
8. Корисник објекта је дужан да на време обавештава надлежне службе о евентуалним оштећењима објекта и његове околине;
9. Конзерваторско - рестаураторске елаборате који садрже испитивачке радове, методологију интервенција, начин чувања и презентације непокретног културног добра, неопходно је израдити под условима и стручним надзором службе заштите;
10. Фотографско или филмско снимање непокретних културних добара које захтева монтажу скела, кулиса или друге техничке опреме, коришћење кранова, употребу расветних тела укупне снаге преко два киловата или посебне интервенције на културном добру, односно његовој заштићеној околини, може се вршити само на основу услова надлежног завода за заштиту споменика културе.

5. **Мере заштите непокретних културних добара (*утврђени пре ступања на снагу Закона о културним добрима "Службени гласник РС" бр.71/94) и добара која уживају претходну заштиту;**

1. Забрањују се радови који могу да наруше стабилност непокретног културног добра, као што су геомеханичка, сондажна испитивања или друга ископавања било какве врсте;
2. Комплетно уређење заштићене околине, као и целокупног простора заштићене околине, а у складу са прописаним условима службе заштите културних добара, Завода за заштиту природе и других надлежних институција;
3. Пројекти уређења морају да садрже податке и детаље обликовања слободних зелених површина, поплочања свих стаза и прилаза, расвете различитог типа, урбаног мобилијара са својеврсном опремом и др.;
4. Обавезно планирање површина за стационарни саобраћај (намењен објектима из, горе наведеног, простора), као и ревизију шеме саобраћаја уопште, како би се побољшали приступи и везе;
5. Потребно је континуирано одржавање целокупне зоне амбијенталне заштите, а од стране надлежних служби, под условима, прописима и надзором надлежне службе заштите;
6. Сви елементи урбаног мобилијара који се постављају у заштићеној околини споменика културе (поплочавање, клупе, осветљење...) морају добити услове и сагласност надлежне службе заштите;
7.Евентуална изградња у овој зони подлеже посебним условима и сагласностима надлежне службе заштите.

5. **Мере заштите просторно културно - историјских целина;**

Просторно културно - историјска целина Старо градско језгро (у проширеном обухвату заштите)

опште мере заштите

1. Очување затечене историјске урбане матрице, блокова, улица, тргова, паркова;
2. Поштовање постојећих регулационих и грађевинских линија;
3. Очување ивичне блоковске изградње на парцели, као наслеђеног типа грађења - изградње у низу на регулационој линији;
4. Очување или рестаурација оригиналног изгледа, стилских карактеристика, декоративних елемената и аутентичног колорита објеката који имају архитектонску и културно - историјску вредност;
5. Коришћење објеката за претежно пословну и пословно- стамбену намену;
6. Очување пропорцијских односа на фасадама валоризованих објеката, као и отвора на фасадама;
7. Висински габарити нових објеката, који се интерполују између објекта са споменичким својствима, одређени су висинским габаритима тих објеката, висином венаца, слемена кровова и сл.;
8. Спратност објеката, односно висинска регулација треба тежити уједначености у погледу висинске нивелације венаца, атика, слемена и сл. у оквиру једног уличног фронта и/или блока, па се дозвољава изградња и надградња објеката максимално до висине највиших валоризованих реперних објекта у уличном фронту, односно блоку;
9. Постизање уједначености у погледу висинске регулације не сме бити императив у урбаној реституцији и обнови па се тако не дозвољава повећање висина односно спратности објеката изразитих културно-историјских вредности;
10. Изградњу објеката инфраструктуре вршити према условима надлежне установе заштите непокретних културних добара;
11. За уређење јавних простора (улица, тргова, паркова) унутар просторне културно - историјске целине препоручује се спровођење урбанистичко архитектонских конкурса;
12. Постављање елемената урбаног мобилијара изводити према посебном пројекту "урбане опреме" израђеном према условима надлежне службе заштите непокретних културних добара, а у складу са стилским обележјима амбијента;
13. Изместити или уклонити помоћне, монтажне или привремене објекте који не одговарају функционалним потребама и нарушавају културно - историјске или естетске вредности просторне културно - историјске целине;

14. Уклонити клима уређаје и друге техничке уређаје и инсталације са уличних фасада, Није дозвољено њихово постављање на уличним фасадама; Дозвољено је њихово постављање на дворишним фасадама уз претходно прибављене услове и сагласност надлежне установе заштите.
15. Уклонити ваздушне водове електричне енергије и водити их подземно;
16. Израдити студију саобраћаја којом ће се задовољити потребе грађана, али и редуковати штетно дејство саобраћаја на градитељско наслеђе; за израду студије прибавити услове надлежне установе заштите споменика културе и природе;
17. Препоручује се оптимално очување и ревитализација постојећег дендролошког фонда, вредног зеленила на јавним површинама улица и тргова, простора око јавних објеката;
18. Зеленило које је без вредности, а заклања фасаде или угрожава историјска здања уклонити уз сагласност надлежног завода за заштиту природе;
19. Декоративну расвету вредних објеката решавати према условима надлежног завода за заштиту споменика културе;
20. Извести регулацију површинских токова и решити одвођење атмосферске и подземне воде тако да не угрожава градитељско наслеђе;
21. Извести хидрантску мрежу са приступима ватрогасној служби;
22. Надзор над спровођењем општих и посебних мера заштите за објекте и просторе врши надлежна установа заптите споменика културе;
23. Оглашавање у границама просторне културно - историјске целине је могуће према посебним условима надлежне службе заштите;
24. Изузетно се дозвољава промена утврђене валоризације у оквиру границе просторне културно - историјске целина у случају нових сазнања о објектима или промене стања објеката услед више силе, у процедури коју спроводи надлежна службе заштите.

6. **Мере заштите за јавне споменике - спомен обелиске, спомен бисте и спомен плоче**

1. На основу Члана 15 Одлуке о изградњи, постављању и одржавању споменика, спомен обележја и скулптуралних дела на територији града Крагујевца (Сл. лист града Крагујевца бр.21 од 24.06.2022.) пре извођења било каквих радова на јавним споменицима потребно је прибавити мишљење Завода за заштиту споменика културе Крагујевац на предложене радове.

3.4. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ (Део посебног елабората према условима МО)

Обавезна је примена мера заштите и спасавања становништва и материјалних добара од ратних дејстава. Зонирање територије по степенима угрожености и заштите, врши се у складу са местом и улогом које поједини делови подручја имају, као и у складу са Проценом угрожености и могућности за заштиту и спасавање, коју врши Одељење за ванредне ситуације МУП у Крагујевцу. Изградња објеката и уличне мреже (у циљу обезбеђења прилаза објектима у ванредним ситуацијама и несметаног функционисања цивилне заштите у случају опасности од ратних разарања), као и заштита становништва и материјалних добара, спроводи се у складу са одредбама Закона о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 92/11 и 93/12).

3.5. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА

Приликом пројектовања и реализације објеката и површина јавне намене, обавезна је примена техничких стандарда *Правилника 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 Србије“, број 22/15).

За особе са инвалидитетом, децу, старе и особе смањене покретљивости, потребно је прилагодити за коришћење све јавне саобраћајне и пешачке површине, омогућити несметан приступ, кретање, боравак и рад у објектима за јавно коришћење, као и у вишепородичним стамбеним објектима.

Обавезни елементи приступачности су:

- елементи приступачности за савладавање висинских разлика,
- елементи приступачности кретања и боравка у простору - стамбене зграде и објекти за јавно коришћење,
- елементи приступачности јавног саобраћаја.

Обавезни елементи приступачности примењују се одабиром најповољнијег решења у односу на намену, ако није другачије предвиђено међународним стандардима који уређују област јавног саобраћаја (IATA, UIC и сл.).

3.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Прописи у области енергетске ефикасности:

- Закон о планирању и изградњи дефинише унапређење енергетске ефикасности као смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката.
- Правилник о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС", бр. 61/2011) ближе прописује енергетска својства и начин израчунавања топлотних својстава објеката високоградње, као и енергетски захтеви за нове и постојеће објекте.
- Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС", бр. 69/2012, 44/2018 – др. Закон и 111/2022) ближе прописује услове, садржину и начин издавања сертификата о енергетским својствима зграда.
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. Године са пројекцијама до 2030. године.

Објекат који се у смислу посебног прописа сматра објектом високоградње, у зависности од врсте и намене, мора бити пројектован, изграђен, коришћен и одржаван на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства. Прописана енергетска својства утврђују се издавањем сертификата о енергетским својствима објекта од стране овлашћене организације. Сертификат о енергетским својствима објекта чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

Мере енергетске ефиксаности изградње:

За нове објекте

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања:

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС", бр. 61/2011;

б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС", бр. 61/2011;

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС", бр. 61/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС", бр. 61/2011), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда

(„Сл. гласник РС“, бр. 69/2012, 44/2018 и др.закон и 111/2022) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.
д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.
2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.
3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:
- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.
4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката
За постојеће објекте:
5. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
6. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
7. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
8. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012, 44/2018 и др.закон и 111/2022).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Спровођење Плана вршиће се у складу са принципима развоја Е-простора на следећи начин:

Плановима детаљне регулације:

1.Применом донетих планова детаљне регулације:

- План детаљне регулације „Стамбени блок Колонија - Зидане бараке" („Службени лист града Крагујевца" бр.7/07).

Планови детаљне регулације који се доношењем овог плана не примењују:
- План детаљне регулације "Продор" ("Службени лист града Крагујевца" бр.11/06).
Измена и допуна дела ПГР "Центар - Стара варош" уз Улицу Краља Петра I („Сл.лист града Крагујевца“ бр. 27/17);
- ПДР блока између ул. Ненадовићеве, ул. Тополиваца, ул. Д.Станковића и ул. В.Пелагића („Сл.лист града Крагујевца“ бр. 16/07);
- Измена и допуна дела Плана детаљне регулације "Продор" у Крагујевцу ("Службени лист града Крагујевца" бр.34/12).
- План детаљне регулације дела насеља "Стара Варош" у Крагујевцу - потез "Стари срез" ("Службени лист града Крагујевца" бр.14/14).
- План детаљне регулације „Дела градског центра” у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца” број 21/15)
- План детаљне регулације "Дела градског центра, блок Стара топлана – потез на углу улица Николе Пашића и Љубе Тадића" У Крагујевцу, („Службени лист града Крагујевца” број 34/15)
- ПДР блока између ул. Ненадовићеве, ул. Тополиваца, ул. Д.Станковића и ул. В.Пелагића („Сл.лист града Крагујевца“ бр. 16/07)

- План детаљне регулације “ДЕЛА ГРАДСКОГ ЦЕНТРА” уз улицу Боре Станковића („Службени лист града Крагујевца” број 27/17)
- План детаљне регулације ‘‘Дела Старе вароши“ уз Улицу Српских добровољаца у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца” број 27/17)
- План детаљне регулације "ЦРВЕНИ КРСТ" уз Улицу Светозара Марковића у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца” број 12/18)
- План детаљне регулације „Кружни ток код Средње медицинске школе“ потез на укрштању улица Радоја Домановића, Милентија Поповића, краља Милана IV и Потпоручника Говедарице, („Службени лист града Крагујевца” број 16/18)
- План детаљне регулације „Улица Даничићева, Позоришна до Улице кнеза Михаила “ у Крагујевцу, („Службени лист града Крагујевца” број 28/18)
- План детаљне регулације „Основна школа Милутин и Драгиња Тодоровић“ у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца” број 12/19)
- Измене и допуне плана детаљне регулације „ДЕЛА ГРАДСКОГ ЦЕНТРА" у Крагујевцу (Урбанистичке целине 6 и 7 - Црква и Бранко Радичевић) („Службени лист града Крагујевца" број 20/2019),
- План детаљне регулације "Кружни ток Мала Вага" у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца” број 24/19)
- Исправка техничке грешке ПДР "Кружни ток Мала Вага" („Сл.лист града Крагујевца” број 27/19).
- План детаљне регулације „Улица Даничићева, Позоришна до Улице Кнеза Михаила“ у Крагујевцу, („Службени лист града Крагујевца” број 39/21)
- Измена и допуна дела Прве измене и допуне ПГР "Центар - Стара варош"- сквер код болничке капије („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 34/21);

Такође и делови планова који мањим делом улазе у обухват предметног ПГР:

- ПДР дела насеља Ердогија уз солитер „Ипсилон“ („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 5/10).
- ПДР "Блок између ул. Шумадијска, ул. Драгослава Срејовића, железничке пруге Краљево - Лапово и железничке станице" („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 40/21);
- ПДР "Дела насеља Стара радничка колонија - блок Плаза" („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 17/22);

2.Обавезном израдом планова детаљне регулације према *Графичком прилогу 9 - Карта спровођења Р-1:2500)* као и за:

-зоне урбане обнове – целине са непокретним културним добром, у заштићеној околини непокретних културних добара као и у зони окружења непокретних културних добара унутар блока чија је трансформација од непосредног утицаја на културно добро, уз обавезан приказ елемената планиране физичке структуре и урбанистичке композиције, као и усаглашавања са заштићеним објектима и просторно-културно историјском целином у контакту, и уз обавезу поштовања „корективног фактора“ који је везан за однос висине објеката и дистанце наспрамних грађевинских линија.
- просторно-урбанистичко сагледавање блока (целог или дела) или више блокова, у циљу сагледавања могуће корекције урбанистичких параметара, као и провере могућности планског развоја приказом елемената планиране физичке структуре,
-израда планова детаљне регулације могућа је у свим зонама у којима се укаже потреба за ближим дефинисањем или промену планираних јавних и осталих намена.

У плановима детаљне регулације у оквиру градског центра, потребно је у оквиру плана урадити детаљну урбанистичку анализу, волумене физичке структуре, композициони план, елементе хоризонталне и вертикалне регулације, уличне профиле са паркинг местима, контејнерским нишама/позицијама полуподземних контејнера, дрворедима….

Израда планова детаљне регулације је могућа у свим зонама у којима се за то укаже потреба у смислу увођења/дефинисања нових и редефинисања постојећих или планираних површина јавне намене.
У складу са члановом 23. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања, („Сл. Гласник РС“, бр. 32/2019, 47/2025 і 40/2026) предвиђени рок за израду планова детаљне регулације је 12 месеци од доношења овог Плана.

У свим зонама планиране разраде плановима детаљне регулације, уколико План није донет у прописаном року, локацијски услови се издају на основу важећег подзаконског акта којим се уређују општа правила парцелације, уређења и грађења, и на основу елемената регулације, услова и правила овог Плана.

Урбанистичко-техничким документима:
Спровођење Плана обавезном израдом урбанистичког пројекта дефинисано је за изградњу објеката и површина јавне намене и у случајевима када је то прописано у поглављу 2.3.УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ

Није обавезна израда урбанистичког пројекта за интервенције на јавним и осталим површинама и објектима које обухватају:
- реконструкцију, санацију, адаптацију (све интервенције у складу са Законом Члан 145. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др.закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25) односно грађевинске интервенције на техничко-технолошком унапређењу објеката без повећања волумена објекта и промене архитектонског стилског обликовања
- уклањање препрека кретању особа са инвалидитетом (што подразумева и хоризонталне и вертикалне комуникације) грађење лифтова, платформи и рампи испред Планом дефинисане грађевинске линије
- грађевинске интервенције у циљу спровођења мера енергетске ефиканости или противпожарне заштите објекта.
За изградњу саобраћајница није обавезна израда урбанистичког пројекта, кроз израду пројектне документације могућа је промена расподеле елемената саобраћајнице и инфраструктуре у оквиру регулационог профила дефинисаног планом.

Пројекти парцелације и препарцелације као и ***Геодетски елаборат*** исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника, у обухвату овог плана израђиваће се на основу елемената овог плана, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

Директно на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења овог Плана
Директно спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе на основу правила уређења, правила и мера заштите и правила грађења овог плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан овим планом.

Кроз спровођење плана обухватити све стечене обавезе и започете поступке по претходном плану као и потврђене Урбанистичке пројекте:
- Претежна намена - у оквиру потврђеног тј. дефинисаног габарита претходном документацијом, могуће су промене унутрашње организације, структуре и односа површине намена према овом Плану
- Компатибилна намена објеката – дефинисани започетим поступком или потврђеном

Урбанистичким пројектом
- Намена објеката чија је изградња забрањена – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Типологија објеката – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Услови за парцелацију, препарцелацију код формирања грађевинских парцела– дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом. Због повећања грађевинског фонда, усклађивањем висина са Планом, могућа је промена категорије објекта без обзира на величину парцеле.
- Хоризонтална и вертикална регулација – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Максимална висина објеката - могуће је усклађивање висине започетих или пројектованих објекта у претходно дефинисаном габариту до Планом прописане висине.
  Могућа је толеранција према основном конструктивном склопу, односно могуће је обезбедити целовитости вертикалних комуникација, елемената инфраструктурне и линијских конструктивних елемената (стубови и греде), док се површински морају завршити до дефинисане висине објекта.
- Индекс заузетости грађевинске парцеле – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Помоћни објекти – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Услови и начин обезбеђивања приступа парцели – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Паркирање возила – за повећање капацитета потребно је обезбедити додатно паркирање у складу са параметрима прописаних Планом. У случају потребе повећања капацитета паркирања, могуће је изградити више подземних етажа.
- Услови архитектонског обликовања – архитектонску форму и обликовање потенцијалног проширења габарита објекта ускладити са претходно дефинисаним концептом
- Ограђивање парцеле – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Уређење парцеле – дефинисани започетим поступком или потврђеном Урбанистичким пројектом
- Зеленило на парцели – међусобним усклађивањем претходно дефинисаних и Планом прописаних услова – Проценат зеленила у дирекном контакту са тлом се примењује према претходно дефинисаном поступку, а разлику до планираних вредности овог Плана (циљани еколошки индекс) обезбедити кроз друге форме зеленила (кровно, фасадно…)

При спровођењу Плана, све конфликтне ситуације настале као последица неслагања између подлоге на којој је рађен План и ситуације на терену, решавати у складу са позитивном законском регулативом.
Могућа је промена расподеле елемената саобраћајнице и инфраструктуре у оквиру регулационог профила дефинисаног планом.
Спровођење Плана обухвата и:
- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и иностраних фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана, према потреби.

У директном спровођењу, сепарат о техничким условима изградње је допуна Планом дефинисаним условима.

Посебне напомене за поступак директног спровођења:

- Ознаке висине из табеле су шематски дате на графичком прилогу као ознака висине и односе се на грађевинску парцелу и не представљају зону изградње
- Висине из табеле (на графичком прилогу бр.6.2.) се увећавају за 2 m, на локацијама на којима је предвиђена реализација приземља са галеријом
- Висине објеката јавне намене реализују се у складу са правилницима који дефинишу конкретне намене а кроз израду урбанистичких пројеката
- Спратност и положај објеката у зони заштите дефинише се примарно према условима надлежног Завода за заштиту споменика културе
- Објекти (или делови објеката) висине преко 24,00m/27,00m (односно 26,00m/29,00m уколоко се гради са галеријом) и спратности веће од П+8, могу се градити уз претходно потврђену студију и ПДР. На овим локацијама могу се реализовати објекти до висине 24,00m/27,00m (односно 26,00m/29,00m уколоко се гради са галеријом) кроз израду урбанистичког пројекта.

(*Графички прилог 9 -Карта спровођења Р-1:2500)*

Графички део Прве измене и допуне Плана Генералне регулације “Центар-Стара Варош” у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца“ бр. 47/14), мења се у целини новим графичким прилозима:

Саставни део Плана су следећи **графички прилози**:

	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	**РАЗМЕРА**
Графички прилог број 1.	Катастарско-топографска подлога са границом обухвата плана	1:2500
Графички прилог број 2.	Извод из ГУП Крагујевац 2030	1:10000
Графички прилог број 3.	Постојећа намена земљишта	1:2500
Графички прилог број 4.	Планирана претежна намена површина и подела на целине	1:2500
Графички прилог број 5.	План регулације, нивелације, грађевинских линија и граница земљишта јавне намене	1:2500
Графички прилог број 6.1	Карта саобраћаја	1:2500
Графички прилог број 6.2	Вертикална регулација са саобраћајним решењем	1:2500
Графички прилог број 6.3	Скице – правила грађења	
Графички прилог број 7.1	План хидртехничке инфраструктуре	1:2500
Графички прилог број 7.2	План електоенергетске инфраструктуре	1:2500
Графички прилог број 7.3	План термоенергетске инфраструктуре	1:2500
Графички прилог број 8.	Карта заштите	1:2500
Графички прилог број 9.	Карта спровођења	1:2500