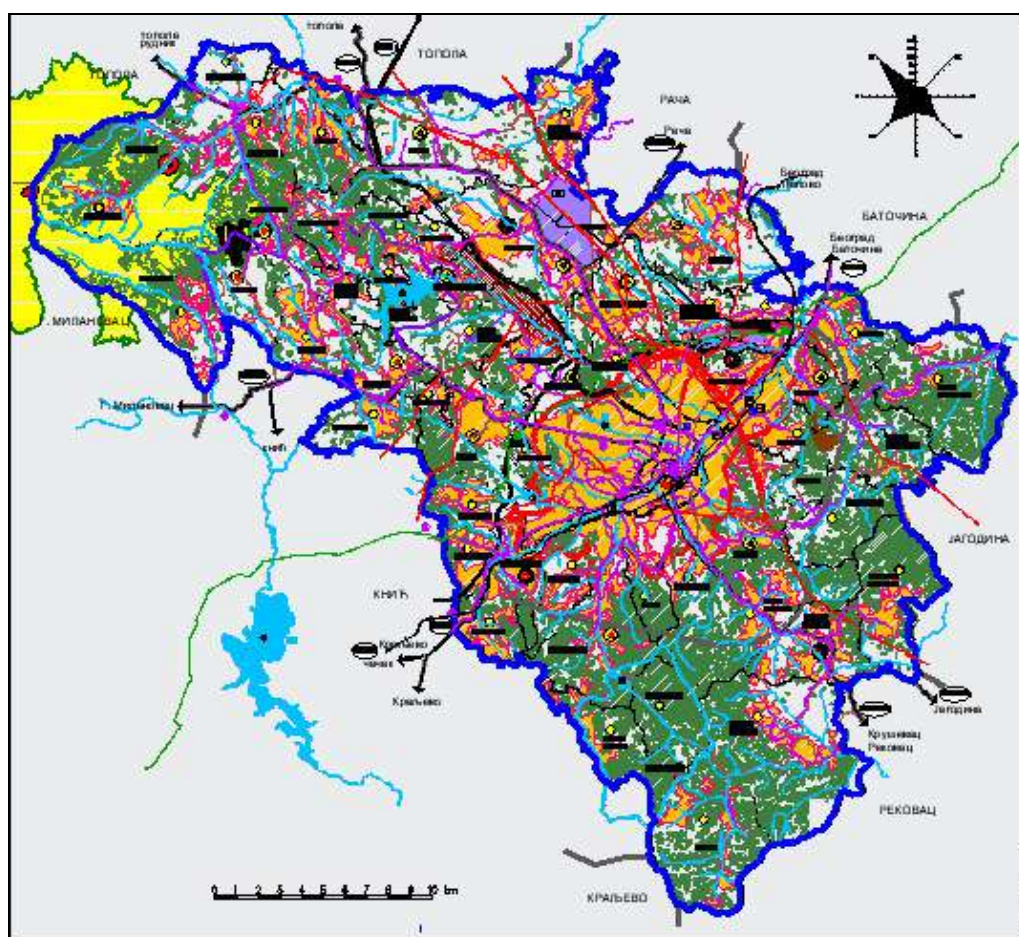


РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ



ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ 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 (централна); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88



Крагујевац, 2025. године

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-600 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -

ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ

вд директора

Иван Станковић, дипл.инж.грађ..

Крагујевац, 2025. Године

ЕЛАБОРАТ:	ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА	ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Градска управа за развој и инвестиције	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" – КРАГУЈЕВАЦ	
ВД ДИРЕКТОРА	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
СИНТЕЗНИ ТИМ	Весна Савић, дипл.инж.арх.	
	Мирјана Маринковић Габарић, дипл.простор.план.	
	Милана Анђелковић, дипл.простор.план	
	Тијана Марковић, мастер инж.заштите жив.средине	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Др Лазар Мандић, мастер.инж.арх.	
	Владимир Раковић, дипл.инж.саоб.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Владислав Миловановић, дипл.инж. грађ. - хидро	
	Весна Јовановић, дипл.хем.-еколог	
	Милена Кнежевић, мастер инж.арх..	
	Ивица Јовановић, дипл.инж.геод.	

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид-

САДРЖАЈ

Општа документација

1. Извод из АПР-а
2. Лиценца категорије „А“
3. Изјава и лиценца одговорног планера

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД.....	5
1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА.....	6
2. ПЛАНСКИ И ПРАВНИ ОСНОВ.....	8
3. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА.....	9
3.1.ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2010-2020.....	9
3.2.ИЗВОД ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ УПРАВНОГ ОКРУГА.....	12
3.3.ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА БРЗЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ IБ РЕДА ОД КРАГУЈЕВЦА ДО ВЕЗЕ СА ДРЖАВНИМ ПУТЕМ IА РЕДА А5.....	14
3.4.ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СЛИВНОГ ПОДРУЧЈА АКУМУЛАЦИЈЕ „ДРЕЗГА“.....	15
3.5.ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА.....	16
ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2021. ДО 2035. – НАЦРТ (у изради)	16
4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА	16
4.1. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА	17
4.1.1. Физичко-географске карактеристике	18
4.1.1.1. Нагиб површине рељефа	19
4.1.1.2. Хипсометрија	20
4.1.1.3. Експозиција	20
4.1.2. Геолошке карактеристике	20
4.1.2.1. Инжењерско-геолошке одлике издвојених стенских комплекса	21
4.1.2.2. Налазишта и појава руда.....	25
4.1.2.3. Сеизмика	25
4.1.3. Климатске карактеристике.....	26
4.1.4. Хидрографске и хидролошке карактеристике	32

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

4.1.4.1.	Реке првог и другог реда	32
4.1.4.2.	Водотоци, речице и подземне воде.....	40
4.1.4.3.	Природна и акумулациона језера	42
4.1.5.	Ерозиони процеси	43
4.1.5.1.	Заштита ерозиом захваћених подручја	45
4.1.6.	Педологија	45
4.2.	ДЕМОГРАФСКИ И ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ	47
4.2.1.	Анализа промене укупног броја становника на подручју града Крагујевца	47
4.2.2.	Природна обележја (наталитет, морталитет, природни прираштај, демографско старење).....	51
4.2.3.	Механичка обележја (миграције)	51
4.2.4.	СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА	52
4.2.4.1.	Старосна структура становништва	52
4.2.4.2.	Структура становништва према економској активности и образовна структура	55
4.2.5.	Анализа промене укупног броја домаћинстава на подручју града Крагујевца	56
4.2.6.	Инвестиције, запосленост и зараде	57
4.3.	ПОСТОЈЕЋИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА	58
4.3.1.	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	59
4.3.2.	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	60
4.3.3.	ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	61
4.3.4.	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	62
4.3.4.1.	Мрежа насеља	62
4.3.4.2.	Јавне службе	69
4.3.4.3.	Привреда	79
4.3.4.4.	Инфраструктурни системи	88
4.4.	ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРЕДЕЛИ, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА	97
4.4.1.	Преглед тренутног стања животне средине	97
4.4.2.	Предео и предеоне целине	103
4.4.3.	Природна добра	104
4.4.4.	Остале природне вредности	105
4.4.5.	Културна добра	105
5.	ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА	111
6.	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА, ПРЕДЛОГ ОСНОВНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И ПРОЦЕНА ПЛАНИРАНЕ БРУТО РАЗВИЈЕНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПОВРШИНЕ	113
6.1.	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА	113
6.2.	ПРЕДЛОГ ОСНОВНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА	114
6.2.2.	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	114
6.2.3.	ПРОЦЕНА ПЛАНИРАНЕ БРУТО РАЗВИЈЕНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПОВРШИНЕ	120
6.2.4.	ПОЉОПРИВРЕДНО, ШУМСКО И ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	121
7.	ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА	121

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

ГРАФИЧКИ ДЕО

1.1.	Извод из ППРС 2020, Карта: Коришћење земљишта	P 1:25.000
1.2.	Извод из ППРС 2020, Карта: транспортна и телекомуникациона инфраструктуре	P 1:25.000
1.3.	Извод из ППРС 2020, Карта: Туризам и заштита животне средине, природног и културног наслеђа	P 1:25.000
2.1.	Извод из РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа, Карта: Основна намена простора	P 1:25.000
2.2.	Извод из РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа, Карта: Инфраструктурни системи	P 1:25.000
2.3.	Извод из РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа, Карта: Туризам и заштита простора	P 1:25.000
3.1.	Извод из ПП подручја инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од крагујевца до везе са државним путем IA реда A5, Карта: Намена простора	P 1:25.000
3.2.	Извод из ПП подручја инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од крагујевца до везе са државним путем IA реда A5, Карта: Инфраструктурни системи	P 1:25.000
3.3.	Извод из ПП подручја инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од крагујевца до везе са државним путем IA реда A5, Карта: Спровођења	P 1:25.000
4.1.	Извод из ППРС 2021-2035 (нацрт), Карта: Намена простора	P 1:25.000
4.2.	Извод из ППРС 2021-2035 (нацрт), Карта: Саобраћај и електронска комуникација	P 1:25.000
4.3.	Извод из ППРС 2021-2035 (нацрт), Карта: Туризам и заштита простора	P 1:25.000
5.1.	Извод из ППППН алива акумулације Гружа (у изради), Карта: Намена простора	P 1:25.000
5.2.	Извод из ППППН алива акумулације Гружа (у изради), Карта: Мрежа насеља и инфраструктурни системи	P 1:25.000
5.3.	Извод из ППППН алива акумулације Гружа (у изради), Карта: Природни ресурси, туризам, заштита животне средине и природних и културних добара	P 1:25.000
6.0.	Планирана претежна намена површина	P 1:50.000

ОСТАЛО

Списак Табела:

Табела 1: Површине катастарских општина, број насеља и број становника

Табела 2. Упоредни преглед броја становника 1981, 1991, 2002, 2011 и 2022. Године

Табела 3. Упоредни преглед броја становника 1981, 1991, 2002, 2011 и 2022. године за

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид-

Шумадијски округ

- Табела 4: Број становника у насељима града Крагујевца у периоду од 1948 - 2022.године
- Табела 5: Механичка (миграциона) обележја на подручју града Крагујевца у међупописним периодима од 2002 – 2022. Године
- Табела 6: Старосна структура становништва према карактеристичним добним групама за подручје града Крагујевца за 2002, 2011 и 2022. Годину
- Табела 7: Становништво старо 15 и више година према школској спреми
- Табела 8: Економски активно становништво које обавља занимање према секторима делатности за подручје града Крагујевца
- Табела 9: Промена броја домаћинстава на подручју града Крагујевца у периоду 1948 до 2022. Године
- Табела 10: Постојећа намена земљишта
- Табела 11: Класификација насеља у Крагујевцу према ДЕГУРБА методологији (ниво 2)
- Табела 12: Списак НКД по врсти културног добра
- Табела 13: Списак НКД по категоријама
- Табела 14: Биланс постојеће и планиране намене површина
- Табела 15: Процена бруто развијене грађевинске површине

Списак слика:

- Слика 1: Извод из инжењерско-геолошке карте Србије (2014) са легендом
- Слика 2: Хазард по интензитету 475
- Слика 3: Годишња промена климе Крагујевац
- Слика 4: Годишња промена температуре Крагујевац
- Слика 5: Месечне аномалије температуре и падавина – климатске промене Крагујевац
- Слика 6: Просечне температуре и падавине
- Слика 7: Слика 7: Облачни, сунчани и кишни дани
- Слика 8: Максималне температуре
- Слика 9: Количина падавина
- Слика 10: Брзина ветра
- Слика 11: Ружа ветрова
- Слика 12: Хидролошка карта слива реке Лепенице

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид-

- Слика 13: Хидрографска мрежа у сливу реке Лепенице
- Слика 14: Геолошка карта сливу реке Лепенице
- Слика 15: Хидролошка карта слива реке Јасенице
- Слика 16: Слив реке Груже
- Слика 17: Земљишни покривач (2018)
- Слика 18: Шуме ЈП „Србијашуме“
- Слика 19: Карта штићених и нештићених поплавних подручја на водотоковима I и I реда
- Слика 20: Учешће водоводних система у производњи воде 2023.

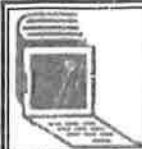
Графикони:

- Графикон 1: Кретање броја становника у Граду Крагујевцу у периоду од 1948-2022 године

ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Одлука о приступању изради Просторног плана града Крагујевца Одлуку о приступању изради Просторног плана града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца”, број 6/25) („Службени лист града Крагујевца”, број 6/25)

1. Извод из АПР-а



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

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 статусу / 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

Чланови / Сувласници**Подаци о члану**Полуправно име Регистарски /
Матични број **Подаци о капиталу****Новчани**

износ

датум

износ

датум

Удео

износ(%)

Основни капитал друштва**Новчани**

износ

датум

износ

датум

Регистратор Милан Маглов



2. Лиценца категорије „А“



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:

РЕШЕЊЕ

- 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: 008A01/25 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.

Образложење

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 лиценцом одговорног планера ознаке **ПП 01-01** и активном

лиценцом одговорног урбанисте ознаке УП 02, 2 лица са активном лиценцом одговорног урбанисте ознаке УП 02, 1 лице са активном лиценцом урбанисте ознаке УП 02-01, 5 лица са активном лиценцом одговорног урбанисте ознаке УП 02-02, 6 лица са активном лиценцом одговорног пројектанта и/или извођача радова и 1 лице чија је лиценца ознаке УП 02-02 у статусу -неактивна;

3. Подносилац захтева извршио уплату износа од 1.148.886,00 динара (РСД) на рачун Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, а у складу са Одлуком о утврђивању Тарифе стварних трошкова за услуге издавања лиценци за лица која испуњавају услове за израду докумената просторног и урбанистичког планирања број 3475/2024-01 од 17.09.2024. године, на коју је Влада Републике Србије дала сагласност Решењем 05 број 350-9984/2024 од 24.10.2024. године и која је ступила на снагу објављивањем у „Службеном гласнику РС“ број 88/2024 од 07.11.2024. године.

Налазећи да је подносилац захтева поднео сву потребну документацију и доказе предвиђене одредбама Закона о планирању и изградњи и одредбама Правилника о критеријумима за израду докумената просторног и урбанистичког планирања, врстама лиценци за правна лица, као и начину и поступку издавања и одузимања лиценци („Службени гласник РС“, бр. 37/2024), Комисија је на основу увида, анализе и провере истих сачинила налаз у коме је констатовала да су испуњени услови за издавање лиценце и предложила доношење Решења о испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова и издавање лиценце - „А категорија“ подносиоцу захтева „ЈП УРБАНИЗАМ-КРАГУЈЕВАЦ“, из Крагујевца, улица Краља Петра I број 23, матични број: 07165862, ПИБ: 101577522.

На основу достављеног налаза Комисије и свега напред наведеног, одлучено је као у диспозитиву.

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана достављања.

По Одлуци председника Владе
да врши овлашћења министра
грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре
Број 119-00-00117/2024-01
од 25.11.2024. године

МИНИСТАР ЗА ЈАВНА УЛАГАЊА



Достављено:

- подносиоцу захтева;
- Агенцији за просторно планирање и урбанизам Републике Србије;
- надлежној инспекцији;
- архиви.

3. Изјава и лиценца одговорног планера

фаза: Елаборат за рани јавни увид

На основу члана 38. став 5. Закона 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, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), и члана 27. став 2. тачка 1. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, број 32/19). у својству одговорног планера, дајем следећу

ИЗЈАВУ

Да је ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА – Елаборат за рани јавни увид:

- урађен у складу са 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, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23);
- урађен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, број 32/2019);

Одговорни планер:

Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.

Број лиценце:

100 00021 03

Лични печат:

Потпис:



Место и датум:

Крагујевац, .2025. година



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Мирјана С. Ћирић

инжењер архитектуре
ЈМБ 2210961725056
одговорни планер

Број лиценце
100 0021 03



У Београду,
28. августа 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

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

Број: 02-12/2024-15416
Београд, 09.07.2024. 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 Мирјана С. Ћирић, дипл. инж. арх.
лиценца број

100 0021 03

**Просторни планер за обављање стручних послова просторног
планирања из стручне области архитектура**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 31.07.2025.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Михајло Мишић, дипл. грађ. инж.

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД

Просторни план града Крагујевца (у даљем тексту: ППГ) представља основни плански документ за управљање и усмеравање дугорочног одрживог развоја локалне заједнице, уређења, коришћења, заштите и очувања административног простора града и његових природних и створених ресурса, за плански период до 2035. године. Овим планом се разрађују основна развојна опредељења и смернице утврђене Регионалним просторним планом Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник Републике Србије”, број 39/14), као непосредним планским основом.

Године 1988. донет је Просторни план општине Крагујевац (измене и допуне 1989.). На основу Закона о планирању и изградњи из 2003. године донета је Одлука о одређивању делова овог Просторног плана који нису у супротности са Законом, и који се примењују до доношења Просторног плана града Крагујевца.

За подручје града Крагујевца 2009. године донет је Просторни план града Крагујевца („Службени лист Града Крагујевца”, број 32/09) са пет пратећих студија:

- Студија друштвено-економског развоја града Крагујевца;
- Студија демографског развоја града Крагујевца;
- Студија заштите културног наслеђа града Крагујевца;
- Стратешка процена утицаја Просторног плана на животну средину;
- Инжењерско-геолошка карта града Крагујевца.

Одлуку о приступању изради Просторног плана града Крагујевца, донела је Скупштина града Крагујевца, на седници одржаној 18. марта 2025. године („Службени лист града Крагујевца”, број 6/25). Саставни део ове Одлуке је Одлука Градске управе за развој и инвестиције о приступању изради Стратешке процене утицаја на животну средину Просторног плана града Крагујевца, број 350-317/25 од 28. фебруара 2025. године. Саставни део ове Одлуке је и Мишљење Завода за заштиту споменика културе Крагујевац број 499-02/1 од 18. фебруара 2025. године и одговора на захтев број 499-02/2 од 20. фебруара 2025. године, да је потребна израда Студије заштите непокретних културних добара.

Садржина Просторног плана је одређена 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, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23) и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, број 32/19).

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦЕ ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Обухват ППГ-а чини административно подручје града Крагујевца у оквиру кога се налази административни центар – седиште јединице локалне самоуправе и 56 села, укупно 62 катастарске општине, површине 835,61 km².

Површине катастарских општина, број насеља и број становника

Табела 1.

редни број	ГРАДСКО НАСЕЉЕ	Број	Катастарска општина	Површина КО (ha)
1.	Подручје Генералног урбанистичког плана Крагујевац 2030.	1	КО Крагујевац 1 (део)	2091.00
		2	КО Крагујевац 2 (цела)	1438.00
		3	КО Крагујевац 3 (део)	2077.00
		4	КО Крагујевац 4 (део)	2079.00
		5	КО Јовановац (део)	231.00
		6	КО Корман (део)	64.70
		7	КО Драгобраћа (део)	69.70
		8	КО Драча (део)	1,7
		9	КО Дивостин (део)	122.60
		10	КО Поскурице (део)	115.80
		11	КО Опорница (део)	119.50
			УКУПНО ГУП	8410.00
br. nas.	НАСЕЉЕНА МЕСТА			
1	Јовановац	1	КО Јовановац (део)	662.30
2	Цветовевац	2	КО Цветовевац	811.00
3	Ресник	3	КО Ресник	3025.00
4	Нови Милановац	4	КО Нови Милановац	716.00
5	Десиминовац	5	КО Десиминовац	1625.00
6	Церовац	6	КО Церовац	1225.00
7	Лужнице	7	КО Лужнице	2219.00
8	Горње Јарушице	8	КО Горње Јарушице	1348.00
9	Чумић	9	КО Чумић	3839.00
10	Мали Шењ	10	КО Мали Шењ	360.00
11	Пајазитово	11	КО Пајазитово	861.00
12	Миронић	12	КО Миронић	303.00
13	Горње Грбице	13	КО Горње Грбице 1	634.00
		14	КО Горње Грбице 2	26.00
14	Доње Грбице	15	КО Доње Грбице	1845.00
15	Поскурице	16	КО Поскурице (део)	594.00
16	Шљивовац	17	КО Шљивовац	783.00
17	Опорница	18	КО Опорница (део)	450.00
	Крагујевац 4	19	КО Крагујевац 4 (део)	284.00
18	Ботуње	20	КО Ботуње	1311.00
19	Корман	21	КО Корман (део)	694.00

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

редни број	ГРАДСКО НАСЕЉЕ	Број	Катастарска општина	Површина КО (ha)
20	Горње Комарице	22	КО Горње Комарице	1841.00
21	Доње Комарице	23	КО Доње Комарице	2782.00
22	Велика Сугубина	24	КО Велика Сугубина	2034.00
23	Букуровац	25	КО Букуровац	1433.00
24	Јабучје	26	КО Јабучје	523.00
25	Маршић	27	КО Маршић	511.00
26	Трмбас	28	КО Трмбас	726.00
27	Горња Сабанта	29	КО Горња Сабанта	1491.00
28	Доња Сабанта	30	КО Доња Сабанта	2517.00
29	Велике Пчелице	31	КО Велике Пчелице	4073.00
30	Дулене	32	КО Дулене	2568.00
	Крагујевац 1	33	КО Крагујевац 1 (део)	309.70
31	Баљковац	34	КО Баљковац	835.00
32	Трешњевик	35	КО Трешњевик	1182.00
33	Ацине ливаде	36	КО Ацине Ливаде	982.00
34	Грошница	37	КО Грошница 1	2289.00
		38	КО Грошница 2	303.00
35	Ердеч	39	КО Ердеч	535.00
36	Вињиште	40	КО Вињиште	709.00
37	Голочело	41	КО Голочело	939.00
38	Ђурисело	42	КО Ђурисело	553.00
39	Дреновац	43	КО Дреновац	762.00
40	Драгобраћа	44	КО Драгобраћа (део)	633.00
41	Драча	45	КО Драча (део)	1810.00
42	Дивостин	46	КО Дивостин (део)	573.00
43	Прекопеча	47	КО Прекопеча	242.00
44	Рогојевац	48	КО Рогојевац	1026.00
45	Кутлово	49	КО Кутлово	826.00
46	Страгари	50	КО Страгари	3121.00
47	Велики Шењ	51	КО Велики Шењ	1045.00
48	Влакча	52	КО Влакча	1880.00
49	Добрача	53	Добрача	1349.00
50	Каменица	54	Каменица	2732.00
51	Котража	55	Котража	909.00
52	Љубичевац	56	Љубичевац	1323.00
53	Мала Врбица	57	Мала Врбица	759.00
54	Маслошево	58	Маслошево	894.00
55	Рамаћа	59	Рамаћа	1835.00
56	Угљаревац	60	Угљаревац	681.00
УКУПНО				75151.00
ПОДРУЧЈЕ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА				83561.00

Граница подручја ППГ-а поклапа се са границом административног подручја ове јединице локалне самоуправе, према Закону о територијалној организацији Републике Србије („Службени гласник Републике Србије”, број 129/07, 18/16, 47/18 и 9/20 – др. закон).

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид-

Подручје града Крагујевца налази се у средишњој Србији, у централном делу Шумадијског округа кога чини 7 општина, са центром у Крагујевцу. Системом државних путева повезан је са суседним општинама и општинама истог и суседних округа.

Град Крагујевац граничи се:

- са југозапада, границом подручја општине Кнић;
- са југа, границом подручја града Краљева;
- са југоистока, границом подручја општине Рековац;
- са истока, границом подручја града Јагодине;
- са североистока, границом подручја општине Баточина;
- са севера, границама подручја општина Рача и Топола;
- са запада, границом подручја општине Горњи Милановац.

Граница административног подручја града Крагујевца према суседним општинама поклапа се са границама следећих катастарских општина:

- према **територији општине Кнић**: КО Каменица, КО Рамаћа, КО Добрача, КО Кутлово, КО Рогојевац, КО Драча, КО Дреновац, КО Ђурицело, КО Голочело, КО Вињиште, КО Грошница 1, КО Аџине Ливаде, КО Грошница 2 и КО Дулене;
- према **територији града Краљева**: КО Дулене;
- према **територији општине Рековац**: КО Дулене, КО Велике Пчелице, КО Горња Сабанта и КО Велика Сугубина;
- према **територији града Јагодине**: КО Велика Сугубина, КО Букоровац, КО Горње Комарице и КО Доње Комарице;
- према **територији општине Баточина**: КО Доње Комарице, КО Ботуње, КО Цветојевац и КО Ресник;
- према **територији општине Рача**: КО Ресник, КО Церовац, КО Горње Јарушице;
- према **територији општине Топола**: КО Горње Јарушице, КО Чумић, КО Влакча, КО Маслошево, КО Страгари и КО Љубичевац;
- према **територији општине Горњи Милановац**: КО Љубичевац и КО Каменица.

2. ПЛАНСКИ И ПРАВНИ ОСНОВ

Плански основ за израду ППГ-а је:

- Регионални просторни план Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник Републике Србије”, број 39/14)

Правни основ за израду ППГ-а је:

- Закон 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, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23) и
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, број 32/19).

Просторно планска решења биће усклађена и са осталим плановима, законима, прописима и уредбама који регулишу услове за коришћење и изградњу у простору. ППГ је такође усклађен са свим националним стратегијама, декларацијама и конвенцијама на које се, потписивањем, обавезала Република Србија, а везана су за област планирања, уређења, коришћења и заштите простора.

3. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

Непосредни плански основ за израду ППГ-а је **Регионални просторни план Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа** („Службени гласник Републике Србије”, број 39/14). Планска решења биће усклађена са овим и са осталим плановима вишег реда који обухватају овај простор:

- **Просторни план Републике Србије од 2010 до 2020** („Службени гласник Републике Србије”, бр. 88/10);
- **Регионални просторни план Шумадијског Поморавског, Рашког и Расинског Управног округа** („Службени гласник Републике Србије”, број 39/14);
- **Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IБ реда од Крагујевца до везе са државним путем IА реда A5 (E-761)** („Службени гласник Републике Србије”, број 46/23).

3.1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2010-2020

(„Службени гласник Републике Србије”, број 88/10)

Просторним планом Републике Србије (у даљем тексту ППРС) утврђују се *визија, принципи и циљеви* просторног развоја Републике Србије, њених регионалних целина. Будућа концепција просторног развоја Србије је размотрена у оквиру два основна сценарија са два подсценарија. Сценарио рецесивног раста са елементима кризног управљања и сценарио одрживог просторног развоја. ППРС дефинише *интегрални метод као основни методолошки приступ* у изради просторних планова заснован на принципима одрживог развоја. За потребе израде планских докумената спроводиће се интегрално истраживање фактора економског, социјалног, еколошког и институционалног развоја.

У ППРС град Крагујевац је, заједно са Београдом, Новим Садом и Нишом, препознат као привлачни, конкурентни и иновативни урбани центар, на средишњој осовини север-југ, носилац просторног, односно интегрисаног и одрживог развоја, уз подршку регионалних центара у окружењу – пре свега Ужица у западном, Зајечара у источном делу Србије и градова у шумадијској и поморавској области који представљају фокусне тачке региона којима припадају.

Повезивање са ширим окружењем – транснационална и међудржавна сарадња и укључивање у званичне ЕУ програме структурних фондова наставиће се уз очекивано прецизирање развојних пројеката ради конкурисања код фондова Европске Уније. Преко европског програма INTERREG подршку ће добити и међурегионална сарадња региона и области у Републици Србији са регионима у Европи. Посебан значај ће имати прекогранична сарадња са регионима Републике Српске односно Босне и Херцеговине, а у перспективи са Албанијом преко АП Косово и Метохија.

Као пуноправни члан Уједињених нација, Република Србија преко организације UNESCO ће да учествује у програмима са значајнијом просторном димензијом, као што су програм „Човек и биосфера” (MAB) и програм „Светска баштина” (World Heritage). Поред Унеска, активности из области просторно-развојне политике у Републици Србији имају и програм Уједињених нација за развој (UNDP) и програм Уједињених нација за насеља (UN Habitat).

У мрежи урбаних насеља Крагујевац припада шумадијском управном округу и представља центар функционалног урбаног подручја (ФУП) државног значаја – центар националног значаја (Крагујевац, Кнић, Баточина, Лапово и Рача). У ППРС посебно је наглашено да ће, током спровођења ППРС доћи до промена у рангу ФУП-ова, у зависности од привредних активности, саобраћајне приступачности, друштвено-

социјалних фактора и сл. У том смислу, очекује се да ће Град Крагујевац имати ФУП међународног значаја, а ту промену могуће је извршити и кроз израду Регионалног просторног плана, уколико се докаже да су испуњени услови из ППРС. Крагујевац је центар шумадијске области у оквиру региона Шумадија и западна Србија.

Грађевинско земљиште – Основни циљ је рационално коришћење грађевинског земљишта и успостављање економски ефикасног и социјално праведног система управљања грађевинским земљиштем.

За уређење грађевинског земљишта и урбанистичког планирања градских насеља у Републици Србији водиће се посебно рачуна о:

- вишем стандарду урбанистичких параметара (висинска регулација, однос зграда/зграда, зграда/парцела, грађевинска и регулациона линија и др);
- архитектури прилагођеној окружењу и локалној (регионалној) традицији грађења;
- строгом поштовању јавног интереса и јавног добра;
- већем степену иницијативности локалне самоуправе у погледу будућег интересовања на локацијама (припрема локација, понуда локација, маркетинг);
- строгој контроли пројеката и грађења;
- информисању и едукацији свих актера у изградњи.

Урбана обнова – Град Крагујевац је препознат као град са потенцијалом за урбану обнову као културни центар са историјским значајем, привредом и близином европских коридора. Могућа је урбана обнова у оквиру локација амбијенталних целина и сингуларних локација.

Просторна дистрибуција и развој индустрије – Концепција територијалног развоја индустрије у Републици Србији заснива се на кохезионој варијанти која подразумева полицентричну организацију ове делатности и дифузију просторних модела локације, смањење међутериторијалних разлика, одрживи социјално одговоран развој индустрије. У просторној структури индустрије водећу улогу имаће и даље постојећи привредно - индустријски градски центри и развојни коридори. Крагујевац припада индустријским центрима средње величине са 10 000 – 20 000 запослених у индустрији. Налази се на развојној осовини I ранга.

Просторна дистрибуција и организација пољопривреде – У складу са OECD дефиницијом руралних подручја, пољопривреда Републике Србије подељена је на регионе. Шумадија је сврстана у *Регион II* који поред ње обухвата северне делове централне Србије, део Мачве и Стига. Одлика овог региона је: близина градских тржишта, развијена инфраструктура и природне погодности који упућују на развој радно интензивне повртарске, воћарске и сточарске производње и прераде на породичним газдинствима и у окружењу. *Основни циљ* управљања просторном дистрибуцијом и организацијом пољопривреде је остваривање одговарајућег обима и асортимана сигурне понуде квалитетне хране и сировина за развој конкурентне прерађивачке индустрије, у складу са територијално хетерогеним природним и социоекономским погодностима и ограничењима.

Шуме и шумско земљиште – *Основни циљ* управљања шумама у шумским подручјима Републике Србије је одрживо (трајно) газдовање шумама, што подразумева управљање и коришћење шума и шумског земљишта на такав начин и у таквом степену, да се очува биодиверзитет, а продуктивност, обнављање, виталност и потенцијал шума да се доведу на ниво којим би се задовољиле одговарајуће еколошке, економске и социјалне потребе и данашње и будућих генерација, како на локалном, тако и на националном нивоу, водећи рачуна да се притом не угрозе и оштете неки други екосистеми.

Захтеви одрживог управљања могу се испунити само ако се обезбеде одређене претпоставке, а оне обухватају следеће оперативне циљеве:

- унапређивање стања шума;
- повећање површина под шумом (пошумљавањем);

- задовољавање одговарајућих еколошких, економских и социјалних функција шума;
- међугенерациска и унутаргенерациска равноправност у односу на вишенаменско коришћење шума.

Просторни развој туризма – Простор територије Републике Србије подељен је на пет туристичких кластера. Сваки кластер одликује се туристичким дестинацијама, градским туристичким центрима и местима, бањским туристичким центрима и местима, као и са обухваћеним сегментима кружних и линеарних туристичких правца и секундарним туристичким просторима. Међу градовима и општинама од националног туристичког значаја налази се и Крагујевац.

Приступачност – Приступачност територије Републике и њених регионалних целина представља један од кључних критеријума за мерење успешности просторног развоја и један је од најважнијих индикатора за одређивање просторних аспеката саобраћајних система. *Степен потенцијалне приступачности по областима*, као скуп четири индикатора (комбиновани индикатор) у збирном рангирању шумадијску област и град Крагујевац карактерише просечним вредностима за приступачност.

Путна мрежа и објекти – У *Стратешким приоритетима* међу пројектима са периодом реализације до 2014. године, а који су од значаја за територију обухваћену ГУП-ом налазе се активности на завршетку изградње дела државног пута I реда М-1.11, деоница Баточина – Крагујевац.

У периоду после 2014. године, а у правцу остваривања циљева просторног развоја Републике Србије, планска решења у области путног саобраћаја су активности на:

- коридору државног пута I реда, (аутопутски коридор) Баточина – Крагујевац – Кнић – веза са аутопутским правцем Краљево – Чачак (Е-761, М-5);
- завршетак изградње обилазница: међу којима је и обилазница око Крагујевца.

Железничка мрежа и објекти – ППРС планира реконструкцију, изградњу и модернизацију постојећих пруга Коридора X у двоколосечне пруге високе перформансе за мешовити (путнички и теретни) саобраћај, комбиновани транспорт и пројектоване брзине од 160 km/h, а где год је то могуће 220 km/h. Магистрална пруга Е-85 Лапово – Крагујевац – Краљево – Косово Поље – Ђенерал Јанковић – државна граница, планира се као ревитализована и модернизована једноколосечна пруга са изградњом двоколосечне деонице Лапово – Крагујевац – Краљево. Планира се ревитализација и модернизација постојећих једноколосечних пруга, са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга.

Интермодални транспорт и логистички центри – У Крагујевцу се налази слободна зона, и она представља генератор развоја подручја и региона. ППРС предлаже више потенцијалних локација интермодалних терминала и логистичких центара, између осталих и у Крагујевцу.

Енергетска инфраструктура – У наредном периоду предвиђа се и градња нових гасовода у централној Србији. У ППРС, у периоду до 2014. године у складу са плановима јавних предузећа енергетске инфраструктуре, предвиђају се следећи *приоритетни пројекти*: изградња нових водова и трансформаторских станица или проширења постојећих ТС снаге 400 kV, 220 kV и 110 kV, као и даљи развој електродистрибутивних мрежа.

Водопривреда и водопривредна инфраструктура – Основни у области водопривреде је оптимизација интегралних водопривредних система на јединственом водопривредном простору Републике Србије и усклађивање њиховог развоја са циљевима очувања животне средине и других корисника простора. Концепција развоја, уређења и заштите водних ресурса се заснива на принципу да се регионалним системима доводи само недостајућа вода, уз рационално и еколошки одрживо коришћење постојећих локалних изворишта.

ППРС предвиђа трајно решење водоснабдевања Крагујевца прикључењем на Ибарско-шумадијски регионални водоводни систем, чији је део грузански систем.

ППРС планира акумулације првог приоритета, чије просторе треба сачувати за њихову реализацију. На територији града Крагујевца планирана је једна акумулација првог приоритета – акумулација Дрезга, намењена за: В – снабдевање водом становништва, И – снабдевање водом индустрије, П- заштиту од поплава, О– оплемењивање малих вода, Р– рибарство, Т- одрживи туризам.

Међу **стратешким приоритетима** до 2014. године у области развоја водопривредне инфраструктуре дати су: *водоснабдевање* – обнова мрежа свих водовода (смањење губитака на мање од 20%), обнова постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ); *канализациона инфраструктура* – реконструкција и проширење обухвата постојећих система; *заштита вода* – обнова ППОВ Крагујевца;

Управљање отпадом – Концепција управљања отпадом заснована је на удруживању општина ради заједничког управљања отпадом чиме се успоставља систем регионалних центара за управљање отпадом који обухватају сакупљање отпада, регионалну депонију за најмање 20 година, постројење за сепарацију рециклабилног отпада поред депоније (где ће се вршити сепарација папира, стакла, пластике, алуминијума и др.), трансфер станице за претовар отпада ради транспорта на депонију. На подручју града Крагујевца планирана је регионална депонија „Витлиште“, ван територије Генералног урбанистичког плана.

Биодиверзитет, заштита и одрживо коришћење природног, културног наслеђа и предела – Културно наслеђе штити се и уређује као развојни ресурс који доприноси успостављању локалног и регионалног идентитета. Подручје града Крагујевца предложено је у листу резервата биосфере (UNESCO-MAB). Основни циљ је да се културно наслеђе артикулише као развојни ресурс, заштити, уреди и користи на начин који ће допринети успостављању регионалног и локалног идентитета у складу са европским стандардима заштите. У ППРС предложена је листа културних подручја, као и листа споменика који са непосредном околином чине сагледиве културно-пејзажне целине. Тако је издвојено и шумадијско подручје.

3.2. ИЗВОД ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ УПРАВНОГ ОКРУГА

(„Службени гласник Републике Србије”, број 39/14)

Мрежа насеља – Посматрано у оквиру Планског подручја, данашња **хијерархија функционално урбаних подручја** препознаје један ФУП Међународног значаја – Крагујевац. Посебно изражене везе (преплитање утицаја) су између МЕГА Београда и ФУП Крагујевца (Аранђеловац, Топола).

Стање **јавних служби** у општинском центру је задовољавајуће у смислу концентрације различитих типова основних и стандардних служби, и са појединим облицима елитних садржаја. Већа села, веће економске моћи и са значајнијим бројем становника, су по питању делатности које чине јавне службе боље опремљена, уз квалитетнију просторну дистрибуцију истих, него мања села, положајем дислоцирана у односу на саобраћајне правце и слабије привредне моћи. Поједина села, иако административно нису центри заједнице насеља, својом опремљеношћу обезбеђују висок ниво свих услуга, а тиме и основних и, ређе, стандардних јавних служби.

Систем образовања – У основи, мрежа образовних установа на нивоу основних и средњих школа је релативно добро развијена у читавом подручју Просторног плана, иако не постоји довољан број објеката предшколског образовања и васпитања. Постојећа мрежа објеката образовања је релативно развијена, али је потребно постојећи грађевински фонд унапредити.

Систем здравствене заштите – Клинички центар у Крагујевцу, као једини на територији Централне Србије, уз Клинички центар Ниш, треба да пружи здравствену

заштиту другог и трећег нивоа на широком гравитационом подручју које обухвата и насеље Баточина.

Систем социјалне заштите – Заштита је организована кроз стандардне и специфичне делатности у овој области – збрињавање деце без родитељског старања, избеглица и расељених лица, социјално угрожених категорија становништва, особа са инвалидитетом, Рома, старе популације, итд., и то у оквиру Центара за социјални рад.

Култура – На територији Просторног плана евидентирана је релативно развијена мрежа објеката у области културе. У Баточини функционише Културни центар.

Спорт и рекреација – мрежа заокружује потребан, али не и довољан услов за даљи развој спортске културе, пре свега, младих, али и остваривање потреба за рекреацијом осталог дела становништва. Спортски клубови и удружења у различитим спортским дисциплинама су у дијапазону од професионалних до потпуно рекреативних, и у прилично незавидном положају у смислу недостатка простора, стручно оспособљеног кадра, материјалних и финансијских средстава за већу активност, омасовљавање и едукацију у овој сфери. Школски спорт као специфичан и иницирајући за јачање спортских активности и уопште, свести деце и омладине је на врло незадовољавајућем нивоу, условљен програмском наставом у школама основног и средњег образовања и недостајућим капацитетима (школским салама и теренима), који су (истовремено, и незадовољавајућих димензија, без адекватне опреме и пратећих садржаја), генерално, у лошем стању.

Привреда и индустрија

Привредни профил округа и водећих индустријских центара и њихова препознатљивост у ширим оквирима утемељена је на развоју неколико основних грана које су се испојиле као фактор агломерирања осталих активности: индустрија (металски комплекс базиран на аутомобилској и комплементарним индустријама, производња грађевинског материјала, керамичких производа, прерада пластичних маса, производња сокова и кондиторских производа, производња електроопреме), затим пољопривреда, трговина, саобраћај, туризам. Последњих година учињени су значајни кораци ка измени традиционално организованих привредних, индустријских, радних зона кроз успешну приватизацију предузећа и ревитализацију brownfield локација.

Пољопривреда

Разноврсност едафских, орохидрографских, климатских и других услова детерминисао је оријентацију пољопривредне производње ка појединим гранама у различитим деловима Планског подручја, као и на територији управних округа и општина које улазе у његов састав.

На основу пољопривредних типова појединих општина планског подручја уочава се издиференцираност простора на типове, према врсти производње. Баточина припада подручју у коме доминира ратарска производња са значајним уделом воћарства, виноградарства и сточарства.

Саобраћајна и комунална инфраструктура

Друмски саобраћај – Основну мрежу друмских путева на планском подручју чине државни путеви I и II реда и општински путеви, који су основни носиоци унутрашњег саобраћаја и међурегионалне повезаности.

Железнички саобраћај – Железничка мрежа је стара, пруга је дотрајала, опрема је технолошки превазиђена што се негативно одражава на ниво квалитета превозне услуге у погледу времена путовања, поузданости и редовности саобраћаја. Такође, експлоатационе брзине на железничким пругама су на изузетно ниском нивоу. Стање железничког саобраћаја је на врло ниском нивоу тако да је неопходно спровести реорганизацију железнице и обезбедити средства за изградњу и реконструкцију железничке инфраструктуре.

За развој железничког саобраћаја у планском периоду неопходна је:

- ревитализација, модернизација и изградња другог колосека пруге Лапово – Крагујевац – Краљево – Ђенерал Јанковић;

- реконструкција и модернизација станичних објеката, сигурносне опреме и остале железничке инфраструктуре;

Енергетска инфраструктура – Подручје у обухвату плана опремљено је значајним електроенергетским капацитетима, како преносним тако и дистрибутивним. Од преносне мреже постоје далеководи 400 kV, 220 kV, 110 kV и трансформаторске станице 400/110 kV, 220/110 kV, 110/x kV, а од дистрибутивне мреже далеководи и кабловски водови 35 kV и нижих напонских нивоа, трансформаторске станице 35/10 kV и остале за добијање нижих дистрибутивних напона.

Водопривредна инфраструктура – Према подацима из ВОС-а процењена специфична потрошња на крају планског периода износи 600 l/стан/дан у градским подручјима и 400 l/стан/дан у сеоским подручјима. Ове количине нису препоруке за пројектовање конкретних водоводних система, већ служе да се резервишу водни ресурси за будуће коришћење вода. За сва изворишта водоснабдевања потребно је оформити зоне и спровести мере санитарне заштите.

Комуналне делатности – Неадекватно поступање са отпадом је један од највећих и најсложенијих проблема који су везани за заштиту животне средине. Годишње се на подручју Плана генерише око 280.000 тона комуналног отпада. Градско становништво генерише просечно 1 kg комуналног отпада по становнику на дан, док сеоско становништво 0,7 kg отпада/становнику/дан. У просеку, око 60% овог отпада се организовано сакупља и одлаже на регистрована одлагалишта. Сакупљање је организовано углавном у урбаним областима, док су руралне области знатно мање покривене услугом сакупљања отпада. Често недостају контејнери и возила за сакупљање, која су обично стара 10 и више година. Управљање комуналним отпадом годинама се у свакој општини своди на сакупљање и транспорт отпада до локације где се врши одлагање. Саме локације углавном не задовољавају ни минимум техничких услова за санитарне депоније. Такође, постоји велики број дивљих депонија, које поново настају и након чишћења.

Имплементацијом Стратегије управљања отпадом и уз помоћ средстава стратешких партнера отворене се две регионалне депоније на овом подручју. У Лапову је стратешки партнер за обављање послова управљања отпадом изабран 2007. године, а 2009. године отворена је нова регионална санитарна депонија. Депонијом управља компанија А.С.А. Еко доо, а осим општине Лапово, депонију ће користити и Баточина, Деспотовац, Рача и Велика Плана. Комплекс депоније обухвата више од 21 ha.

Заштита животне средине – Основно полазиште просторног развоја заснива се на концепту уравнотеженог, одрживог развоја подручја, при чему се максимална пажња поклања и очувању природних богатстава.

Функционално урбано подручје Крагујевац припада подручју загађене и деградиране животне средине, са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, регионалне депоније, коридори аутопутева, водотоци "ван класе").

3.3. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА БРЗЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ IB РЕДА ОД КРАГУЈЕВЦА ДО ВЕЗЕ СА ДРЖАВНИМ ПУТЕМ IA РЕДА A5

(„Службени гласник Републике Србије”, број 62/24)

Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од Крагујевца до везе са државним путем IA реда A5 (Е-761 Појате – Крушевац – Краљево – Чачак) (у даљем тексту ППППН) обухвата делове територија градова Крагујевац и Чачка, и општине Кнић. На територији града Крагујевца обухвата катастарску општину Ђулисело. Дужина деонице планиране на територији града Крагујевца износи 2,43 km, односно 35,41 ha.

Изградња Брзе саобраћајнице директно ће допринети бржем развоју овог дела Шумадије и централне Србије, у првом реду њиховој саобраћајној и привредној интеграцији са укупним простором Србије. Реализацијом планиране саобраћајнице I Б реда од Крагујевца до везе са државним путем IA реда A5 (E-761) оствариће се виши квалитет саобраћајне повезаности урбаних центара државног значаја Крагујевца, Краљева и Чачка, као и виши квалитет приступачности њихових функционалних подручја и полицентричног урбаног развоја подручја. Брза саобраћајница представља део примарног појаса развоја од Баточине/Лапова ка Крагујевцу и Чачку/Краљеву, односно део крака од Великоморавског појаса (коридора X) ка западноморавском појасу пружајући боље позиционирање Крагујевца и могућност просторне интеграције примарних и секундарних појасева развоја.

Планирана траса Брзе саобраћајнице укупне дужине 36 km почиње од планиране петље (денivelисане раскрснице) „Драгобраћа“ (обилазница града Крагујевца) одакле се пружа ка западу и југозападу, при чему највећим делом преузима функцију постојећег државног пута IB реда број 46. У крајњем јужном делу траса саобраћајнице се укршта, односно повезује са постојећим државним путем IB реда број 22 (планирана петља „Мрчајевци“) и даље ка југу спаја петљом „Катрга“ са државним путем IA реда A5 (E-761).

Брза саобраћајница мора да испуњава следеће техничке услове: да има две физички одвојене коловозне траке, са две саобраћајне траке за сваку коловозну траку, минималне ширине 3,50 m за сваку саобраћајну траку, а сви елементи пута (полупречник кривине, уздужни нагиб, ивичне траке да омогућавају брзину до 100 km/h).

ППППН утврђује коридор Брзе саобраћајнице просечне ширине од 100 до 200 m, са следећим појасевима заштите: појас пута (путно земљиште) утврђено као земљиште јавне намене ширине од 40 до 100 m у зависности од конфигурације терена. Заштитни појас за који је одређен строго контролисани режим коришћења (обострано) у циљу заштите функције Брзе саобраћајнице ширине 20 m од границе појаса пута и појас контролисане градње – земљиште у режиму контролисане градње и заштите ширине од 20 m од границе заштитног појаса. Граница појаса контролисане изградње јесте уједно и граница Просторног плана.

Овим планом на територији КО Ђурисело предвиђена су два денivelисана укрштања локалних путева изградњом подвожњака са планираном трасом.

У погледу заштите природе и природних добара у границама ППППН, на земљишту које није планирано за изградњу, максимално ће се очувати постојећа намена површина и природне карактеристике подручја, као и пољопривредне, еколошке, рекреативне и пејзажно-естетске функције ораница, башта, воћњака, шума, група и појединачних стабала дрвећа, живица, кошаница и других травних површина. Планско подизање зелених појасева поред пута одвијаће се тако да се што верније репродукује садашња, питома, лепа и привлачна предеона слика подручја. Као мера заштите од буке дефинисана је зона заштите од 100 m у оквиру које је потребно посебно предвидети мере заштите у току изградње и експлоатације.

3.4. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СЛИВНОГ ПОДРУЧЈА АКУМУЛАЦИЈЕ „ДРЕЗГА“

(донет 1995. године али није преиспитан 2003. године)

Иако је донет још 1995. године, смернице и решења Просторног плана подручја посебне намене акумулације „Дрезга“ треба у свим актуелним деловима унети у Просторни план града Крагујевца.

Године 1995. израђена је Претходна студија оправданости, а 1996. године обимна студија оправданости изградње, са идејним пројектом бране (Енергопројект-Хидроинжењеринг). Уз овај елаборат приложени су: елаборат геолошких исраживња, пројекат санитарне заштите и пројекат система за осматрање бране. Ова документација

представља добар основ за реализацију акумулације, као значајног објекта водопривреде за град Крагујевац.

Просторни план подручја посебне намене акумулације „Дрезга“, у оквиру шире зоне заштите сливног подручја, обухвата територију са насељима и деловима насеља која, у оквиру градске општине Страгари, захватају значајан део ширег рудничког потеза са најважнијим природним ресурсима градске територије. Због тога план, поред услова изградње и заштите акумулације, намене, заштите, уређења и коришћења простора, посебно разматра однос становништва и насеља, опреме и могућности за развој специфичних облика пољопривредне производње и туризма, на бази коришћења природних вредности и културних добара у основном и ширем захвату.

Према Просторном плану подручја посебне намене акумулације „Дрезга“, сливно подручје захвата око 5.650 ha, са десет насеља и катастарских општина. Бруто површина акумулације је око 110 ha. Акумулација подржава више програма, који су дефинисани просторним планом и студијом оправданости (наводњавање, водоснабдевање, одбрана од поплава). Узводни део се структурира са новом наменом земљишта и простора. Низводни део у току Угљешнице, зона Рајац, користи основни водни потенцијал за наводњавање. Постоји могућност и ширег коришћења за наводњавање, према решењу из студије. На основу материјала из студије, захват наводњавања у зони Рајац је 768 до 1.280 ha, а водни потенцијал око 10.000.000 m³.

3.5. ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2021. ДО 2035. – НАЦРТ (у изради)

У Просторном плану Републике Србије од 2021-2035. који је у процедури доношења, град Крагујевац, заједно са градовима Зрењанин и Лесковац, припада **урбаном подручју центара интеграције преко 100.000 становника.**

Овај план, такође препознаје појасеве примарног и секундарног развоја, као главне осовине и покретаче развоја и умрежавања градова и општина Републике Србије. Град Крагујевац налази се на секундарној осовини развоја дуж лепеничког коридора, а са источне стране, преко општине Баточина, индиректно се везује на великоморавски Коридор Х – примарну осовину развоја Републике Србије.

НАПОМЕНА: За подручје града Крагујевца у току је израда следећих планских докумената вишег реда:

- Просторни план подручја посебне намене сливног подручја акумулације „Гружа“.

4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА

Подручје града Крагујевца простира се на површини од 835 km² (што представља 0,94 % површине Републике). Крагујевац је град са историјом дугим више од пет векова. Налази се у централном делу Србије, у долини реке Лепенице. Лежи на средокраћу три највеће републичке осовине развоја - моравске (око 30 km од Крагујевца ка истоку), западно-моравске и ибарске (око 40 - 50 km ка југо-западу). Преко осталих крупних инфраструктурних система, који се гранају од наведених осовина, Крагујевац је физички и функционално интегрисан у мрежу насеља Републике Србије.

Крагујевац се налази у географском средишту Србије, јужно од Београда удаљен 140 km ДП IА реда А1¹ и северно од Ниша 151 km јужно од Београда. Захваљујући добром положају до Крагујевца се може стићи из неколико праваца:

- од Београда и Ниша ДП IА реда А1, преко Баточине – ДП IМ-мотопут М15, где се прикључује правац из Јагодине - ДП IIA реда бр. 158;
- од Београда ДП IА реда А1 до Малог Пожаревца преко Младеновца и Тополе - ДП IВ реда бр. 25;
- од Краљева преко Груже и Равног Гаја - ДП IВ реда бр. 24, где се прикључује пут који иде од Чачка и Мрчајевца - ДП IВ реда бр. 46;
- од Јагодине преко Сабанте - ДП IIA реда бр. 184, где се прикључује пут из Крушевца, Трстеника и Рековца - ДП IIA реда бр. 183;
- од Горњег Милановца преко Враћевшнице - ДП IIA реда бр. 177.

Крагујевац је подигнут на обалама реке Лепенице, у котлини између крајњих огранака Рудника, Црног врха и Гледићких планина. Град се налази на надморској висини од 137 - 220 mнв, са географским положајем између 43° 50' и 44° 11' северне географске ширине, односно 20° 33' и 21° 07' источне географске дужине.

Као прва српска престоница, Крагујевац је формирао привредне, друштвене и културне институције модерне Србије. У зависности од територијално-управне организације државе и републике, мењала се његова улога и значај. Али увек је био центар општине, среза или региона и округа.

Данас је највећи град централне Србије, културни, образовни, привредни и друштвени центар Шумадијског управног округа (7 општина), статистичког региона Шумадија и Западна Србија (чине осам области нивоа НСТЈ 3 у чији састав улазе територије јединице локалне самоуправе у саставу управних округа и то: Златиборски управни округ, Колубарски управни округ, Мачвански управни округ, Моравички управни округ, Поморавски управни округ, Расински управни округ, Рашки управни округ и Шумадијски управни округ са 53 градска насеља²) и широког подручја од Велике Мораве до Косова - Моравско-шумадијске макрорегије. Статус једног од пет градова у Србији (од 1992. године) отворио је могућности да Крагујевац изврши надградњу свог значајног наслеђа, да планира коришћење створених и природних расположивих ресурса и оствари могуће комуникације са развојним токовима на најширим просторима наше државе, Европе и света. Смирен демографски прилив, развој тржишне привреде, надградња система крупне инфраструктуре, паралелно планирање просторно-физичког развоја Града са социјалним и економским реформама, су део ослонаца у остваривању ових циљева.

На овом простору налази се градско насеље Крагујевац и 56 осталих насељених места.

4.1. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА

Опште природне карактеристике дају повољне услове за живот у оквиру планског подручја, посебно на простору крагујевачке котлине и њеног побрђа на рудничком и тополском потезу. Висински појас 200 - 500 m захвата 636 km², односно 76% подручја плана, са најнижом надморском висином територије од 137 m у речном кориту Лепенице на профилу између Крагујевачке и Бадњевачке котлине, и највишом од 1.113 m на планини Рудник у КО Страгари. Јужни обод крагујевачке котлине је виши од његовог северног дела, док су источни и западни ободи уједначене висине. Првобитни и претежни део Града, најпре се развио на левој обали Лепенице, где је дно крагујевачке котлине

¹ Ознаке државних путева према Уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник Републике Србије”. бр. 87/23, 24/24, 90/24 и 28/25)

² <https://www.stat.gov.rs/sr-latn/oblasti/registar-prostornih-jedinica-i-gis/administrativno-teritorijalna-podela-i-nstj-nivoi-1-2-3/>, приступљено 10.06.2025. у 00.00

шире, а земљиште блаже нагнуто. Овакав положај је повољан јер омогућава ширење града правцем пружања реке Лепенице. Терени нагиба до 15% у висинском подручју до 500 m захватају 443.80 km² односно 69.5% висинског појаса или 53% градске територије. Највећа просторна димензија износи око 35 km на потезу северозапад-југоисток, на позицији Маслошево - Дулене, а најмања око 14,50 km на потезу североисток-југозапад, на позицији Церовац - Драча (Кутлово).

Према морфологији и саставу земљишта основне површине за ратарску производњу су потези долина река Лепенице и Угљешнице, односно појас централне висоравни, са ширим зонама воћњака, пашњака, ливада и шума на рубним потезима територије.

Укупан капацитет пољопривредног земљишта је до 50.000 ha, са планирањем потезног уређења и наводњавања, односно смањења непродуктивних површина у зонама изражене или потенцијалне ерозије.

Клима је умерено-континентална, са повољним параметрима температуре, влажности и падавина, осунчања и ваздушних струјања. Општа климатска карактеристика крагујевачке котлине и градске агломерације, као средишног подручја, јесте прелаз са великоморавске зоне и утицаја лепеничком долином узводно са североистока, према зони рудничког побрђа и масива и утицају са северозапада.

Општа неповољна природна карактеристика је релативно сиромашно водно подручје средишне Шумадије, што захтева решење водоснабдевања Крагујевца као великог потрошача воде, за становништво и привреду, преко даљинских и регионалних система, односно изградњу акумулација на већим сливовима за наводњавање плоднијих речних долина и захвата уређеног пољопривредног земљишта.

4.1.1. Физичко-географске карактеристике

На краћем растојању на подручју града Крагујевца у погледу рељефа разликују се три дела:

- виши планински преко 700 m;
- брдско-планинска 500 - 700 m;
- побрђе 200 - 500 m, и
- ниски равничарски део до 200 m.

Планинском појасу припада земљиште преко 700 m надморске висине. Ово земљиште је погодно за пашњаке и шуме.

Подручје града Крагујевца окружено обронцима планина: Рудник, Гледићких планина и Црног Врха, а долином реке Лепенице отворен је према долини Велике Мораве.

Шумадију карактерише брежуљкасто - брдовито земљиште, благо заталасано. Рудник је највећа планина у Шумадији са највишим Цвијићевим врхом од 1.132 m. На територији Горњег Милановца се налази врх Островица надморске висине 758 m, који по пореклу, представља остатак разорене вулканске купе. Островица је крајем маја 2009. године проглашена за споменик природе. Завод за заштиту природе Србије је извршио вредновање подручја планине Рудник, те је достављањем Студије заштите Министарству заштите животне средине покренут поступак заштите овог подручја дана 29. августа 2023. године. Сходно утврђеним вредностима и предложеној категорији заштите, Министарство заштите животне средине припремило је Нацрт Уредбе, којом се подручје планине Рудник категорише као заштићено подручје I категорије, Предео изузетних одлика, са утврђеним режимима заштите I, II и III степена, укупне површине 10.017,74 ha. Према утврђеним границама Предео изузетних одлика „Планина Рудник” административно се налази на територијама града Крагујевца (КО Маслошево, КО Каменица, КО Котража, КО Љубићевац, КО Рамаћа, КО Страгари, и КО Угљаревац) и општина Горњи Милановац и Топола.

Црни врх налази се на истоку од Крагујевца између Лепенице, Ждраљице, Белице и Велике Мораве. То је ниска шумадијска планина, надморске висине 707 m.

Огранци Црног врха чине источни оквир Крагујевачке котлине. То су познатији врхови: Селаково брдо (541 m) у Великој Сугубини, Котрљане (570 m) у Букоровцу, Дренак (553 m) у Горњим Комарицама, Печене Ливаде (500 m) у Доњим Комарицама и др. Црни врх је добио име због црног планинског изгледа. На њему се налази релејни ТВ предајник. Крајњи огранци Црног врха према Крагујевцу су: Метино брдо и Кошутњак са Илином водом.

Гледићке планине пружају се у правцу север-југ од Западне Мораве до Крагујевца, где се завршавају Господаревим брдом, јужно од фабрике аутомобила „STELLANTIS Serbia“ (некада „Застава аутомобили“).

Планинском земљишту Гледићких планина на подручју Града припадају узвишења од Доње Сабанте, Баљковца, Groшнице и Голочела до Великих Пчелица и Дулена. На том делу познатији врхови су: Стражара (652 m) у Доњој Сабанти, Гувниште (657 m) у Великим Пчелицама, Клик (517 m) у Groшници, Вучја коса (587 m) у Аџиним Ливадама, затим у Дулену Црни врх (895 m), Гомиле (793 m), Иверак (777 m), Велики вис (778 m) и др.

Брдско-планинско подручје обухвата земљиште од 500 - 700 m надморске висине. Погодно је за гајење воћарских култура а у зависности од других природних карактеристика могу се гајити све културе.

Побрђе чини прелаз између планина и равница, тј. између највишег и најнижег земљишта. Оно захвата највеће пространство на подручју града Крагујевца. Припада му западни обод Крагујевачке котлине од Ђулисела до Лужница и побрђе источног обода од Трмбаса до Ботуња, као и побрђе по дну котлине. *Високо побрђе* јавља се по дну и ободу Горњолевачке котлине у Великим Пчелицама, Горњој Сабанти, Великој Сугубини и Доњој Сабанти. Подбрђа чине прелазни појас између најниже равничарског и најнижег планинског земљишта. Подбрђа обухватају земљиште од 200 - 500 m надморске висине. Погодно је за гајење житарица, подизање воћњака и винограда.

За разлику од Горњолевачке котлине, у Крагујевачкој котлини на већем просторству јавља се ниже побрђе - брежуљци по дну котлине од Корићана до Ресника с леве стране Лепенице и до Ботуња с десне стране. Од њих су познатије: Господарево брдо (288 m), Метино брдо (252 m), Кошутњак (266 m), Самар (242 m) у Корману, Каповац (270 m) у Ботуњу, Гурибаба (229 m) у Реснику.

Познатија брда на подручју Града су: Жежељ (481 m) у Доњој Сабанти, Ливада (480 m) у Горњој Сабанти, Голија (450 m) у Букоровцу, Градина (416 m) у Доњим Грбицама, Шљивовачка главица (495 m) у Шљивовцу, Рујевица (472 m) у Драчи и др.

Побрђе је рашчлањено у речним долинама па даје утисак благо заталасаног земљишта, карактеристичног за Шумадију.

Пошто побрђе на подручју Града чине огранци Рудника, Црног врха и Гледићких планина, занимљиво је истаћи где је тромеђа крајњих тачака ових планина. Рудник преко Становљанског поља, Црни врх преко Метиног брда, а Гледићке планине преко Господаревог брда својих крајњих тачака стичу се на ушћу Ждраљице у Лепеницу (178 m). Ово је било од утицаја на положај Крагујевца и представља реткост да се неки град налази на стецишту огранака трију планина.

Равничарске микро целине, обухватају земљиште до 200 m надморске висине. Њих чине углавном најнижи делови долина алувијалне равни које представљају најплодније земљиште. Погодне су за гајење повртарских култура, шећерне репе, крмног биља и др.

4.1.1.1. Нагиб површине рељефа

Анализа нагиба површине рељефа извршена је на топографској карти. Као критеријум за утврђивање нагиба усвојена је следећа скала:

- од 0 - 5%;
- од 5 - 10%;
- од 10 - 15%;

- од 15 - 20%;
- преко 20%;

на основу којих се могу извести следећи закључци:

- више од половине површине града Крагујевца (око 446 km²) има нагиб до 15%;
- највећу површину (око 184 km² или 22%) заузимају нагиби од 10 - 15%;
- карактеристичан је висок проценат (око 64%) нагиба од 0 - 5% у висинском појасу 0 - 200 m;
- нагиби преко 25% углавном су заступљени у висинском појасу од 500 - 1000 m.

4.1.1.2. Хипсометрија

На основу добијених података хипсометрија рељефа град Крагујевац има следеће карактеристике:

- приближно једна десетина територије је у висинском појасу од 0 - 200 m, ниски рељеф се углавном простире долином Лепенице и њених притока;
- брдски рељеф односно земљиште од 200 - 500 m апсолутне надморске висине обухвата три четвртине (75%) укупне територије града Крагујевца. То су углавном огранци Рудника, Црног врха и Гледићких планина;
- ниско планински рељеф односно појас од 500 - 1000 m апсолутне надморске висине обухвата око 15% укупне територије града Крагујевца. Овај појас обухвата више делова Рудника, Црног врха и Гледићких планина;
- средње и високопланински рељеф односно земљиште преко 1000 m апсолутне надморске висине заузима испод 1% укупне територије града. Овај појас обухвата највише делове Рудника;
- најнижа апсолутна надморска висина износи 137 m;
- највиша апсолутна надморска висина износи 1113 m.

4.1.1.3. Експозиција

Одређивање експозиције површине рељефа извршено је такође на карти размере 1:50000. Експозиције су: присојне (окренуте Сунцу) и осојне (окренуте северу).

За географску ширину наше земље у присојне експозиције спадају стране окренуте истоку-југоистоку-југу-југозападу-западу, а у осојне експозиције спадају стране окренуте северозападу-северу-североистоку.

Анализом рељефа на основу изохипси у вези са експозицијама могу се извести следећи закључци:

- две трећине територије има присојне експозиције;
- једна трећина територије града Крагујевца има осојну експозицију.

4.1.2. Геолошке карактеристике

Подручје просторног плана Крагујевца налази се у централном делу Србије, у Шумадији. У геоморфолошком погледу подручје је веома разноврсно. Заступљени су равничарски, брдско-планински и планински терени. Смештено је између северних падина Гледићких планина и источних падина Рудника. Планински и брдско-планински терени, заступљени по ободу истражног простора, изграђени су од палеозојских и мезозојских творевина, генералног правца пружања север-северозапад – југ-југоисток. Централни део одликује се благим равничарским рељефом. Долина Лепенице, која са притокама доминира у централном делу терена, усечена је у благом рељефу изграђеном претежно од неогених седимената, са засвођеним узвишењима благих нагиба падина, прекривених делувијалним седиментима.

Палеозоик. Кристаласти шкриљци (ŠN) изграђују претежно источне делове истражног простора. Уз њих пружају се издвојене зоне кристаластих кречњака (KD), кварцита (Q) и мермера (M).

Мезозоик. Мезозојске творевине граде централни део подручја са правцем пружања СЗ-ЈИ. Међу њима су најстарији серпентинити (Se), који се јављају у виду

испрекиданог појаса мале ширине, од Страгара до Араповића. У њима су уложене мање масе амфиболита. Творевине дијабаз рожначке формације (v) се јављају у неколико тектонски одвојених зона. Највеће су у пределу Великог Шења, Шљивовца и Рогојевца и у околини Драгобраће. Изграђене су од глиновито-алевритског матрикса, који је јако изувијан и поломљен и у коме су уклопљени блокови и класти пешчара, рожнаца, ретко дијабаза и серпентинита и кречњака. Код брда Кременца преовлађујуће учешће имају пешчари са конгломератима па су издвојени као посебна јединица (PŠ). У пределу Доњих Јарушица, јавља се узан појас стена ниског кристалинитета (ŠN), у којима се јављају мермерисани кречњаци, метаморфисани пешчари и алевролити. Гледишке планине су изграђене од флишних творевина (F). Од њих према Жежељу пружају се зоне габрова (u) и дијабаза (bb), преко којих су навучени кристаласти кречњаци. Између Котраже и Влакче јављају се кречњаци (K), као и кречњаци и пешчари (K,PŠ) на простору од Пајазитова до Кутлова и Драче.

Кенозоик. Неогени седименти (pgl) имају велико распрострањење. Изграђују претежно централне делове терена. Издвојени су тортон, сармат и панон. Тортон је представљен слатководним седиментима. То су лапори, лапоровити кречњаци са слојевима угља, глине и и пешчари. Заступљени су на теренима западно од Угљешнице и северно од Лепенице. Бракични сарматски седиментилеже конкордатно преко седимената тортонa. То су слабо везани пешчари, пескови и глине са танким слојевима песковитих кречњака. Заступљени су у теренима северно од Петровца. Панон је представљен конгломератима, бречама, пошчарима, глинцима, лапорцима и кречњацима. Покривају терене источних ободних делова истражног подручја. Квартарне творевине имају велико распрострањење. Издвојене су следеће генетске творевине: делувилални седименти (d), алувијални седименти (a) и алувијално-пролувијални седименти (arg).

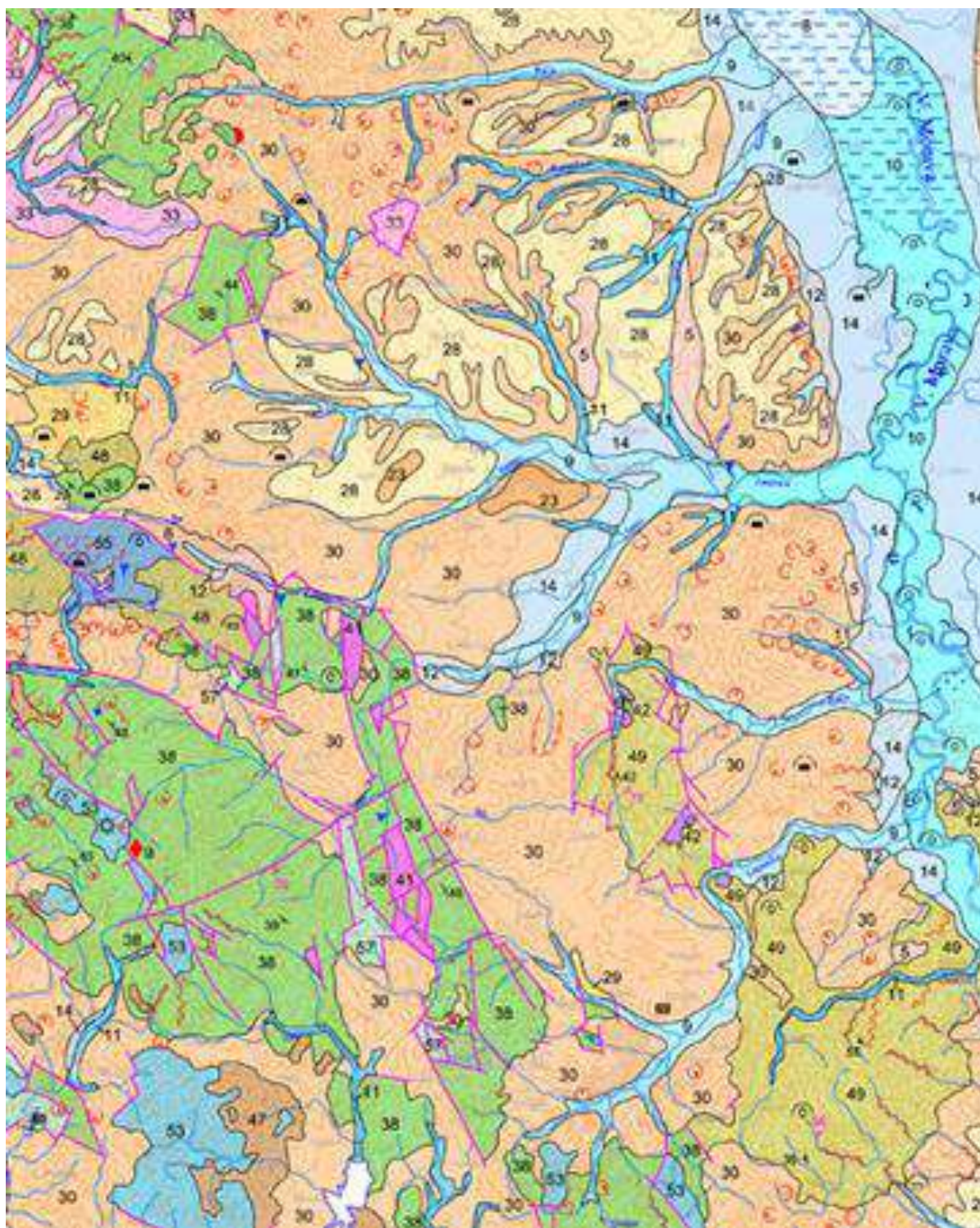
4.1.2.1. Инжењерско-геолошке одлике издвојених стенских комплекса

Комплекс невезаних и везаних неокамењених квартарних седимената и рецентних наслага чине падински и флувијални наноси. Падинске наносе чине прашинасто-песковите глине, пескови и дробина-делувилална. Падински наноси су променљиве дебљине и састава, хетерогених, углавном ниских параметара физичко-механичких својстава. Задржавање воде поспешује развој егзогеодинамичких процеса на падинама. За ову средину, нарочито у условима јачег расквашавања, везане су појаве клижења, где делувилална зона клизи преко основне стенске масе. Флувијални нанос чине две групе стена. Прву групу чине шљункови, валутице, подређено пескови и глине-алувијално-пролувијалне. Средина променљиве дебљине и састава, хетерогених параметара физичко-механичких својстава. Водопропусна средина, подложна накнадном покретању у периодима бујичне активности. Другу групу чине шљункови и пескови, подређено прашинасте-песковите глине и муљеви-алувијални. Нанос је променљиве гранулације и дебљине, променљивог нивоа воде и различитих својстава. Из алувијалних наноса експлоатишу се шљункови и пескови као добар грађевински материјал.

Комплекс невезаних и везаних неокамењених и слабо окамењених седимената неогених басена чине кластични и кластично глиновити седименти. Састоје се из пескова, глине, лапора, лапораца, пешчара, конгломерата, подређено кречњака у угљева. Комплекс је хетерогеног састава у зависности од преовлађујуће компоненте. Карактерише се изразитом сменом литолошких чланова, како у вертикалном тако и у хоризонталном правцу. Променљивих хидрогеолошких карактеристика, углавном подложни развоју низа процеса нестабилности. Најчешће је клизна зона на контакту распаднуте зоне и компакте масе, а ређе је клижењем захваћен читав деградирани стенски комплекс, преко старијих стена.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -



Слика 1:Извод из инжењерско-геолошке карте Србије (2014) са легендом

- елаборат за рани јавни увид-

23

Комплекс везаних добро окамењених стена чине седиментне и метаморфне кластичне и кластично карбонатне стене, седиментне и метаморфне карбонатне стене, вулканогено-седиментни стенски комплекс, магматске стене, аутометаморфне стене и регионално метаморфне стене.

Седиментне и метаморфне кластичне и кластично карбонатне стене чине три групе стена. Прву групу чине пешчари, лапорци, глинци, алевролити, конгломерати и ређе лапоровити кречњаци-флиш. То је изразито анизотропан комплекс у погледу физичко-механичких својстава и у зависности од степена тектонске оштећености. Слабо водопрпусна средина, подложна површинским изменама, као и развоју егзогеодинамичких процеса. Ова стенска маса је јако подложна ерозији и процесима клижења. Најчешће клизишта захватају веће просторе. Другу групу чине пешчари, конгломерати, подређено алевролити и глинци. То је тектонски оштећена, испуцала и слабо водопрпусна средина, површински плитко распаднута, подложна процесима јаружања, спирања, ређе плитког клижења. Трећу групу чине кречњаци, пешчари и конгломерати. У стенском комплексу преовлађују кречњаци. Стенска маса је испресецана системима пукотина и прслина. Кречњаци су слабо скаршћени, са мало дробинске распадине. Слабо су развијени ерозиони процеси, процеси осипања и одроњавања.

Седиментне и метаморфне карбонатне стене чине кречњаци и мермери. Кречњака има две групе. Прву групу чине масивне до банковите стене, лако растворљиве под дејством киселих киша, са карактеристичним карстним облицима и они су пукотинске и кавернозне порозности. Другу групу чине шкриљави, прекристалисани до мермерасти, пукотинске до кавернозне порозности, површински лако деградирани, подложни процесима ерозије и клижења. Могуће су појаве одрона на стрмим странама. Мермери су релативно малог распрострањења, масивни и стратификовани, променљиве чврстоће, подложни разарању и са променљиво развијеном карстификацијом.

Вулканогено-седиментни стенски комплекс чини дијабаз - рожначка формација: глинци, лапорци, пешчари, конгломерати, рожнаци, кречњаци и дијабази. Ово је изразито анизотропан стенски комплекс у погледу физичко-механичких својстава, изразито тектонски оштећен, дубоко деградиран, неповољних инжењерско-геолошких карактеристика. Веома подложен развоју дубоких клизишта.

Комплекс магматских стена чине фенодацити и феноандезити, дијабази и габри. Фенодацити и феноандезити су чврсте стене подложне површинским изменама, развоју падинске ерозије и денундационих процеса. Дијабази су неправилно лучени, испуцали, са стварањем плитке дробинске распадине. Водопрпусност и водоиздашност је слаба. Подложни су осипању и одроњавању на стрмим падинама и засецима, са ретким и пливим клижењем. Габри су чврсте стене подложне површинским изменама, развоју падинске ерозије и денундационих процеса.

Аутометаморфне стене су представљене серпентинитима. То су тектонски оштећене здробљене и испуцале стене. Оне су непостојане и мале чврстоће, лако се еродују и одроњавају.

Регионално метаморфне стене заступљене су кварцитима и комплексом гнајсева, микашиста и амфибола. Кварцити се јављају у виду жица и сочивастих неправилних маса. Неправилно су испуцали, доста чврсти и једри. Слабо се распадају. Могућа су мања одроњавања и осипања. Комплекс гнајсева, микашиста и амфибола карактерише честа смена стена различитих варијетета. То је добро ушкриљена стенска маса, доста убрана и испуцала, променљиве чврстоће и постојаности. То је средина мале водопрпусности. Грусифицирани делови комплекса подложни су јаружању и клизању.

Од егзогеодинамичких процеса и појава заступљени су процеси спирања, јаружања и клизања.

Јаружање и спирање развијено је у зони читавог простора. Присутно је нарочито код сталних и повремених потока. Дубине су им најчешће 2 - 8 m. На странама јаруга најчешће су формирана клизишта. Као продукт спирања формиране су

пролувијалне лепезе. Већа спирања и јаружања везана су за огољене терене изграђене од кристаластих шкриљаца, девонских седимената и седимената кредног флиша.

Процес клизања је сложен процес те поред геолошког састава, структурних и хидрогеолошких својстава стена, које учествују у изградњи терена, на његово стварање имају утицај ерозиони процеси и вештачка засецања који су формирали или формирају садашњи рељеф. Претходним и новим истраживањима, утврђено је на овом делу терена егзистира већи број клизишта, која су у садашњим условима умирена или активна. Процесом клизања обухваћене су веће површине истражног дела терена и то седименти површинских зона и делом деградирани делови основних стенских маса. На инжењерско-геолошкој карти нанете су све уочене физичко-геолошке појаве.

4.1.2.2. Налазишта и појава руда

У оквиру зона различитог геолошког састава на подручју града Крагујевца постоје појаве и налазишта разноврсних руда.

Карактеристика подручја су изражена налазишта *азбеста*, који данас више нема важност као у претходном периоду, као и појаве ретких метала *олова*, *цинка* и живе у покрју Рудника.

Мање познате и мање испитане су наслаге *гипса-анхидрита* код Голочела и лежиште *мермерних бреча* у Рамаћи.

У атару села Рамаћа, у серпентинској маси, налази се компактно рудиште *гвожђа*, које се на месту званом Стрњак протеже у дужини 400 m и ширини око 120 m. Руда је лимонит са 52% гвожђа, 2,35% хрома и нешто мало мангана без сумпора и фосфора. Гвоздене руде има око 1,6 милиона тона. Чиста компактна руда лимонита налази се на 1,0 km идући ка западу, на путу од Рамаће ка Каменици. У Каменици се налазе велике количине *кречних бреча*.

У близини села Кутлова и Добраче, који чине јужни део рудне зоне Страгари-Кутлово, у серпентинској маси нађена је *азбестна руда* врло доброг квалитета. Према проценама руда се простире у дужини око 900 m, у ширини око 200 m и у дубини 60 m. На основу испитивања утврђена је резерва од 8,1 милиона тона.

У близини Влакче постоји неколико налазишта руде *гвожђа*. Највеће од њих налази се на југозападној падини брда Ковиловице. Истражним радовима утврђено је да количина руде износи преко 2 милиона тона. На југозападном делу брда Столице има појава *манганских руда*. Ове појаве су продужење манганске зоне која се пружа ка Влакчи почев од атара Великог Шења.

Код насеља Драча, у брду Кременцу, откривена је *манганова руда*. Процењена је количина од 12.600 тона руде.

Између насеља Вињишта и Грошнице има појава *гипса*. На великом броју места у атару Горњих Комарица јављају се масе *кварца*, чији би се чистији делови могли да употребе као сировина у индустрији стакла.

Све појаве руда не дају основу за интензивнију експлоатацију без даљих детаљних истраживања, на основу којих би се добили прецизнији подаци о количинама и економичности експлоатације.

Са становишта експлоатације и капацитета интересантна су локална налазишта грађевинског материјала и сировина за његову израду (Вучјак, Корман, Рогојевац).

4.1.2.3. Сеизмика

На Привременој сеизмолошкој карти СФРЈ (1982. година) која приказује максимално догођене интензитете земљотреса за период до 1982. године Крагујевац се налази у зони 8° MCS скале.

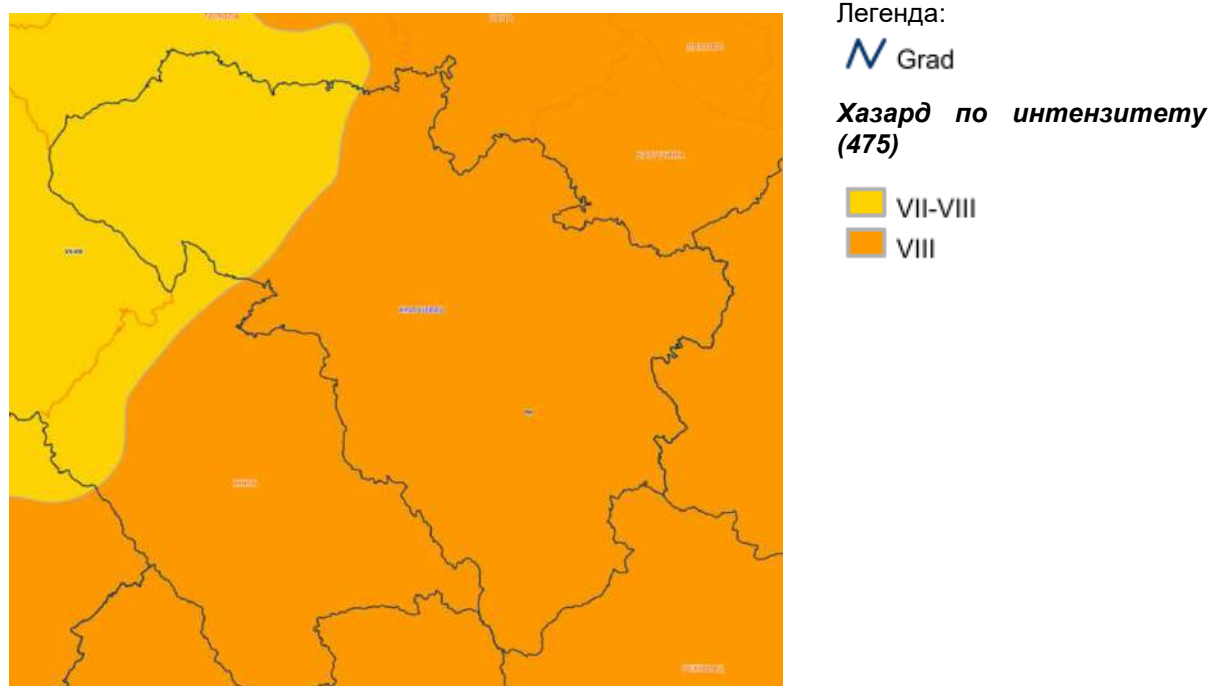
На сеизмолошкој карти публикованој 1987. године за повратне периоде 50, 100, 200, 500, 1000 и 10000 година која приказује очекивани максимални интензитет земљотреса, са вероватноћом појаве 63%, подручје Крагујевца се налази

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

на олеати за повратни период (година)	у зони интензитета МСК-64
50	7°
100	7°
200	8°
500	8°
1000	9°
10000	9°

Догођени максимални сеизмички интензитет на подручју Крагујевца је био 8° MCS -64 као манифестација свилајначког земљотреса.



Слика 2: Хазард по интензитету 475³

Жаришта која одређују ниво сеизмичке угрожености на простору Крагујевца су Свилајнац, Рудник, Лазаревац, Рековац, Копаоник и Јагодина.

Обим и садржај сеизмолошке документације дефинише се пројектним задатком и пројектом истраживања а у зависности од фазе израде техничке документације као и категорије објекта.

4.1.3. Климатске карактеристике

Град Крагујевац припада зони умерено-континенталне климе коју карактерише континентални плувиометријски режим. Због свог положаја, Град, је под утицајем континенталних маса које долазе са севера (на северној страни нема природне препреке које би спречиле тај утицај) и са истока. Хетерогеност рељефа, хидрографски објекти и вегетације прати и разноликост климатских параметара на овом подручју.

Климу⁴ Крагујевца одликују релативно хладне и топла лета. Најхладнији месец је јануар, а најтоплији јун. Мај и јун су месеци са највише падавина, а најмање их има у

³ <https://a3.geosrbija.rs/seizmologija>, приступљено 09.06.2025. у 14.47

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид-

јануару, фебруару и марту. Сума годишњих падавина износи 550 mm. Најчешће дувају југозападни и северозападни ветрови, а у периоду јануар - март и југоисточни (кошава). Просечан број дана са снегом износи 30, маглом 20, а градом 2 дана.^[12]

- надморска висина: 180 – 220 m;
- најхладнији месец: јануар -5°C;
- најтоплији месец: јул +27°C;
- просечна годишња температура: +11,5°C;
- највлажнији месец: децембар - влажност 79%;
- најсувљи месец: септембар - влажност 39%;
- просечна годишња количина падавина: 550 l/m²;
- дани са температуром преко 25°C: 92;
- број ледених дана (испод нуле): 96;
- број дана под снегом: 34 (највише јануар)
- највише падавина: јун - просек 83 l/m²;
- најмање падавина: фебруар - просек 32 l/m²;
- просечан број сунчаних сати: 5,5 h/дан;
- најмањи број сунчаних сати: децембар 2,1 h/дан;
- највећи број сунчаних сати: јун 8,8 h/дан.

Клима Крагујевца													
Показатељ/ Месец	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај	Јун	Јул	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год.
Средњи максимум, °C	3,8	6,7	11,8	17,3	22	25	25	27,2	23,9	18,2	11,5	5,6	27,2
Средњи минимум, °C	-3,8	-1,7	1,4	5,5	10,1	13	14,2	13,7	10,7	6,3	2,4	-1,6	-3,8
Количина падавина, mm	41,1	38,7	44,4	49,4	73,8	84,7	68	53,3	44,8	38,2	48,2	47,6	632,2
Извор: http://worldweather.wmo.int/en/city.html?cityId=1388													

Париски споразум⁵ из 2015. године поставља глобални оквир за ограничавање глобалног загревања на знатно испод 2°C, пожељно на 1,5°C, у поређењу са преиндустријским нивоима. Да би се постигао овај глобални температурни циљ, земље имају за циљ да смање раст емисија гасова стаклене баште што је пре могуће и брзо смањење након тога, на основу најбоље доступне науке, економске и друштвене изводљивости.

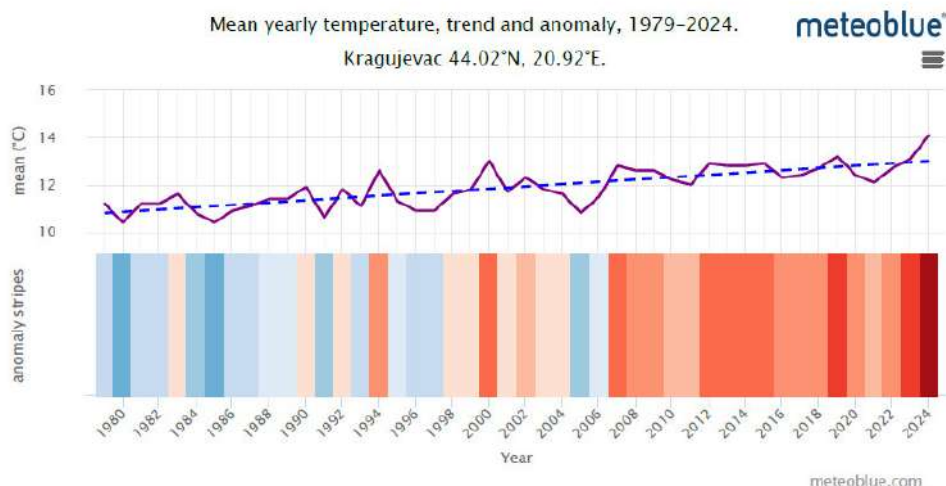
Подаци неће показати услове на тачној локацији. Неће се појавити микроклима и локалне разлике. Због тога ће температуре често бити веће од оних приказаних, посебно у градовима, а падавине могу варирати локално, у зависности од топографије.

⁴ <https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%83%D1%98%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%86>, приступљено 04.06.2025. у 14.00

⁵ https://www.meteoblue.com/sr/climate-change/kragujevac_%d0%a1%d1%80%d0%b1%d0%b8%d1%98%d0%b0_789128, приступљено 04.06.2025 у 14.00

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

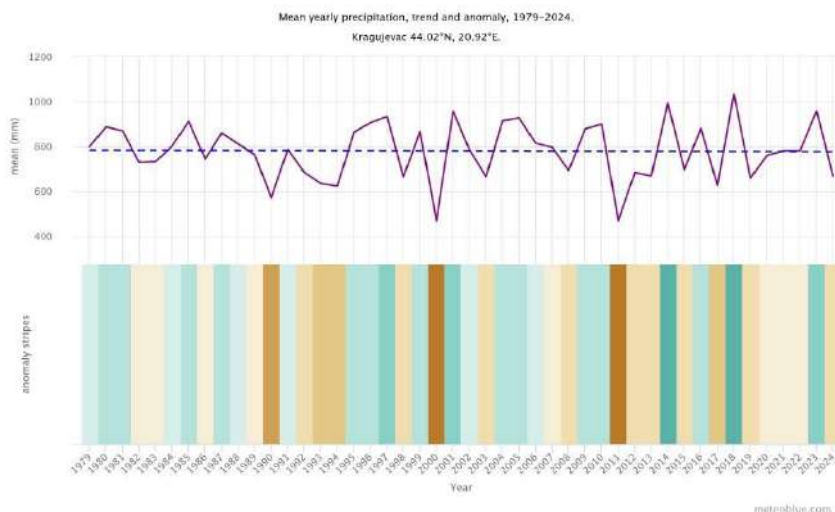
- елаборат за рани јавни увид -



Слика 3: Годишња промена климе Крагујевац

Горњи графикон приказује процену средње годишње температуре за већи регион од Крагујевца. Испрекидана плава линија је линеарни тренд климатских промена. Ако линија тренда иде горе с лева на десно, тренд температуре је позитиван и постаје топлије у Крагујевцу због климатских промена. Ако је хоризонтално, не види се јасан тренд, а ако опада, услови у Крагујевцу временом постају хладнији.

У доњем делу графикона су приказане такозване траке загревања. Свака обојена пруга представља просечну температуру за годину дана - плава за хладније и црвена за топлије године.



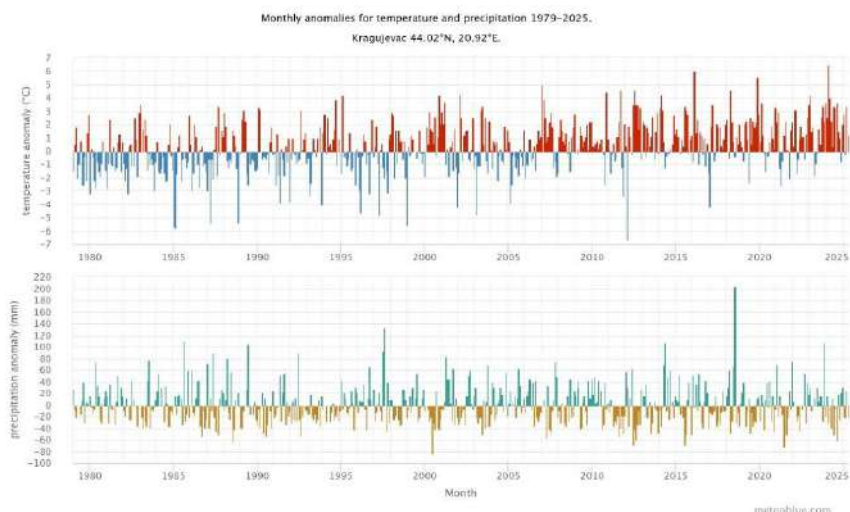
Слика 4: Годишња промена температуре Крагујевац

Горњи графикон приказује процену средње годишње температуре за већи регион од Крагујевца. Испрекидана плава линија је линеарни тренд климатских промена. Ако линија тренда иде горе с лева на десно, тренд температуре је позитиван и постаје топлије у Крагујевцу због климатских промена. Ако је хоризонтално, не види се јасан тренд, а ако опада, услови у Крагујевцу временом постају хладнији.

У доњем делу графикона су приказане такозване пруге падавине. Свака обојена пруга представља укупну количину падавина у години - зелена за влажније и браон за сушније године.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

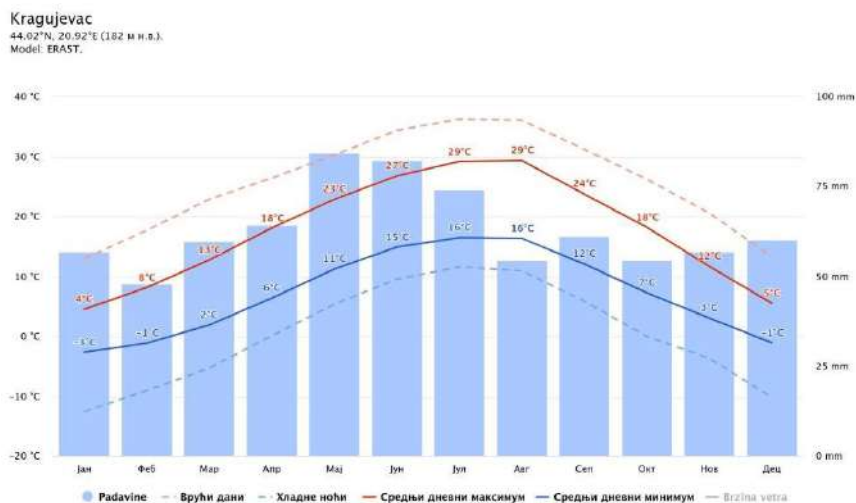


Слика 5: Месечне аномалије температуре и падавина – климатске промене Крагујевац

Горњи графикон приказује температурну аномалију за сваки месец од 1979. године до данас. Аномалија вам говори колико је било топлије или хладније од тридесетогодишњег климатског просека 1980-2010. Тако су црвени месеци били топлији, а плави хладнији од уобичајених. На већини локација ћете наћи пораст топлијих месеци током година, што одражава глобално загревање повезано са климатским променама.

Доњи графикон приказује аномалију падавина за сваки месец од 1979. године до данас. Аномалија вам говори да ли је месец имао више или мање падавина од тридесетогодишњег климатског просека 1980-2010. Дакле, зелени месеци су били влажнији, а смеђи месеци суви од уобичајених.

Климатски дијаграми Meteoblue темеље се на 30 година симулација метеоролошких модела по сату и доступни су за свако место на Земљи. Дају добре назнаке типичних климатских образаца и очекиваних услова (температура, падавине, сунчева светлост и ветар). Подаци о симулираним временским приликама имају просторну резолуцију од приближно 30 km и можда неће репродуковати све локалне метеоролошке ефекте, као грмљавине, локалне ветрове или торнада, те локалних разлика које се јављају у урбаним, планинским или обалним подручјима.

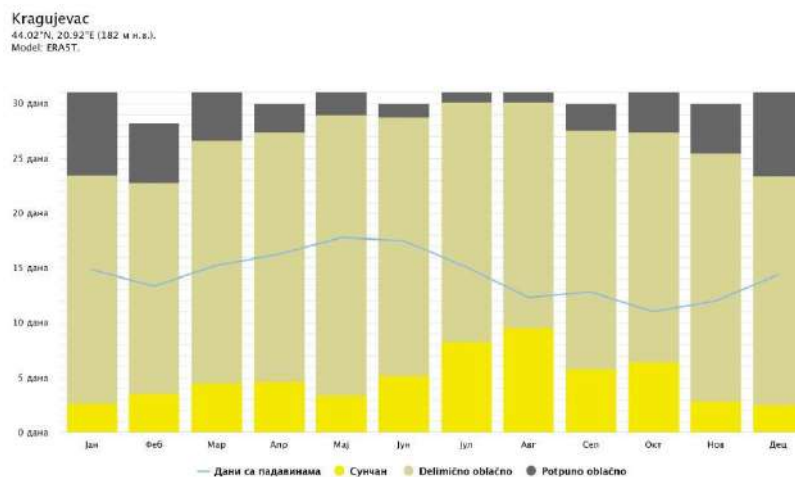


Слика 6: Просечне температуре и падавине

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

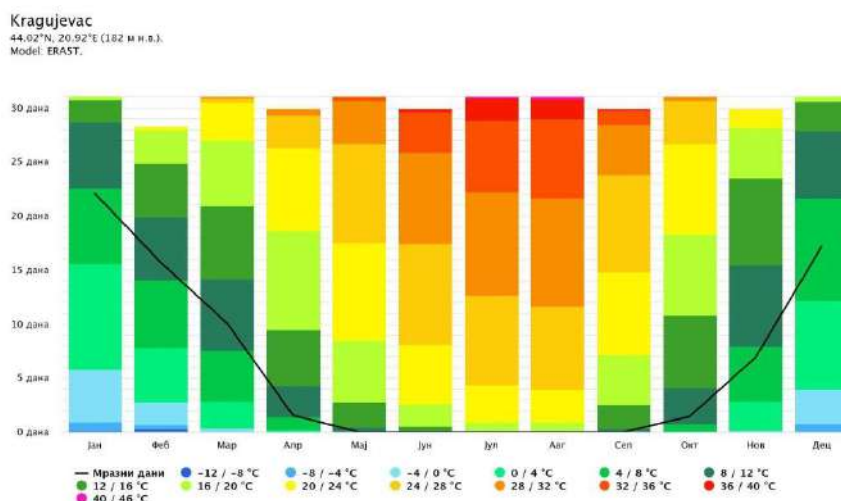
- елаборат за рани јавни увид -

Просечни дневни максимум (пуна црвена линија) приказује просечну дневну вредност сваког месеца за Крагујевац. Исто тако, „просечни дневни минимум“ (пуна плава линија) приказује просечну дневну минималну температуру. Тропски дани или ледене ноћи (испрекидана црвена и плава линија) приказују средњу вредност најтоплијег дана и најхладније ноћи сваког месеца у последњих 30 година. Ако планирате годишњи одмор, можете очекивати просечне температуре али будите спремни за топлије и хладније дане. Брзине ветра стандардно нису приказане али могу бити омогућене на дну графикана.



Слика 7: Облачни, сунчани и кишни дани

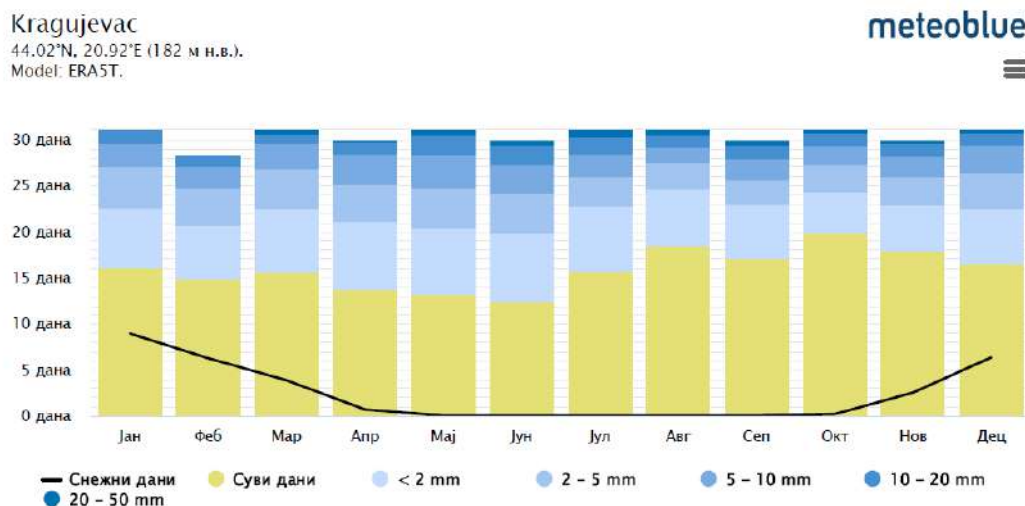
Овај дијаграм приказује месечне вредности сунчаних, делимично облачних, облачних и кишних дана. Дани са облачношћу мањом од 20% се сматрају сунчаним, од 20 - 80% као делимично облачни, а са облачношћу већом од 80% као облачни.



Слика 8: Максималне температуре

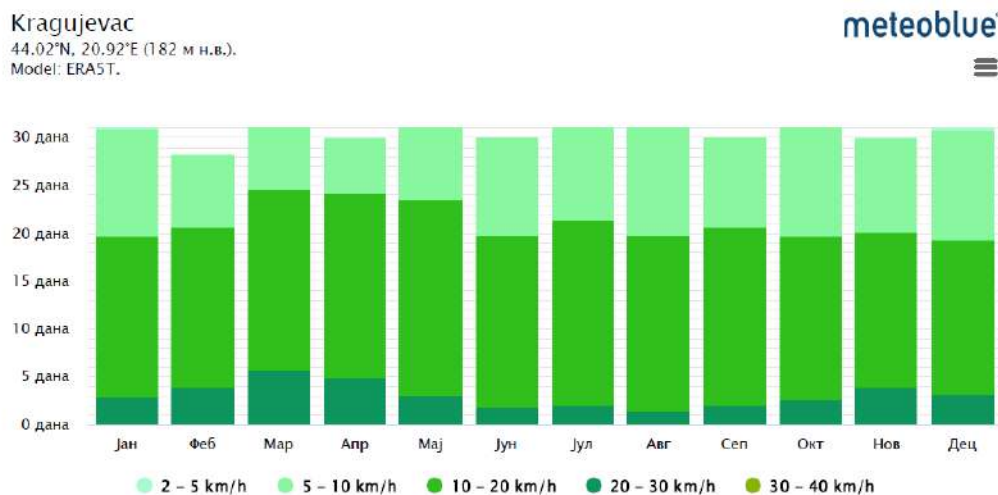
ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -



Слика 9: Количина падавина

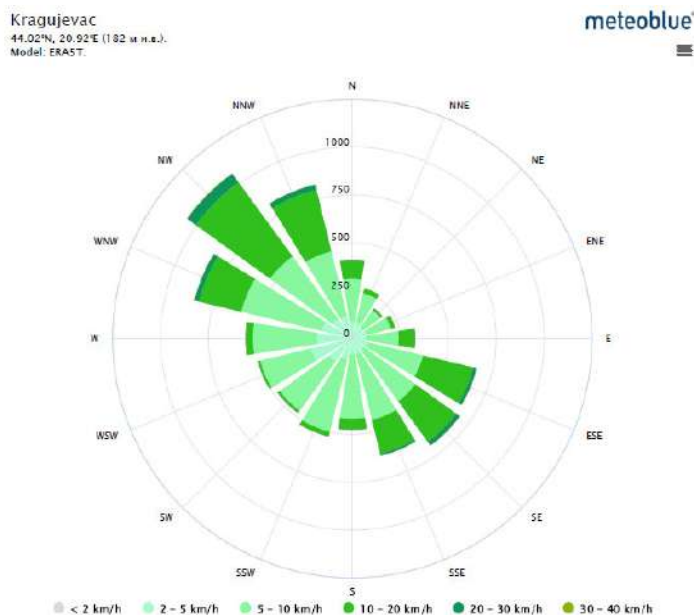
На подручју града Крагујевца заступљени су југоисточни, источни, западни и северозападни ветрови. У току године преовладавају северозападна и југоисточна компонента, док су најјачи северозападни и југоисточни. На Слици 11. приказана је ружа ветрова за територију града Крагујевца. Југоисточни ветар најчешће дува брзином од 5 km/h, просечно 606 h у години, а брзином од 12 km/h дува просечно 373 h годишње. Источни ветар достиже брзину и до 38 km/h, а најчешће дува 5 km/h у просеку од 375 h годишње. Северозападни ветар најчешће дува брзином од 5 km/h у просеку од 393 h годишње, а у брзином од 38 km/h у просеку 14 h годишње. Дати ветрови достижу брзину и до 50 km/h, али се ретко дешавају (просечно 2 - 4 h годишње).



Слика 10: Брзина ветра

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -



Слика 11: Ружа ветрова

4.1.4. Хидрографске и хидролошке карактеристике

Реке крагујевачке котлине највеће количине воде добијају падањем обилнијих киша и отапањем снега. Отуда режим река у котлини зависи од количине падавина, у првом реду од кише, а затим од снега, по чему припадају кишно-снежном режиму и имају бујични карактер. У већем делу године, реке су сиромашне водом, а у време наглог отапања снега или за време летњих пљускова брзо набујају и прете плављењем.

Плављење терена на овом простору изражено је у нискоравничарским зонама и то под утицајем површинских и подземних вода. У средњим и доњим деловима већине водотокова налазе се насеља у којима су, у условима бујица и поплава, директно угрожени животи људи и материјалних добара.

4.1.4.1. Реке првог и другог реда

Водотокови града Крагујевца припадају сливовима: Лепенице, Јасенице, Груже, Раче, Осанице, Дуленке и Белице.

На територији града Крагујевца од водотокова I реда могу се издвојити: река Лепеница, Сушички поток и брана са акумулацијом „Спомен парк” - Шумаричко језеро, Грошничка река и брана са акумулацијом „Водојажа”, и река Угљешница.

На територији града Крагујевца водотокове II реда чине: Бреснички поток, Ждраљица, Дивостински поток, Ердоглијски поток, Илићевски поток, Козујевачки поток, Каменичка река и Сребрница.

Од осталих река које једним делом теку кроз подручје града Крагујевца значајне су: Дуленска река, Белица, Осаоница и Јасеница.

Лепеница је највећа и најзначајнија река града Крагујевца и истоимене историјске области. Извире на Гледићким планинама код брда Столице у Голочелу на надморској висини од 380 мнв, а улива се у Велику Мораву, као лева притока, између Баточине и Лапова, на надморској висини од 99 м. Од извора Студенца тече од југозапада у правцу североистока кроз Крагујевачку котлину до брда Шупљаја у Бадњевцу, затим тече према истоку кроз Бадњевачку котлину, а од Јерениног брда у Градцу кроз великоморавску долину.

Дужина тока Лепенице је 48 km. Раније је дужина тока износила 60 km јер је Лепеница текла упоредо са током Мораве поред Лапова и Марковца. Међутим, од велике поплаве 1897. године, она је код Рогота скренула ток према истоку. Тиме је скратила

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

првобитни ток за 12 km. Хидролошка осматрања се врше код Рогота и средњи протицај Лепенице је $1,79 \text{ m}^3/\text{sec}$.

Лепеница просечно даје близу 3 m^3 воде Великој Морави. При ниском водостају, за време већих суша, Лепеницом тече око 30 l/sec . Највећи водостај забележен је од 920.000 l/sec . На подручју града Крагујевца Лепеница прима своје највеће притоке у Крагујевачкој котлини: Драчку реку, Дивостински поток, Ердоглијски поток, Сушички поток, Петровачку реку и Цветојевачки поток с леве стране, а Грошничку реку, Ждраљицу, Бреснички поток и Кормански поток с десне стране.

Слив реке Лепенице простире се на $638,9 \text{ km}^2$. Слив је до 1987. године био 926 km^2 , али је те године због поплаве дошло до промене тока када је и дужина реке смањена. Тада је Лепеница изгубила своју највећу притоку Рачу и смањила површину слива за $287,1 \text{ km}^2$. Слив Лепенице има повољан географски положај и налази се на територији града Крагујевца, и општина Баточине и Лапова.



Слика12: Хидролошка карта слива реке Лепенице⁷

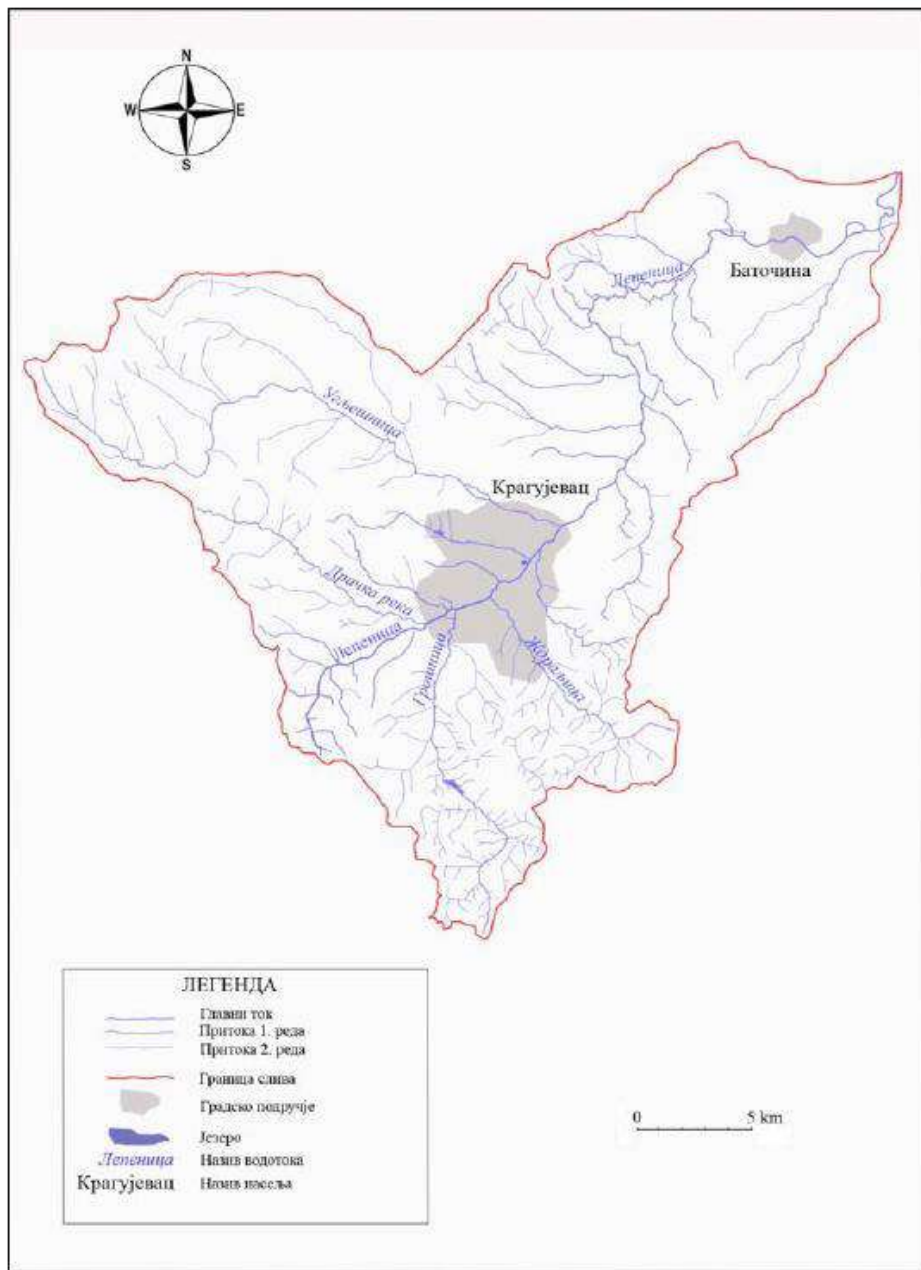
Најсевернија тачка слива је у Липарићу који је засеок села Црни Као, а најјужнија тачка представља Дуленски Црни врх који се налази на 897 m на Гледићким планинама. Истовремено то је највиша тачка у сливу, док је са 99 m најнижа тачка ушће Лепеницу у Великој Мораву код Лапова.

⁶ Сврставање река у редове и њена зависност од размера карте на примеру Лепенице Стефана Бабовић, Универзитет у Београду- Шумарски факултет, Кнеза Вишеслава 1, 11 000 Београд, Гласник српског географског друштва година 2012. Свеска XCII- Бр. 4

⁷ https://www.hidmet.gov.rs/ciril/prognoza/hbv/sliv.php?sliv_id=110_PXM3, Хидролошка тенденција за слив Лепеница, приступљено 09.06.2025. године у 12.33

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -



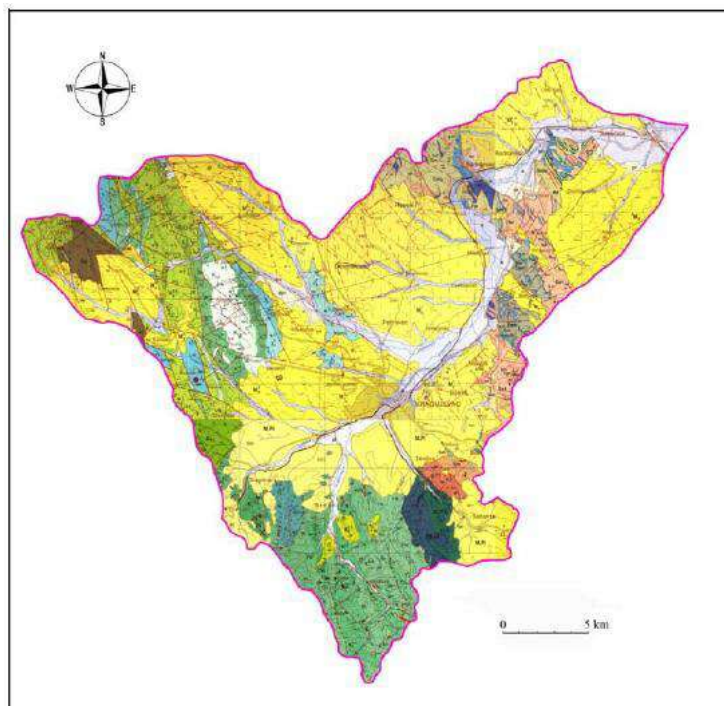
Слика 13: Хидрографска мрежа у сливу реке Лепенице⁸

Геолошки састав слива је разноврстан. Заступљене су седиментне, метаморфне и магматске стене. Разноврсност није само у стратиграфском погледу, већ и по времену постанка. Из периода прекамбрије су кристаласти шкриљци, из палеозоица мермер, кречњаци и у мањој мери филити. Из периода мезозоица карактеристичне су следеће стене: кречњачки лапорац, рожнац, глинци и глинени шкриљци, пешчари, дијабаз (Степановић Ж., 1974). Највеће пространство у сливу Лепенице заузимају кенозојски седименти (Милановић А., 2001). У овом сливу се истичу три долине (Лепеничка, Трмбаска и Угљешничка са Лимовцем), па је област подељена на низијски, планински и два брдска дела.

⁸ Хидрографска студија реке Лепенице, Ана Милановић, Београд Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, 2007

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -



Слика 14: Геолошка карта сливу реке Лепенице⁹

Лепеница се састоји из горњег, средњег и доњег речног тока. *Горњи ток* обухвата извор Лепенице на Гледићким планинама у атару села Голочело на надморској висини 380 m. Код самог извора делимично су очуване шуме храста и букве. Лепеница има уско корито на самом почетку горњег тока, да би се проширио код Корићана. У горњем току у Лепеницу се уливају њене најважније притоке Грошница и Ждраљица.

У средњем току Лепеница тече кроз крагујевачку котлину која почиње од ушћа Ждраљице у Лепеницу до Никшића. У том делу Лепеница је дуга 20 km. Корито је у Крагујевцу регулисано, а од Никшића до Бадњеваца је знатно сужење долине на северозападној страни брда Шупљаје. Од Бадњеваца почиње истоимена котлина.

Од села Градца почиње доњи ток Лепенице. Ту се Лепеница код Јерининог брда сужава по други пут. Од Јерининог брда долина се шири и прелази у пространу Великоморавску долину. Одатле је Лепеница веома спора и добија одлике равничарске реке. Код Баточине је корито уређено и ширине је око 5 m. У овом месту се налази и водомерна станица. Даље Лепеница скреће ка североистоку и иде паралелно са коритом Велике Мораве. На самом ушћу у Велику Мораву ширина износи 8 m. У доњем току Лепеница са десне стране прима само Кијевачки поток, док са леве неколико мањих потока.

Лепеница је данас дугачка 48 km. Међутим, кроз историју је неколико пута мењала своју дужину. Једна од страшних поплава је била 1897. године, када је Лепеница напустила своје корито преко Лапова и Марковца и пробила себи нови ток право у Велику Мораву, како и данас тече и скратила ток за 12 km.

Почевши од извора до ушћа Лепеница пролази кроз следећа насељена места: Голочело, Драгобраћа, Корићани, Јовановац, Ботуње, Цветојевац, Милатовац, Бадњевац, Градац, Баточина и Лапово.

Иако није велика река, Лепеница има чак 37 притока. Најзначајније су Драчка река, Угљешница, Грошничка река, Ждраљица и Јабучка река.

⁹ Хидрографска студија реке Лепенице, Ана Милановић, Београд Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, 2007

Леве притоке Лепенице:

1. *Угљешница* је уједно највећа и најдужа притока. Извире у Рамаћи испод Божурове главице на 620 мнв, а улива се, после 35 km тока, од којих 19 km тече кроз Крагујевачку котлину. У Лепеницу се улива код Јовановца. Површина сливног подручја Угљешнице је 153,8 km², са 16 притока и неуређено, плитко корито које је замуљено и обрасло ниским жбуњем. Коефицијент развијености тока је 1,35. Укупан пад тока је 469 m а просечни 1,34%. Значајније притоке Угљешнице су Лимовац и Хасановац.
2. *Драчка река (Козујевачки поток)* постаје од Рогојевачког и Манастирског потока а улива се у Лепеницу код Корићана, на 196 мнв. Укупна дужина тока 13 km, а коефицијент развијености тока је 1,16. Има укупно 10 притока. Површина сливног подручја износи 35,6 km². Укупни пад је 194 m а просечни 1,05%. Настаје у истоименом селу од Рогојевачког потока. Улива се близини железничке станице у Крагујевцу у насељу Козујево (МЗ „Мале Пчелице-Ново Насеље”).
3. *Дивостински поток* извире у селу Дивостин одакле, кроз насеља Станово и Мале Пчелице, тече у дужини од 6,9 km и улива се у Лепеницу. Слив се простира на површини од 11 km².
4. *Ердоглијски поток* - дужине 3,7 km. Протиче кроз Спомен парк „Крагујевачки октобар” и МЗ „21. октобар”, а зацељен од Булевара Краљице Марије до ушћа у Лепеницу. Деоница тока од Споменика бола и пркоса је регулисано корито. Извире на 243 мнв, а улива се на 174 мнв. Укупан пад је 69 m, просечан 18,6‰.

Десне притоке Лепенице:

1. *Грошничка река* извире на Гледићким планинама у Бајчетини, испод Дуленског Црног врха на 900 мнв. Површина слива ове реке износи 30,15 km². Има седам директних притока. Ради задржавања велике воде из горњег дела слива, у насељу Грошница је 1938. године изграђена брана. Целом својом дужином (17 km) тече кроз крагујевачку котлину. У насељу Станово улива се у Лепеницу.
2. *Сушички поток* - површина слива од 15 km² и дужином 12,4 km. Доњи, регулисани део тока пролази кроз урбанизовану зону Крагујевца и Спомен парк „Крагујевачки октобар”, све до акумулационог језера Шумарице. Укупна дужина регулисане деонице износи 4.176 m. Узводно од језера, поток мења име у Череновачки поток, чија сливна површина чини 2/3 укупне површине слива. Извире у насељу Драча.
3. *Ждраљица* је дуга око 10 km. Извире у Горњој Сабанти код брда Ливада на 480 мнв. Дужина тока је око 14,6 km, а површина слива 44,4 km². Протиче кроз насеља: Горња Сабанта, Доња Сабанта, Ждраљица и Белошевац, а улива се у Лепеницу код железничке станице Завод у Крагујевцу.
4. *Илићевски поток* извире и протиче кроз насеље Илићево. У дужини од 2 km корито је нерегулисано. Од улице 19. октобра, корито пролази кроз индустријску зону и зацељено је у дужини 610 m.
5. *Бреснички поток* извире у Буковровцу и протиче кроз насеља Теферич, Бресница и МЗ „Лепеница”. Дужина водотока износи 6,4 km а површина сливног подручја је 15,1 km².
6. *Јабучка река* извире у селу Јабучје и након 9 km се улива у Лепеницу код Кормана.

Водопади и слапови у сливу Лепенице¹⁰ се налазе на мањим водотоцима. Највећи водопад се налази у селу Ждраљици на Дубином потоку, десној притоци реке Ждраљице. Вода се са потока стропоштава најпре низ десетак мањих водопада, висина 1,5 - 4,0 m, а затим преко водопада „Бук” низ кречњачки одсек висине 15 m. Остали водопади у сливу су:

- „Бук” висине 7 m на Клисурастом потоку у Доњим Грбицама;
- „Бучина” висине 5 m на поточићу Бучина, десној притоци Јабучке реке у Маршићу;
- у Корману на Бањском потоку, десној притоци Јабучке реке висине 6,5 m;

¹⁰ Хидрографска студија реке Лепенице, Ана Милановић, Београд Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, 2007

- у Корману на Црквинском потоку, десној притоци Јабучке реке висине 6,5 m;
- код Бучинског извора висине 6,5 m;
- на Бајчетинском потоку висине 10 m.

Сливу Јасенице припада око 88 km² односно 10,4 % површине територије. Јасеница је река најбогатија водом у Шумадији. Представља најдужу притоку Велике Мораве Она извире на североисточним падинама Рудника, на надморској висини од 640 мнв, а улива се у Велику Мораву северозападно од Великог Орашја. Укупна површина слива Јасенице је 1290 km² а дужина тока 76 km, од тога на територији Града око 7 km. Хидролошка осматрања на Јасеници се врше код Смедеревске Паланке, после улива Кубршнице, и средњи протицај је 3,55 m³/sec. Највећа притока Јасенице на територији Града је Сребрница. Извире у селу Љубичевац, а у Јасеницу се улива низводно од моста, непосредно на уласку у Страгаре. Сребрница има површину слива од 61,5 km², дужину тока од 11,5 km, поседује воду током целе године и припада сталним водотоцима са амплитудом екстерног водотока од 310 - 350 cm. Укупна дужина свих водотокова слива је 98 km што даје густину речне мреже од 1,12 km/km².



Слика15: Хидролошка карта слива реке Јасенице¹¹

Сливу Раче припада око 55,3 km² односно 6,6 % територије. Река Рача извире испод Светиње на надморској висини од око 400 мнв, а улива се у Велику Мораву код Марковца на око 97 мнв. Укупна површина слива Раче је 292 km² а дужина тока око 49 km. Средњи протицај Раче је око 0,8 m³/sec. Укупна дужина водотокова у овом делу слива Раче је 28 km што даје густину речне мреже од 0,51 km/km².

Сливу Осанице припада око 55 km² односно 6,5 % територије. Осаница извире на падинама крагујевачког Црног врха, у Горњелевачкој котлини. Настаје од два изворишна тока, који теку од Бучја (410 мнв) и од Мамутовца (375 мнв) у Доњој Сабанти. Улива се код Багрдана у Велику Мораву на 101 мнв. Укупна површина слива Осанице је 105 km², а дужина тока 28 km. Укупна дужина свих водотокова у делу слива који припада граду Крагујевцу износи 87,5 km што даје густину речне мреже од 1,59 km/km². На

¹¹ https://www.hidmet.gov.rs/ciril/prognoza/hbv/sliv.php?sliv_id=60 PXM3, Хидролошка тенденција за слив Лепеница, приступљено 09.06.2025. године у 12.33

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

подручју града Крагујевца тече кроз насеља Доња Сабанта, Буковац, Горње Комарице и Доње Комарице.

Сливу Бешњаје, односно Белице припада 24 km^2 односно 2,8 % територије. Дужина Бешњаје је 6,0 km а дужина свих водотокова износи 43 km што даје густину речне мреже од $1,79 \text{ km/km}^2$.

Сливу Груже припада 27 km^2 односно 3,2 % територије Града. Најзначајнија притока Груже је Каменичка река - лева притока Груже у коју се улива у селу Љуљаци (општина Кнић). Извире на југоисточним обронцима планине Рудник и скоро целим својим током (око 14 km) протиче кроз село Каменица (град Крагујевац). Сливно подручје обухвата површину око $30,2 \text{ km}^2$. Укупна дужина свих водотокова слива је 48,9 km што даје густину мреже од $1,81 \text{ km/km}^2$.



Слив Груже

Слика 16: Слив реке Груже¹²

Сливу Дуленке припада 63 km^2 односно 7,5 % површине Града. Дуленка извире у Гледићким планинама и тече дужином од 15 km кроз територију Града. Укупна дужина њених притока износи 105 km што даје густину речне мреже од $1,67 \text{ km/km}^2$. Дуленска река извире у селу Дулене испод узвишења Гомиле на Гледићким планинама на 793 мнв. Тече крајњим јужним делом града Крагујевца, најпре у правцу севера, а затим у

¹² Милић Чедомир С., Фосилне и рецентне плавине у сливу Груже, Зборник радова Географског института „Јован Цвијић”, књ. 35 – 1983.

правцу истока, дужином од 17 km. Дуленска река се саставља са Жупањевачком реком код Драгошеваца, одакле теку под именом Лугомир у дужини од 37,5 km. На подручју града Крагујевца, Дуленска река, у засеоку Дубрава, прима с леве стране Пчеличку реку. Хидрографска мрежа слива Дуленске реке је развијена и густа (укупно 27 притока). Корито главног тока је плитко усечено.

Изливања водотокова јављају се за време провала облака. Изливање за време топљења снега су ретки, јер се прво снег топи у нижим, а затим у вишим деловима слива. У том периоду изливање може се појавити у нерегулисаном делу Лепенице између Ресника и Бадњевца, као и у сливу реке Угљешнице.

Велики број падавина одувек је задавао проблеме становницима места кроз које протиче река Лепеница. Прва већа поплава погодила је Крагујевац 1825. Када је однела мост између кнежева конака и саборне цркве. Те су се поплаве понављале врло често, нарочито у периоду 1828-1830, када се разливена вода ледила. Зато су се Крагујевчани 1855. године договарали о регулацији Лепенице. Нарочито је Лепеница велику штету направила 1864. године. Једна од страшних поплава је била и 1897. године, када је Лепеница напустила своје корито преко Лапова и Марковца и пробила себи нови ток право у Велику Мораву, како и данас тече. Баточина је тражила после ове поплаве да се ток Лепенице регулише, али то није урађено. Због тога је уследила нова поплава 1910. године, када је Лепеница однела неколико живота.

У периоду између два светска рата прва поплава је била 1926. године када се због надошле Ждраљице и Бресничког потока излила Лепеница. Тада је уништен пут Крагујевац - Баточина као и пруга Лапово - Краљево. У мају 1929. године Лепеница је поплавила сва места између Крагујевца и Баточине и поново је оштећена пруга па воз није могао да саобраћа. Због обилних киша 18. маја 1932. године излила се река у Крагујевцу и поплавила део града као и пут Крагујевац - Баточина чиме је трећи пут за 6 година саобраћај био онемогућен.

Године 1970. на нерегулисаном делу терена између Крагујевачке и Бадњевачке котлине Лепеница се излила чак 15 пута, затим у јулу 1999. године. Последње велико изливање Лепенице било је у ноћи 15. и 16. јуна 2023. године.

Подручје Шумадије, а посебно водотокови града Крагујевца спадају у хидролошки слабо изучене, односно неизучене водотокове. Практично врло је мали број кишомernih станица, а на територији града не постоји ни једна водомерна станица са сталним мерењем. Њихово нередовно осматрање као и слаба опремљеност врло су слаба база за било какве хидролошке процене и прорачуне.

Једина кишомерна станица за коју се може рећи да располаже са ажурним подацима је кишомерна станица Крагујевац. Што се водомерних станица тиче ствари стоје још лошије, једина станица у читавом сливу Лепенице је водомерна станица Рогот. Станица се налази у доњем току Лепенице, обухвата сливну површину од 594 km², међутим веродостојност протицаја на овој станици је под знаком питања обзиром да се станица налази испод излива постројења за пречишћавање отпадних вода Града. Овај утицај је израженији у периоду малих вода, јер је већи протицај са постројења него у самом току.

Сви хидролошки подаци везани за водотокове на територији града су рачунски, обрађивани од разних аутора. Ревизијом ових хидролошких елабората за слив Лепенице усвојене су велике воде и на основу њих су изведене све регулације у сливу Лепенице.

Мале воде у сливу Лепенице нису изучаване, једино се зна да је на Лепеници код водомерне станице „Рогот“ измерен минимални протицај од 0,031 m³/sec, а да њене притоке у изузетно сушним годинама пресушују.

Због оваквог стања мерења водостаја потребно је на Лепеници и њеним притокама поставити водомерне станице са сталним мерењем нивоа воде.

4.1.4.2. Водотоци, речице и подземне воде

Од мањег значаја за хидрографски систем Лепенице су мањи и повремени водотокови: Цветојевачки, Реснички, Ердечица, Вињиштански, Теферички, Маршићи, Јабучки, Ботуњски, Змијача, Лимовац, Хасановац, Клисуре, Тарановац.

На подручју града Крагујевца интересатне су подземне воде. Оне се могу поделити на: *нискоминерализоване* воде које се користе као природне стоне пијаће воде и *подземне воде за балнео-рекреативне сврхе*.

Да би се подземне воде користиле као природне стоне пијаће воде морају да задовоље посебне критеријуме о квалитету воде прописане у Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист Савезне Републике Југославије”, број 42/98 и 44/99, и „Службени гласник Републике Србије”, број 28/19).

У пракси, најважнији услови на основу којих се врши утврђивање потенцијално погодних подземних вода за флаширање везани су за повољне услове заштите (ненасељен и еколошки неугрожен простор зоне прихрањивања издани), релативно стабилан режим пражњења издани (мале осцилације издашности) и мала минерализација (испод 0,5 g/l). На подручју града Крагујевца у овом погледу најинтересантнији је шира локалитет бање Вољавче.

На овом локалитету започета су 1992. године детаљна хидрогеолошка истраживања на основу којих је одређена микролокација истражне бушотине са којом би се покушало захватање подземних вода нешто више температуре и издашности у самој бањи, као и три макролокације перспективне за изналажење нових изворишта термоминералне воде.

Термоминералне воде на овом подручју исте су генезе и хидрохемијских одлика. У питању су маломинерализоване, тзв. олигоминералне воде, хидрокарбонатно-калцијског типа, са минерализацијом испод 0,5 g/l.

Од предложене три макролокације за даља истраживања, за потребе флаширања стоне пијаће воде, најинтересантнија је макролокација у Злошници. Постојећи извор је издашности од око 0,3 l/sec, температуре 15 - 16°C и идентичног хемизма као и појава у бањи Вољавчи. На овом локалитету долази до дифузног пражњења и мешања термоминералне воде у оквиру алувијалне издани Сребренице, тако да би се одговарајућим каптирањем термоминералне воде у подинским кречњацима сигурно добиле веће количине квалитетне воде за флаширање.

Постоји још једна алтернативна локалност, а то је извор Бања код села Влакча, који је с обзиром на малу температурну аномалију (21°C) и хидрохемијских карактеристика. Овај извор има издашност од око 2 l/sec (око 1 l/sec сасвим задовољава експлоатационе потребе у ове сврхе), али је прилично неприступачан.

Потенцијалност угљокиселим и сулфатним водама за балнео-рекреативне сврхе индицирана је при изради ОХГК лист Крагујевац 1:100 000 и везана је за потез Петровац - Опорница – Десимировац - Лужнице, северно од Крагујевца. С обзиром да су у међувремену вршена бушења у приватном аранжману, ове податке би требало прикупити и приступити пројектовању истраживања наопходних за утврђивање реалног потенцијала, резерви и оптималног искоришћавања минералних вода на овом подручју.

Пошто су на територији Града извори слабе издашности, а реке сиромашне водом, посебна пажња је посвећена истраживању подземних вода. Истраживања подземних вода вршена су углавном ради снабдевања Крагујевца водом и у оквиру испитивања за хидрогеолошку студију Шумадије.

Због различитог геолошког састава и расчлањености рељефа подземне воде налазе се на различитим дубинама. Заступљена је фреатска, субартерска и артерска издан.

Фреатска издан, због хетерогеног литолошког састава има различита обележја у алувијалним равнинама, неогеним седиментима и старијим стенама.

Мада је алувијални нанос најбољи колектор подземне воде, фреатска издан у њему нема већи значај. У алувијалним равнинама Лепенице, Угљешнице и Грошничке реке

издан је заступљена у заглињеним шљунковима и песковима. Дубина издани у близини речних корита је 1 - 2 m, а идући ка ободу повећава се до 4 m. Испитивањима је утврђено да издашност ових издани није велика, до 3,6 l/sec, што је регистровано у бунару код ушћа Грошничке реке у Лепеницу.

Издан у алувијалним равнинама храни се упијањем падавина које се излучују на њима, сливањем површинских вода са падина, дотицањем подземних вода из виших терена, а такође и речним водама.

Фреатска издан у неогеним седиментима зависно од геолошког састава и рељефа, јавља се у више слојева и на различитим дубинама. У неогеним седиментима издан је у слојевима шљунка и песка, испод којих је непропустљиви слој глине. Просечна дубина фреатске издани у неогеном терену је 12 - 14 m, а креће се и до 40 m. Издан у неогеном терену је збијеног типа, а због расчлањености терена није јединствена. Постоје изоловане колекторске зоне, које су пресечене речним долинама, на чијим странама колектори губе воду дренажањем ка изворима. Издани у неогеном терену хране се углавном инфилтрацијом падавина, а на ободима и од издани са виших терена.

У целини гледано, издани неогеног терена су слабе издашности. На то указују извори и постојећи бунари. Од 160 извора у неогеном терену крагујевачке котлине, око 140 извора има издашност до 0,2 l/sec.

Појава фреатске издани је ретка у старијим стенама. Издан се више јавља као локална у жицама, јер је везана за пукотине и прслине између слојева и зато су сиромашне водом. Ова издан се јавља углавном на већим дубинама, од 30 - 40 m.

У циљу изналажења могућности водоснабдевања Крагујевца вршена су бушења на више локација. Код „Крста“ у Крагујевцу урађена је бушотина дубине 157 m у неогеном терену, а код кланице дубине 260 m али није пронађена вода. Појава **артерске издани** констатована је код „Житопrodukта“ у долини Сушичког потока, где се на дубини од 40 - 50 m налази терцијарни шљунак са подземном водом под притиском издашности 0,1 l/sec. Такође су избушени бунари у долини Ждраљице дубине 51 m, у долини Грошничке реке дубине 45 m и у долини Лепенице дубине 40 m у којима није било довољно воде. На основу поменутих истражних радова у ужој околини Крагујевца, бар до истраживаних дубина, не постоји значајнија подземна издан.

Низводно од Крагујевца констатоване су **субартерске издани** у Јовановцу и Реснику. Дубина истражне бушотине у Јовановцу износила је 140 m и субартерска издан откривена је у слоју песка на дубини од 67 - 89,6 m. Максимална издашност је износила 8-10 l/sec. Истражна бушотина у Реснику дубине је 121,9 m и субартерска издан пронађена је у слоју песка на дубини од 56-68 m. Максимална издашност ове бушотине је била око 6 l/sec.

За потребе водоснабдевања фарме на Собовици избушен је бунар дубине 138 m и пронађена је издан издашности око 6 l/sec.

На осталој територији нису вршена испитивања, тако да се не располаже подацима о постојању и издашности издани на већим дубинама.

Може се рећи, да на основу досадашњих истраживања, капацитета постојећих бунара и издашности извора, на територији града Крагујевца не постоје значајније резерве подземних вода. Подземне воде се локално користе за водоснабдевање и заливање башти, а сушни периоди показују да се подземне воде релативно брзо исцрпљују јер велики број бунара и локалних сеоских водовода пресушује.

На територији града Крагујевца постоји преко 800 извора тј. око 1 извор/km². Већ је речено да су извори врло слабе издашности, далеко највећи број је до 0,2 l/sec, а свега десетак преко 1,0 l/sec. Највећи број ових извора је каптиран и служи за водоснабдевање сеоских насеља. У погледу капацитета воде извори су махом слаби, а многи пресушују у току сушних лета. На већим изворима подигнуте су чесме у Дивостину, Драчи, Ботуну, Белошевцу, Крагујевцу, Великим Пчелицама и Доњој Сабанти. Села планинског карактера, и по ободу Крагујевачке и Горњолевачке котлине богатија су изворима од равничарских села по дну Крагујевачке котлине. У Букоровцу има 24 извора,

у Горњим Комарицама 27, у Великим Пчелицама 30, у Горњој Сабанти 55, у Грошници има 23, док Јовановац има 4, Цероваци 2, Цветојевац 1 извор.

4.1.4.3. Природна и акумулациона језера

На територији града Крагујевца нема природних језера.

Због недостатка река и ограничених падавина за снабдевање Града водом изграђене су вештачке акумулације. астуљени су само вештачки облици акумулације и то: Грошничко језеро, Шумаричко језеро и језеро Бубањ.

Грошничко језеро¹³¹⁴ представља најстарије вештачко језеро у Србији. Настало је изградњом бране „Водојажа“ у периоду 1931-1937. године, а водовод је пуштен у рад 1. априла 1938. године. Језеро је дуго 1750 m, површине 2,2 km². Лучно-гравитациона брана висока је 50 m и дуга 138 m. Надвишено је 1962. године за 6,7 m, како би се повећала запремина језерског басена на 3.100.000 m³. Током времена због засипања запремина језера је смањена са 2,17 km³ на 1,85 km³. Дубина језера варира у зависности од водостаја и потрошње воде – првобитно је код бране износила 26 m, док је од 1950. године због дебљине наноса смањена на 19 m, тако да максимална дубина испред бране износи 21,4 m. Грошнички водовод је пројектован за потребе индустрије и града са 50.000 становника. Током изградње бране и њених инсталација, постављени су и главни водови од Водојаже до резервоара на Ћави, и од Ћаве до главне рачве у Граду. У саставу Грошничке бране изграђена је и мала хидроцентрала која је електричном енергијом снабдевала постројења система у Грошници. Основна функција ове бране и језера је да задржава велике воде из горњег дела слива, штити Град од поплава и служи за снабдевање Крагујевца водом. Језером газдује ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац. Комплетно језеро је I зона санитарне заштите, тј. на језеру су забрањене све активности (пецање, купање, камповање, итд).

Дуленско језеро¹⁵¹⁶ је вештачко језеро, које је створено 1964. године, преграђивањем Дуленске реке, и било је цевима повезано са Грошничким језером, које се налази са друге стране Гледићких планина. Језеро се налази у атару села Дулене, 20 km јужно од Крагујевца. На простору његове некадашње површине, ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац је 2001. посадио 300 стабала канадске тополе. Током 2020. ствара се иницијатива за његово поновно обнављање, која је још увек у току. Дужина бране је износила 50,9 m, а висина 8,2 m. Језеро је било дуго 350 m, имало је површину 2,3 km², и запремину 49.000 m³. Терен на подручју села Дулене и околних села је од вододрживих стена. Самим тим, то је било погодно место за подизање вештачког језера.

Шумаричко језеро¹⁷¹⁸ је настало изградњом бране „Спомен парк“ у периоду 1964-1967. године, са функцијом задржавања поплавног таласа и заштите града од поплава. Дужина језера је 1.350 m, а просечна ширина 165 m. Заузима површину од око 22 ha, запремине 950.000 m³. Брана је дуга 246 m, висока 19,5 m. при ниским температурама вода језера се леди. Вода Шумаричког језера се користи за наводњавање обрадивих површина, култура и вегетације у Спомен парку, за спортски риболов и спортове на води. Године 1972. Постављен је цевовод за напајање олимпијског базена.

¹³ Крагујевачки лексикон, ЈП Службени гласник и Град Крагујевац, 2013

¹⁴ Хидрографска студија реке Лепенице, Ана Милановић, Београд Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, 2007

¹⁵ Крагујевац и околина, Живадин Степановић и Драгољуб Милановић, Српско географско друштво-подружнице Крагујевац

¹⁶ Марковић, Јован Ђ. (1990). Енциклопедијски географски лексикон Југославије. Сарајево: Свјетлост

¹⁷ Крагујевачки лексикон, ЈП Службени гласник и Град Крагујевац, 2013

¹⁸ Хидрографска студија реке Лепенице, Ана Милановић, Београд Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, 2007

Језеро Бубањ¹⁹²⁰ се налази на 1 km од центра Града. Спада у вештачка језера, али је настало природним путем. Бубањ језеро се акумулирало на простору бивше циглане. Напаја се са јаког извора Бубањ и падавинама. У почетку, на подручју данашњег језера је било неколико мањих локви. Локве су расле и од њих је настало мало језеро, које се постепено повећавало. Језеро се налази на 168 mнв, Највећа дужина је у правцу североисток – југозапад и износи 300 m, а највећа ширина је 215 m. У току лета температура воде се креће до 29°C, а у току зиме се заледи. Некадашња површина језера од око 3 ha смањена је засипањем због изградње „Заставиног сервиса“ и данас износи 10.000 m², са просечном дубином од око 1,2 m. Језеро је било запуштено, па је 1971. Године исушено одводним каналом у Лепеницу. Дно је пошљунчено, обала поплочана, а затим је поново напуњено водом и порибљено. Током 2005. године уочено је да је поново изражена еутрофизација језера, односно да се на великом делу око обале језера развила барска вегетација.

4.1.5. Ерозиони процеси

Деградација земљишта ерозионим процесима изражена је у различитом степену на целом подручју истраживања. Осим природних карактеристика (рашчлањен рељеф са значајним нагибом земљишта, густа мрежа водотокова са израженим речним падовима, разни типови растреситог тла, начин коришћења земљишта и обешумљеност терена) главни узрок ерозионих процеса су антропогени фактори.

Полазна основа и документ за утврђивање распрострањености површина које су потенцијално еродирани и које се могу прогласити „ерозионим подручјем“, је Карта ерозије – Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ АД Београд, Завод за уређење сликова.

Коефицијент ерозије показује јачину ерозије која може бити изражена на следећи начин:

1. *екцесивна ерозија*, коефицијент ерозије $Z=1,25$;
2. *јака ерозија*, коефицијент ерозије $Z=0,85$;
3. *средња ерозија*, коефицијент ерозије $Z=0,55$;
4. *слаба ерозија*, коефицијент ерозије $Z=0,30$;
5. *врло слаба ерозија*, коефицијент ерозије $Z=0,15$.

Највећи део планског подручја је захваћен слабом ерозијом. Јака ерозија јавља се у планинском подручју и не захвата велике површине. Овом ерозијом посебно је угрожен западни део планског подручја (Љубичевац, Котража, Страгари, Угљаревац, Кутлово), Велике Пчелице, подручје Грошничке реке, долина Сребренице и његових притока, а у осталом делу територије захваћене су Ацине ливаде, Дулене, Велике Пчелице и Доње Комарице.

Средње јака ерозија је присутна у зонама источног и јужног подручја Плана. Врло слаба ерозија је присутна на потезу Угљешнице, од Опорнице ка Петровцу и Цветојевцу.

Према Карти ерозије издвојена су следећа ерозиона подручја, која захватају целе или делове катастарских општина:

1. КО Маслошево, КО Котража, КО Страгари;
2. КО Страгари;
3. КО Страгари, КО Љубичевац, КО Каменица, КО Рамаћа;
4. КО Котража, КО Влакча, КО Велики Шењ, КО Страгари, КО Рамаћа, КО Угљаревац;
5. КО Велики Шењ, КО Мала Врбица;
6. КО Велики Шењ;

¹⁹ Крагујевачки лексикон, ЈП Службени гласник и Град Крагујевац, 2013

²⁰ Хидрографска студија реке Лепенице, Ана Милановић, Београд Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, 2007

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

7. КО Добрача;
8. КО Влакча;
9. КО Чумић;
10. КО Чумић, КО Пајазитово, КО Мали Шењ, КО Велики Шењ, КО Миронић;
11. КО Кутлово, КО Доње Грбице, КО Миронић, КО Горње Грбице 2;
12. КО Кутлово, КО Рогојевац;
13. КО Рогојевац, КО Прекопача, КО Драча;
14. КО Доње Грбице, КО Драча, КО Шљивовац;
15. КО Шљивовац, КО Дивостин;
16. КО Драча;
17. КО Драча, КО Дивостин;
18. КО Дреновац, КО Ђурисело;
19. КО Ђурисело;
20. КО Голочело, КО Драгобраћа, КО Вињиште, КО Грошница 1, КО Ацине ливаде;
21. КО Трмбас, КО Доња Сабанта, КО Баљковац, КО Ердеч, КО Горња Сабанта, КО Велике Пчелице, КО Трешњевак, КО Ацине ливаде, КО Грошница 2, КО Дулене;
22. КО Трмбас, КО Букоровац, КО Доња Сабанта, КО Горња Сабанта, КО Крагујевац 1;
23. КО Маршић, КО Јабучје, КО Горње Комарице, КО Букоровац;
24. КО Доње Комарице, КО Ботуње, КО Корман, КО Маршић;
25. КО Доње Комарице, КО Горње Комарице;
26. КО Доње Комарице, КО КО Горње Комарице;
27. КО Горње Комарице, КО Букоровац, КО Велика Сугубина;
28. КО Горња Сабанта, КО Велика Сугубина, КО Доња Сабанта;
29. КО Горња Сабанта, КО Велика Сугубина;
30. КО Горња Сабанта.

Наведене катастарске општине се налазе у зонама које су проглашене за ерозиона подручја. Да би се спречила даља деградација и уништавање педолошког покривача неопходно је планирати и спровести антиерозионе мере и радове, који се пре свега односе на уређење слива. Посебну меру треба посветити биолошкој заштити - пошумљавању деградираних терена, мелиорацији шума, затрављивању и мелиорацији пашњака.

Ерозијом тла у Крагујевачкој котлини настале су бројне вододерине и јаруге, а таложењем спратог материјала створене су бројне плавине. Бујичним надоласцима, поплавама и стерилним наносима угрожене су многе привредне делатности, пре свега саобраћај, насеља, а највише пољопривреда. Такође, долази и до засипања постојећих акумулационих система, што може довести у питање њихову рентабилност.

Једна од могућих препорука заштите од ерозије је узгој травних и травно-легуминозних смеша, које дају до 10 пута већу масу у односу на природне ливаде, чиме се подстиче и развој сточарства. Ова количина биљне масе неповољно утиче на развој еродибилних процеса, јер везује честице земљишта.

На нагибима до 10° треба омогућити биљну производњу без ограничења. На нагибима од 10° - 20° биљну производњу треба усмерити ка ливадама и пашњацима као и ка воћарству, а под извесним специфичностима и ка ратарству (стрип системи, терасирање, контурна обрада). На нагибима преко 20° биљну производњу треба усмерити ка производњи крмног биља или култура на терасама, док земљиште скелетног састава треба привести шумским културама.

Као крајњи домет људске интервенције за побољшање услова у сливу, треба сматрати мелиорацију. Мелиорација корелативно учествује у рационалном коришћењу земљишта и вода, као и у одржавању толерантног стања еродибилних процеса и штетног деловања воде.

4.1.5.1. Заштита ерозиом захваћених подручја

Заштита од ерозија обухвата примену биолошких антиерозивних мера (пошумљавање, затрављивање, терасасто подизање воћњака, орање по изохипсама) и техничких антиерозивних радова (изградњу различитих објеката ради смањења падова, брзине воде и заустављања наноса).

На територији ерозионих подручја уводе се мере обавезе антиерозионог газдовања земљиштем, односно забране коришћења земљишта на начин који интензивирају ерозионе процесе. Стога је неопходна израда детаљних Пројеката за наведена подручја. Након проглашења антиерозионих подручја примењују се антиерозионе мере и забране које корисници спроводе у дело. Опште антиерозионе мере су:

1. забрана кресања лисника за сточну храну;
2. забрана гајења усева који се окопавају на срмим падинама – кукуруз и сл. ;
3. забрана орања по нагибу;
4. забрана чисте сече шума на нагнутим теренима;
5. забрана испаше на деградираним пашњацима;
6. обавеза орања по изохипси;
7. обавеза претварања деградираних њива у ливаде;
8. обавеза мелиорација деградираних пашњака;
9. обавеза пошумљавања голети;
10. обавеза конверзије једногодишњих култура у вишегодишње на деградираним површинама;
11. обавеза антиерозионог газдовања земљиштем;
12. обавеза антиерозионог газдовања шумом.

Антиерозионе мере се прописују за сваку појединачну парцелу понаособ, а да се мерама не угрози корисник парцеле.

Бетонске и зидане бране су, осим у сливу Грошнице, подигнуте и на другим бујичним потоцима у сливу: на Кречанском, Петровом, Лешће, Косице, Лесмаровцу, Савином, Мојсиловића потоку и др.

4.1.6. Педологија

На педогенезу земљишта на подручју Града Крагујевца утицали су сви битни фактори, као што су рељеф, клима, хидрографија, геолошка подлога, вегетација, а такође, велики утицај имала је и појава ерозионог процеса.

Као основа за израду педолошке подлоге, коришћена је педолошка карта размере 1:50.000, која је урађена за потребе израде Просторног плана Општине Крагујевац из 1981.године. На основу постојеће, валидне карте, на територији Града Крагујевца заступљено је више типова земљишта, што одговара разноврсним орографским условима терена. Формирано је седам основних типова земљишта са више подтипова и варијетета:

1. Алувијум

- 1.1. Алувијално – делувилни нанос

2. Смоница

- 2.1. Смоница еродирана
- 2.2. Смоница у огајњавању
- 2.3. Смоница у лесиварењу (оподзољавању)
- 2.4. Смоница огајњачена
- 2.5. Смоница лесивирана (оподзољена)

3. Гајњача

- 3.1. Гајњача плитка
- 3.2. Гајњача у лесиварењу (оподзољавању)
- 3.3. Гајњача лесивирана (оподзољена)

4. Подзол

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

5. Црвеница

6. Смеђа земљишта

6.1. Смеђе кисело на пешчару

7. Скелетоидна земљишта

7.1. Смеђе скелетоидно на шкриљцу

7.2. Скелетоидно на кречњаку (карст)

Ред.број	Назив	Површина ha	Процентуална заступљеност
1.	Алувијум	3.414	4,2%
2.	Смоница	28.808	33,5%
3.	Гајњача	20.266	26,6%
4.	Подзол	1.300	1,6%
5.	Црвеница	530	0,6%
6.	Смеђа земљишта	7.586	9,0%
7.	Скелетоидна земљишта	21.561	24,5%

Алувијум. Алувијално земљиште формирало се на заравнима, поред речних токова. Овај тип земљишта заузима 4,2% површине, односно 3.414 ha. Алувијум се убраја у веома продуктивна пољопривредна земљишта због своје плодности и могућности гајења разних култура. Међутим, због тога што је највећи део овог земљишта заступљен на подручју града Крагујевца, изгубљен је за пољопривреду. Алувијално - делувијално земљиште је заступљено на незнатној површини, свега 200 ha, дуж реке Каменице у селу Каменица. Најчешће се користи као ливада и пашњак.

Смоница је најзаступљенији тип земљишта, заузима 33,5% површине, односно 28.808 ha.

Гајњача је тип земљишта који се образовао испод шумског покривача. Док са једне стране смоница као примаран тип земљишта прелази у секундарни тип гајњачу, дотле је гајњача изложена процесима оподзољавања и другим видовима деградације. Неколико варијетета гајњаче је заступљено на овом простору: укупна површина износи 20.266 ha, односно 26,6%.

Подзол заузима само 1,6% површине, односно, 1.300 ha, па самим тим нема велики значај. Овај климатогени тип земљишта (на његово стварање највећи утицај имала је клима), заступљен је на једној локацији (Сабанта), па ће битно утицати на опредељење намене површина. У свом педогенетском развоју, подзол на овој локацији имао је гајњачу као прелазни тип земљишта. Његова продуктивна својства могу се поправити мелиорирањем путем калцификације и хумизације.

Црвеница заузима само 0,6% територије, односно 530 ha, и заступљено је на једној локацији између Шења и Влакче. На овом дели се експлоатише кречњак. Црвеница није повољна за пољопривредну производњу.

Смеђа земљишта. Овај тип земљишта заузима знатне површине и локализован је у северозападном делу територије Града, односно на огранцима Рудника (Љубичевац, Угљаревац, Рамаћа и Котража). То је смеђе кисело земљиште на пешчару, типично шумско земљиште које је добрим делом обрасло шумом. Смеђе кисело земљиште заузима 7586 ha, односно 9,0% територије.

Скелетоидна земљишта заузимају велику површину од 21.561 ha, односно 24,5% територије. Јавља се на теренима са већом надморском висином и израженим рељефом. образује се на различитим геолошким подлогама које му дају основне карактеристике. На овом простору формирало се скелетоидно земљиште на шкриљцима и скелетоидно земљиште на кречњаку. Први подтип јавља се на локалитету Грбице - Пајазитово - Миронић - Рогојевац и делимично је обрасло шумом. Други подтип јавља се у јужном и источном делу општине заузимајући огроман простор на огранцима Гледићких планина и Црног врха. Ово земљиште није погодно за ратарску производњу.

Предодређено је за шуму и пашњаке са ливадама, а само мањим делом је на њему могуће подизање воћњака.

На основу постојеће педолошке карте, у погледу плодности, сва земљишта су сврстана у три групе:

1. Плодна земљишта:

- алувијум
- смоница
- смоница у огајњачавању
- смоница огајњачена
- гајњача очувана

2. Средње плодна земљишта:

- смоница еродирана
- смоница у оподзољавању
- гајњача у оподзољавању
- гајњача оподзољена
- гајњача еродирана

3. Неплодна земљишта:

- подзол
- алувијално - делувијална земљишта
- црвеница
- смеђе земљиште
- скелетоидна земљишта

Плодна и средње плодна земљишта заузимају 36,5%, односно 26,3% територије, док су неплодна земљишта заступљена на 37,2% територије.

С обзиром на велику хетерогеност земљишта на овом терену и веома различитог квалитета истих, као и на потпуно одсуство систематске контроле плодности ових земљишта, која се интензивно користе у производњи, питање израде свеобухватне студије о стању квалитета и мерама за очување земљишне плодности постаје изузетно актуелно.

Плодност и квалитет земљишта ће имати битну улогу код планирања намене површина и зонирање простора у структури коришћења продуктивног земљишта.

4.2. ДЕМОГРАФСКИ И ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ

4.2.1. Анализа промене укупног броја становника на подручју града Крагујевца

Град Крагујевац представља административни, привредни, културно-образовни и здравствени центар централне Србије. Смештен је у средишњем делу Републике Србије, у Шумадијском округу, кога поред града Крагујевца чини још шест општина: Аранђеловац, Баточина, Лапово, Кнић, Рача и Топола.

Према Попису из 2022. године на територији Града Крагујевца живи 171.186 становника. У градском подручју живи 146.315 становника, што га чини четвртим градом по величини у Србији и првим градом по проценту урбане популације.

Урбанизација овог подручја почиње између 1960-их и '70-их година XX века, иницирана индустријом, која је лоцирана у градским насељима. У раној фази урбанизације и индустријализације, функције и становништво се концентришу у градским насељима, што условљава развој већег броја функција, а повећан број досељеног становништва поспешује развој разноврсних терцијарних и кварталних делатности, ради задовољења њихових потреба. Тиме се увећава значај градских насеља и доприноси целокупном развоју подручја. У овој фази градска насеља су представљала половине развоја и као магнет су привлачила становништво из села и подстицала њихов трансфер

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

из аграрних у неаграрне делатности. То је за последицу имало деаграризацију и депопуларизацију руралног залеђа.

Упоредни преглед броја становника 1981, 1991, 2002, 2011 и 2022. године

Табела 2.

Област	Број становника по пописима				
	1981	1991	2002	2011	2022
Република Србија	9.313.686	7.822.795	7.498.001	7.186.862	6.647.003
Град Београд	1.470.073	1.602.226	1.576.124	1.659.440	1.681.405
Град Нови Сад	250.138	265.464	299.294	341.625	368.967
Град Ниш	232.563	248.086	250.518	260.237	249.501
Град Крагујевац	164.823	180.084	175.802	179.417	171.186

Извор података Републички Завод за статистику Попис 2011. године, Упоредни преглед броја становника

Упоредни преглед броја становника 1981, 1991, 2002, 2011 и 2022. године за шумадијски округ

Табела 3.

Област	Број становника по пописима				
	1981	1991	2002	2011	2022
Шумадијска област	301.354	312.160	298.778	293.308	269.728
Аранђеловац	46.803	47.618	48.129	46.225	41.297
Баточина	13.452	13.459	12.220	11.760	10.162
Кнић	20.965	18.724	16.148	14.237	11.729
Крагујевац	164.823	180.084	175.802	179.417	171.186
Лапово	9.631	9.480	8.228	7.837	6.057
Рача	16.262	15.216	12.959	11.503	9.638
Топола	29.418	27.579	25.292	22.329	19.134

Извор података Републички Завод за статистику Попис 2022. године, Упоредни преглед броја становника

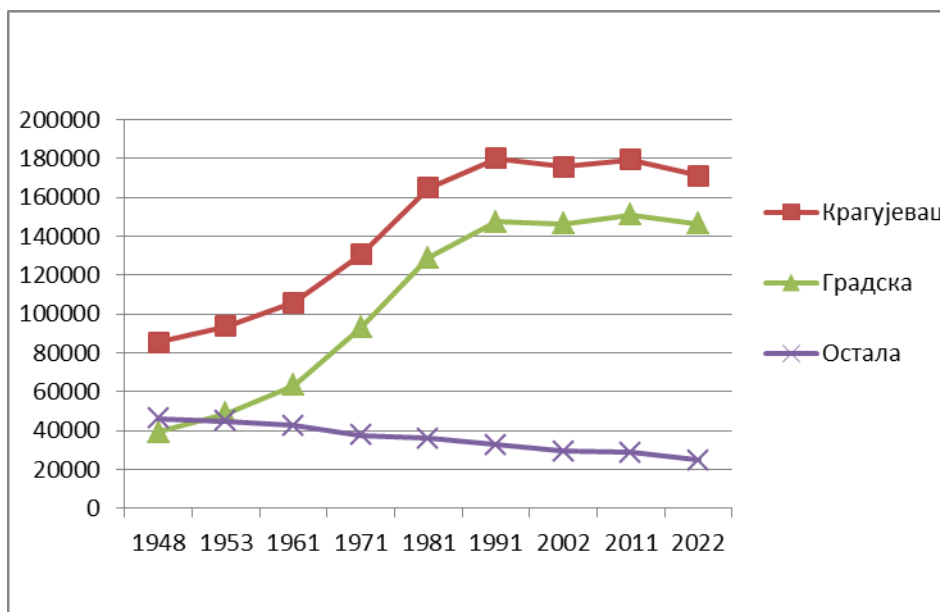
До демографске поларизације градских насеља долази између 1980-их и '90-их година XX века, а пошто се доселило фертилно и радно активно становништво, демографски раст их карактерише и у каснијем периоду. У сеоским насељима остаје старо становништво и долази до њиховог постепеног пражњења. У овом периоду се шири урбани утицај градова на насеља у непосредном окружењу и формира се периурбани прстен око градских насеља. Та насеља трпе највећу трансформацију. У неким се формирају индустријске зоне, у неким се интензивира стамбена градња и постају стамбене зоне у којима су настањени углавном дневни мигранти запослени у градовима. У њима су углавном присутна домаћинства са мешовитим извором прихода, смањује се број пољопривредног становништва и то указује на повећање степена урбаности ових насеља. У периоду кризе, од '90-их година XX века до данас, бележи се емиграција становништва на целој територији овог подручја, па и код градских насеља. Главни разлози за то су били економски.

Деведесетих година прошлог века, дошло је до нагле демографске регресије овог подручја, тако да је у пописном интервалу између 1991 и 2002.год. забележено умањење броја становника. Узрок овог умањења је одлив становништва из региона, пре

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

свега ка иностранству, као и смањење стопе природног прираштаја. Овај тренд је карактеристичан за све општине подручја.



Графикон: 1. Кретање броја становника у Граду Крагујевцу у периоду од 1948-2022 године.

Према попису спроведеном 2022. може се уочити да се, у посматраном периоду, највећи пораст популације дешавао током седамдесетих година прошлог века када општине подручја бележе изразиту демографску прогресију. Основни разлог овог демографског процеса је последица значајног привредног развоја, који је довео до миграторних кретања из осталих делова државе, као и изражени природни прираштај.

Према попису из 2022.год. на територији града Крагујевца има 171.186 становника или 8.231 становника мање у односу на попис из 2011.год. Демографски развој Града Крагујевца у последњим деценијама карактерише континуирани пад броја становника, уз изражен процес старења популације и миграције ка већим градовима и у иностранство.

Броја становника у насељима града Крагујевца у периоду од 1948 до 2022.године

Табела 4.

Ред. бр.	Насеља	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011	2022	Апсолутни пораст/пад 2002/2011
	Крагујевац	85.468	93.465	105.711	130.551	164.823	180.084	175.802	179.417	171.186	-8231
	Градска	39.324	48.702	63.347	92.985	129.017	147.305	146.373	150.835	146.315	-4520
	Остала	46.144	44.763	42.364	37.566	35.806	32.779	29.429	28.582	24.871	-3711
1.	АцинеЛиваде	458	422	327	191	124	100	73	51	31	-20
2.	Баљковац	693	700	658	612	640	623	621	627	574	-53
3.	Ботуње	1.201	1.175	1.083	924	893	810	649	669	562	-107
4.	Букоровац	903	908	804	603	459	337	229	218	169	-49
5.	Велика Сугубина	706	725	671	557	440	351	284	226	147	-79
6.	Велике Пчелице	2.145	2.104	1.89	1.579	1.302	859	673	498	350	-148
7.	Велики Шењ	583	539	520	452	401	383	350	329	281	-48
8.	Вињиште	692	659	618	521	486	433	412	378	375	-3
9.	Влакча	1.432	1.319	1.236	1.016	950	832	671	592	493	-99
10.	Голочело	506	521	494	478	449	509	541	520	467	-53
11.	Горња Сабанта	1.203	1.254	1.221	1.113	1.045	918	839	748	629	-119

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Ред. бр.	Насеља	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011	2022	Апсолутни пораст/пад 2002/2011
12.	Горње Грбице	525	510	458	396	344	308	273	226	185	-41
13.	Горње Јарушице	925	957	929	856	798	738	655	548	446	-102
14.	Горње Комарице	1.195	1.145	1.066	814	573	404	322	241	156	-85
15.	Грошница	452	450	500	799	1.083	1.388	1.28	1383	1355	-28
16.	Десимировац	1.13	1.141	1.074	1.026	1.281	1.416	1.401	1623	1528	-95
17.	Дивостин	475	431	399	365	511	423	399	422	351	-71
18.	Добрача	1.004	969	891	768	642	550	493	425	339	-86
19.	Доња Сабанта	1.21	1.122	1.033	932	856	801	651	540	411	-129
20.	Доње Грбице	1.128	1.078	965	783	711	623	557	509	460	-49
21.	Доње Комарице	1.234	1.197	1.188	963	836	698	545	492	356	-136
22.	Драгобраћа	535	522	557	597	764	806	845	1150	1179	29
23.	Драча	1.105	1.045	997	928	842	765	828	915	821	-94
24.	Дреновац	412	419	404	379	357	366	356	333	291	-42
25.	Дулене	1.155	1139	987	716	450	287	218	153	68	-85
26.	Ђулисело	340	361	318	336	503	627	699	736	670	-66
27.	Ердеч	6	6	6	12	42	55	67	55	86	31
28.	Јабучје	370	370	355	268	240	195	154	165	129	-36
29.	Јовановац	1.059	1.037	1.027	951	1.174	1.241	1.165	1279	1203	-76
30.	Каменица	1.227	1.077	935	769	637	495	431	329	267	-62
31.	Корман	905	890	889	879	809	765	692	630	596	-34
32.	Котража	616	531	513	422	356	255	304	185	157	-28
33.	Крагујевац Г	39.324	48.702	63.347	92.985	129.017	147.305	146.373	150835	146315	-4520
34.	Кутлово	478	391	358	283	270	224	236	234	222	-12
35.	Лужнице	1.627	1.584	1.526	1.406	1.33	1.212	1.065	981	803	-178
36.	Љубичевац	566	532	460	325	205	122	83	44	20	-24
37.	Мала Врбица	482	474	429	372	313	258	249	203	199	-4
38.	Мали Шењ	283	279	255	204	157	130	100	89	72	-17
39.	Маршић	162	160	170	180	217	299	294	267	268	1
40.	Маслошево	1.047	979	908	809	685	603	478	436	321	-115
41.	Миронић	279	274	274	172	136	109	99	86	59	-27
42.	Нови Милановац	559	522	477	444	494	443	406	404	350	-54
43.	Опорница	350	345	305	288	346	606	452	603	630	27
44.	Пајазитово	534	503	473	389	351	286	241	187	172	-15
45.	Поскурице	306	288	280	249	359	625	573	516	502	-14
46.	Прекопеча	161	161	150	131	132	141	123	89	91	2
47.	Рамаћа	1.212	1.108	930	751	612	454	340	318	255	-63
48.	Ресник	1.776	1.761	1.771	1.497	1.411	1.322	1.147	1080	947	-133
49.	Рогојевац	693	652	626	541	514	464	404	394	318	-76
50.	Страгари	1.627	1.653	1.786	1.739	1.441	1.295	967	827	661	-166
51.	Трешњевак	425	372	260	167	102	59	24	15	5	-10
52.	Трмбас	461	430	448	685	1.135	459	595	814	537	-277
53.	Угљаревац	287	302	311	255	219	170	160	129	110	-19
54.	Цветовевац	762	772	743	695	692	776	719	841	770	-71
55.	Церовац	990	1.002	934	852	883	929	904	935	805	-130
56.	Чумић	2.661	2.637	2.664	2.457	2.17	1.865	1600	1478	1254	-224
57.	Шљивовац	886	859	813	670	634	567	493	417	368	-49

Извор података: Републички Завод за статистику Попис 2022. године, Упоредни преглед броја становника

Град Крагујевац је територијално организован у 57 насеља у којима број становника варира од 5 у насељу Трешњевак, до скоро 150.000 колико има само насеље Крагујевац. Овај податак указује да преко 85% становништва читаве територије града живи у насељу Крагујевац. Од 57 насеља града, више од 1.000 становника има шест насеља, док мање од 500 становника има чак 37 насеље. Укупна густина насељености на територији читавог града износи 205 становника/km² (у урбаној зони 1.741 становника/km²)

и 33,1 становника/km² у руралној зони). То је знатно више од републичког просека који износи 138 становника/km².

Анализирајући претходне табеле, јасно се закључује да је подручје града Крагујевца у целини захваћено процесом депопулације односно сеоска насеља полако изумиру. Становништво општинских центара обнавља се и увећава доминацијом миграција на једној страни, док се сеоско становништво све више смањује негативним природним прираштајем, и драстично се мења старосна структура села због изражених процеса урбанизације. Депопулација је условљена у знатном броју случајева опадањем фертилитета и наталитета, али се јасно издваја и ефекат миграција тачније емиграције.

4.2.2. Природна обележја (наталитет, морталитет, природни прираштај, демографско старење)

Природни прираштај представља разлику између броја живорођене деце и укупног броја умрлих лица у одређеном временском периоду. При томе, он може да има следеће карактеристике: може да буде негативан, ако је број умрлих већи од броја живорођених, може да поседује вредност нула, када је њихов број изједначен, или да буде позитиван када је број живорођене деце већи од броја умрлих. Стопа природног прираштаја је апсолутно повећање (или смањење) људи на 1000 становника. Она такође може бити позитивна и негативна.

Стопа наталитета указује на број живорођене деце на 1000 становника. Стопа морталитета говори о броју умрлих на 1000 становника. Вредност стопе морталитета која је већа од стопе наталитета резултат је измењене старосне структуре становништва на подручју, условљене њиховим израженим унутрашњим кретањима.

Постојеће кретање стопе наталитета, као и постојећи тренд морталитета одражавају се на неповољну демографску тенденцију. Директно су условили да у подручју дође до опадања стопе природног прираштаја.

Природни прираштај је доминантна компонента укупне динамике становништва. У складу са транзиционим процесима, он је полако смањивао свој обим у порасту становништва, да би у последњој декади 20. века постао фактор популационог пада. Последњи међупописни период је обележио негативан природни прираштај.

4.2.3. Механичка обележја (миграције)

Миграција или механичко кретање становништва чини најкомплекснију компоненту кретања становништва. Заједно с природним кретањем чини (могућу) спој укупног (општег) кретања становништва. Утицај и деловање те две компоненете на опште кретање често је међусобно повезано у узрочно - последичном односу.

Тренутни учинак огледа се у томе што миграција као догађај одмах мења укупан број становника и његову структуру, како у месту порекла тако и у месту одредишта миграције.

Осим тренутног губитка млађег становништва, које најчешће учествује у емиграцији, то исто становништво „односи” са собом и будућа рођења, смрти, склапања и разводе бракова. Отуда произлази њен дугорочни (одложени) учинак.

Механичка (миграциона) обележја на подручју града Крагујевца у међупописним периодима од 2002 – 2022. године.

Табела 5.

год	Подручје	укупно	од рођења станује у истом насељу	Досељено становништво							
				укупно	из Републике Србије				из иностранства		
					свега	из другог насеља исте општине	из друге општине исте области	из друге области	свега	из бивших република СФРЈ	из других земаља
2002	Крагујевац - град	175.802	92.762	82.431	75.290	15.880	42.593	16.817	7.141	6.564	577

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

год	Подручје	укупно	од рођења станује у истом насељу	Досељено становништво							
				укупно	из Републике Србије				из иностранства		
					свега	из другог насеља исте општине	из друге општине исте области	из друге области	свега	из бивших република СФРЈ	из других земаља
2011	Крагујевац - град	179.417	100.182	79.235	70.000	9.072	10.751	50.177	9.150	7.611	1.539
2022.	Крагујевац - град	171.186	97.036	74.150	63.630	10.554	8242	44.180	10.520	6.536	3.968

Извор података Републички Завод за статистику, Попис 2002, 2011 и 2022. године, Књига Миграције

Према миграцијским обележјима посматрано на подручју града Крагујевца 2022. године у целини већина становништва 97.036 или (56.6%) од рођења станује у истом насељу, што је 3% више од 2002. године (92.762 становника). Са друге стране 74.150 или (43.3%) становништва пописаних на територији града 2022. године, чини досељено становништво, што је за 3,5% мање од 82.431 досељених лица забележени пописом 2002. године.

Из иностранства је по попису 2022. године на подручју града Крагујевца, досељено је 10.504 или (14,1% укупно досељених), што је за више од предходних пописа. Међу досељеним мигрантима најбројнији су са простора бивших република СФРЈ 6.536, али према последњем попису повећава се број досељеног становништва из других земаља.

Постоје бројни социо - економски фактори који ће наставити да подстичу емиграцију становника, као што су: ниске стопе економске активности (појачане светском економском кризом), смањење инвестиција, низак животни стандард, политичка нестабилност, неразвијеност цивилног друштва и снажне регионалне разлике. „Одлив мозгова“ такође је стимулисан бројним предностима које нуде ЕУ и остале развијене земље оним професијама које су потребне њиховим привредама.

У сфери међународних миграција неопходна је сарадња Србије, као емиграционе земље са земљама које су одредиште њене емиграције, у области заштите људских права миграната, као и стварања услова за усмеравање капитала миграната према земљи као и за повратак одсељеног становништва у земљу. Позитивни ефекат међународних миграција становништва на друштво и привреду је кретање капитала ка матици, и тај тренд треба оснажити стварањем повољног економског амбијента, као и међународним споразумима са земљама које су дестинација наших економских миграната. То је посебно важно због чињенице да у нашој дијаспори значајан удео чине континенти младих и високообразованих лица која су последњих 20. година напустила земљу.

4.2.4. СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА

4.2.4.1. Старосна структура становништва

У анализи структурних обележја одређене популације, структура становништва према старости представља најважнији део биолошке (демографске) структуре. Старосна структура слика је историјског развоја становништва у одређеном временском периоду, али у њој се виде и утицаји простора на одређену популацију. Представља један од најважнијих показатеља биодинамике становништва неког подручја, а важност се огледа и у друштвеним импликацијама. Старосна структура утиче на готово сва подручја друштвеног живота, социјалну и културну сферу.

Старосну и полну структуру можемо посматрати и заједно. Такву комбиновану структуру тада приказујемо специфичним (посебним) показатељима према старости (најчешће према петогодишњим добним групама). Како би се добило на прегледности израђујемо и графички приказ старосно-полног састава (тзв. старосно-полну пирамиду). Изглед старосно-полне пирамиде или пирамиде старости која представља читав један простор може имати различите форме. Полно старосна пирамида за посматрано подручје

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

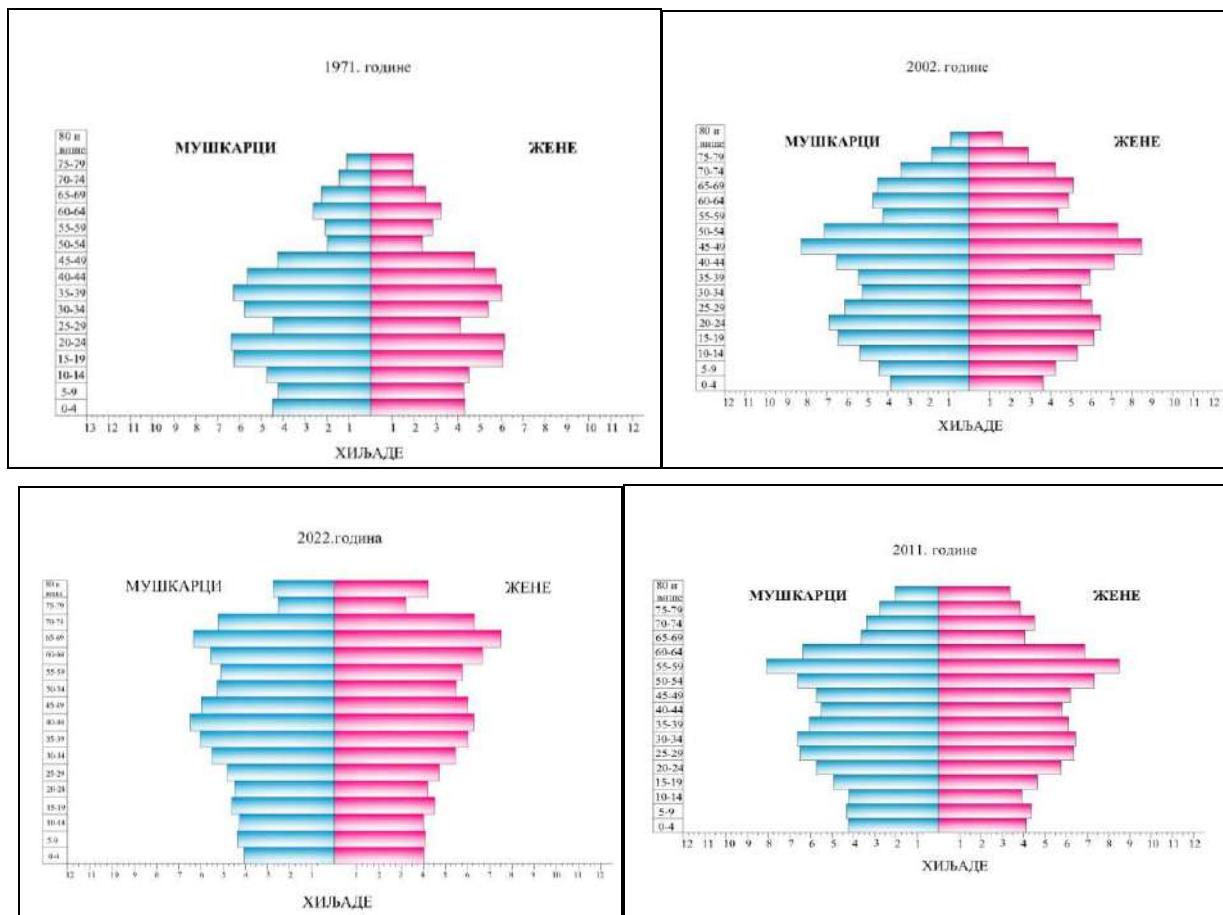
- елаборат за рани јавни увид -

има форму старог или контрактивног становништва. Код таквих популација база пирамиде (млађе добне групе) је сужена, а средњи дио (зрела доб) је испупчен.

Можемо разликовати три основна типа старосно-полне пирамиде:

- младо или експанзивно (**прогресивна**) становништво;
- зрело или **стационарна** (стагнантно) становништво и
- старо или **регресивно** (контрактивно) становништво.

Старосно-полне пирамиде у периоду 1971- 2022. године на подручју Града Крагујевца



Према старосно-полној пирамиди, упоређујући податке за 1971, 2002, 2011 и 2022. годину, види се да у старосној структури становништва подручја града Крагујевца, најбројније групације становништва померају се од омладине ка средњим годинама. Тако, према попису становништва из 2002 и 2011. године, доминира средња генерација (45-54) у укупној популацији. Према попису из 2022. године доминира годиште од (65-69) у укупној популацији. Контингент становништва млађег од 20 година је у значајном опадању. Према последњем попису, ова групација становништва забележила је пад, са друге стране популација старија од 60 година је у непрекидном порасту.

Функционални контингенти становништва

Старосно-полна структуре издвајају се сви функционални контингенти становништва значајни за планирање социјалног и економског развоја, планирања развоја здравства, школства, пензионих фондова, односно тзв. демографских инвестиција, оцену прилива радне снаге и притиска на запошљавање и др.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Старосна структура становништва према карактеристичним добним групама за подручје града Крагујевца за 2002, 2011 и 2022. годину.

Табела: 6

Подручје	Укупно	0-3	4-6	7-15	16-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
Град Крагујевац	175.802	4.484	4.717	20.147	10.058	13.300	87.755	9.710	25.630
	100%	2,6%	2,7%	11,5%	5,7%	7,6%	49,9%	5,5%	14,6%
градска насеља	146.373	3.800	3.997	17.216	8.745	11.567	75.086	7.789	18.173
	100%	2,6%	2,7%	11,8%	6,0%	7,9%	51,3%	5,3%	12,4%
остала насеља	29.429	684	720	2.931	1313	1.733	12.669	1.921	7.457
	100%	2,3%	2,4%	10%	4,5%	5,9%	43%	6,5%	25,3%

Извор података – Пол и старост попис 2002.– РЗС Београд

Подручје	Укупно	0-3	4-6	7-15	16-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
Град Крагујевац	179.417	4.941	5.035	17.075	7.696	11.501	91.935	13.262	27.972
	100%	2,8%	2,8%	9,5%	4,3%	6,4%	51,2%	7,4%	15,6%
градска насеља	150.835	4.234	4.299	14.434	6.531	9.839	78.762	11.071	21.665
	100%	2,8%	2,9%	9,6%	4,3%	6,5%	52,2%	7,3%	14,4%
остала насеља	28.582	707	736	2.641	1.165	1.662	13.173	2.191	6.307
	100%	2,5%	2,6%	9,2%	4,1%	5,8%	46,1%	7,7%	22,1%

Извор података – Пол и старост попис 2011.год.– РЗС Београд

Подручје	Укупно	0-3	4-6	7-15	16-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
Град Крагујевац	171.186	4.881	4.988	17.053	7.198	8.527	78.641	12.279	37.619
	100%	2,89	2,9%	10,0%	4,2%	5,0%	45,9%	7,2%	22,0%
градска насеља	146.315	4.268	4.380	14.856	6.204	7.333	68.037	10.306	30.931
	100%	2,9%	3,0%	10,2%	4,2%	5,0%	46,5%	7,0%	21,1%
остала насеља	24.871	613	608	2.197	994	1.194	10.604	1.973	6.688
	100%	2,5%	2,4%	8,8%	4,0%	4,8%	42,6%	7,9%	26,9%

Извор података – Пол и старост попис 2022. год.– РЗС Београд

Функционалне добне групе становништва су групе са специфичним потребама, које организовано друштво на одређеном степену богатства треба да задовољи. У функционалне добне групе убрајама следеће популациске групе: предшколског узраста, школског узраста, средњег образовног узраста, студенског узраста, контингент радноспособно становништва и контингент старих лица. Према наведеним популацијама одређују се потребе за: предшколским установама, школама основног и средњег образовања, радним местима, становима, домовима за старе, гробљима.

Економски смисао оваког груписања становништва лежи, пре свега, у проналажењу извора радне снаге с једне и утврђивању укупног потрошачког становништва с друге стране. У демографском погледу старосна структура становништва представља важан чинилац у кретању становништва, служи за анализу постојећег становништва и статистичка предвиђења.

Популационо старење детерминише прилично ограничавајући демографски оквир формирања радног контингента, а самим тим и активног становништва. Наиме, повећавање обима старачког, углавном економски неактивног становништва, неминовно проузрокује повећање личне и јавне потрошње, пре свега у домену издвајања средстава за здравствено, социјално и пензијско осигурање старих лица.

Старење становништва је крајње неповољно по друштво јер се смањује његова виталност, динамизам и предузетничка активност

Као индикатор социјалног и економског потенцијала неке популације важан су показатељи коефицијент старосне зависности Коефицијент укупне старосне зависности показује однос старосних група (старих и младих) према радном контингенту (15–64). Њиме се приказује ступањ оптерећености становништва у радној доби (15–64) младима тј. онима у предрадној доби (0–14) и старачким контингентом (65+). Што је већа вредност коефицијента то је већа оптерећеност становништва у радној доби тј. ситуација је неповољнија.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Коефицијент укупне старосне зависности за читаво подручје износио је 2011. године 41,7, у поређењу са (46,3) на нивоу републике тај је коефицијент повољнији. Међутим према попису из 2022. године коефицијент зависност се повећао и износи 57,8%.

4.2.4.2. Структура становништва према економској активности и образовна структура

Образовна структура становништва повезана је с осталим структурама становништва, првенствено онима везанима уз радну снагу, она је уједно претпоставка и последица промена у структури становништва према активности, делатности и занимању. Темељно образовно обележије је „становништво према завршеној школи“. Контингент школованог становништва према Попису 2011. и 2022 године односи се на становништво старо 15 и више година. Подаци се односе на највишу завршену школу. Обележје „завршене школе“ исказано је у пет модалитета: 1) без школе, 2) 1-8 разреда основне школе, 3) средња школа, 4) више образовање, и 5) високо образовање.

Становништво старо 15 и више година према школској спреми

Табела 7.

Подручје	Укупно	Без школске спреме	Непотпуна основно образов.	Основно образовање	Средње образовање	Више образовање	Високо образовање	Непознато
Град Крагујевац	146.064	876	5.226	21.351	83.366	9.449	25.517	279
	100%	0,6%	3,6%	14,6%	57%	6,4%	17,5%	0,19%
градска насеља	124.362	680	2.989	15.924	71.364	4.725	14.577	151
	100%	0,5%	2,4%	12,8%	57%	3,7%	11,5%	0,12%
остала насеља	21.702	196	2.236	5.427	12.002	654	1.161	25
	100%	0,9%	10,3%	25,0%	55,3%	3%	5,3%	0,11%

Извор података – Попис 2022.– РЗС Београд

Образована структура је повољнија у попису из 2022. године у односу на попис из 2011. године. Најчешћи вид образовања становника на територији града Крагујевца је средње образовање (57%), на другом месту по заступљености 17,5% је високо образовање што је више у односу на претходни попис када је износио 14,6% становника. Процентуално учешће неписмених на планском подручју се смањило и износи 0,6% становника.

Економски активно становништво укључује запослене и незапослене особе, док економски неактивно становништво које укључује: пензионере, домаћице, ученике и студенте, лица са приходима од имовине, домаћице и остале неактивне особе.

Међу релативним показатељима, постоји неколико темељних који се употребљавају за анализу активног становништва (радне снаге).

Општа стопа (економске) активности укупног становништва показује удео економски активног становништва у укупном. На подручју града Крагујевца 2022. године њена вредност је износила је 35,9 %. То је изнад просека округа (34,9 %) и просека Републике Србије (36,1 %). Општа стопа економске активности показује однос економски активног становништва (у доби 15 и више година) и укупног становништва у тој доби. Што је већа бројчана вредност, то је већи удео становништва (15+) које је економски активно.

Такође релевантан показатељ је и коефицијент активности становништва, који показује однос броја економски активног становништва (у доби 15 и више година) на 100 особа у радној доби (15–64 година). С вредности од 61,4 и тај показатељ повољнији је него на нивоу округа (60,2) или републички (59,3).

Од укупног броја становника 2022. године, на територији града Крагујевца, 43,7% су економски активни и то највише оних који обављају занимање 85,6% од укупно економски активних. Економско неактивно становништво чини 56,2%, и највише броји група пензионера 43,6%, затим млађе становништво од 15. година 26,0%.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

До почетка 90-их година 20. века Крагујевац је био изузетно јак индустријски и привредни центар, претежно монофункционалног карактера (производња аутомобила, оружја). Недовољна друштвено-економско-комунална понуда у околним насељима, условила је потребу кретања становника ка јачим центрима где су социо-економске функције израженије. Јачи урбани центри (као Крагујевац између 10.000-100.000 становника имали су експлозиван раст (и функционални и морфолошки) припајајући одређена насеља свом подручју. Привредно-услугне делатности су у њему на значајно вишем нивоу, центар је рада и носиоци развоја региона. Тако је извршена транзиција становништва и насеља из чисто пољопривредних у непољопривредне и значајно повећан удео градског становништва. Већина насеља је у току свог развоја променила своје функције. Промене у функционалној структури насеља најбоље се могу пратити на основу индикатора о учешћу запослених у појединим секторима делатности у контингенту укупног радног активног становништва.

Економски активно становништво које обавља занимање према секторима делатности за подручје града Крагујевца

Табела 8.

Град Крагујевац	Примарни сектор		Секундарни сектор		Терцијални сектор		Квартални сектор		Непознато		УКУПНО
	број	%	број	%	број	%	број	%	број	%	број
2002.год.	6.247	10.1	21.923	35.5	14.088	22.8	16.488	26.7	3.006	4.9	61.752
2011.год	3.961	7.1	17.490	31.2	21.570	38.4	12.865	22.9	240	0.4	56.126
2022.год.	970	1.5	21.196	34,4	14.094	22.8	24.996	40,5	316	0.5	61.572

Извор података Републички Завод за статистику, Попис 2011. године.

Највише становништва посматраног подручја било је запослено 2011. у терцијарном сектору, 39%. Следи секундарни сектор (31,0 %), квартални (23%) те примарни (7 %). Примећује се драстичан пораст у броју запослених у терцијалном сектору у односу на попис из 2002. године са 22% на 38%, док је у осталим секторима делатности дошло до смањења удела у укупно запосленим по делатностима у односу на 2002.годину. Према последњем попису највише запослених забележено је у кварталном сектору 40,5%, што је дупло више у односу на попис из 2011.године.

Када су у питању образовна и економска структура становништва, може се рећи да су промене биле позитивне у дужем временском периоду и да су водиле њиховом развоју. Ипак, достигнути ниво оставља доста простора за даљи развој, имајући у виду њихов значај за општи друштвено- економски развој, али и прилике код популација са сличним демографским и друштвено-економским развитком.

4.2.5. Анализа промене укупног броја домаћинстава на подручју града Крагујевца

Промене у укупном броју домаћинстава су резултат и индикатор низа друштвених промена. Током читавог послератног периода број домаћинстава је растао знатно брже од пораста броја становника. Разлози оваког тренда били су бројни. Била је присутна деаграризација популације и изражена индустријализација (1971 - 1981. године), која је праћена деобом домаћинстава на два или више делова.

Промена броја домаћинстава на подручју града Крагујевца у периоду 1948. до 2022. године

Табела 9.

Подручје	Број домаћинстава								
	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	2011.	2022.
Град Крагујевац	22.050	24.991	31.181	40.912	51.696	55.220	59.524	59.991	64.641

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Подручје	Број домаћинства								
	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	2011.	2022.
Градско подручје	12.798	15.567	21.173	31.104	41.712	45.666	49.969	50.783	55.731
Остала насеља	9.252	9.424	10.008	9.808	9.984	9.554	9.555	9.208	8.910

Извор података Републички Завод за статистику Попис 2022. године, Упоредни преглед броја домаћинства

Промене броја домаћинства на планском подручју, које су од значаја за изградњу бројних насељских садржаја – станова, комуналних система, нових радних места, условљене су променом укупног броја становника и раслојавањем домаћинства.

Просечна величина домаћинства се смањила у последњем попису и износи око 2,6 члана по домаћинству. У градском подручју дошло је до повећања броја домаћинства, док се у осталим насељима смањује. Долазимо до закључка да се повећање броја домаћинства дешава брже од пораста становника. Разлози оваквог тренда су бројни. Основни тренд природног прираштаја становништва био је у регресији, чиме је притицање нових чланова домаћинства смањено. Поред тога је присутна брза деаграризација популације која је често праћена деобама домаћинства на два или више делова.

4.2.6. Инвестиције, запосленост и зараде

Крагујевац је у последњим годинама уложио значајне напоре у привлачење инвестиција и унапређење инфраструктуре, што је резултирало бројним пројектима који обликују будућност града.

Инвестиционе активности у посматраном подручју су последњих година забележиле пораст, према подацима из 2024. године вредност инвестиција по становнику износи 124 РСД, што је мање од републичког просека (225 РСД , инвестиција по становнику).

У посматраном периоду највише чак око 54% средстава инвестиционог фонда локална привреда уложила је у нове капацитете, 43% усмерила је у реконструкцију, модернизацију, доградњу и проширење капацитета, док је у одржавање постојећих капацитета уложено 2,3%.

Преглед структуре улагања по секторима у граду, указује да је највише уложено у прерађивачку индустрију (76%), а затим у трговина на велико и мало и поправка моторних возила (5%). Појединачно посматрано, највише је инвестиција у оквиру секундарног сектора.

Анализа структуре запослених према делатности на подручју града Крагујевца, указује на концентracију запослености у делатностима прерађивачке индустрије (28%), трговина на велико и мало (15%), образовање и здравство (по 10%) Све остале делатности имају мању концентracију запослених.

Укупан број запослени на подручју града Крагујевца 2023.године износи 55.544, што је за 7% мање у односу на 2022. године када је износио 59.659. Предузетници, лица која самостално обављају делатност и запослени код њих обухватају 78%. Број запослених на 1000 становника износи 357 што је исто као и на републичком нивоу. Према подацима националне службе за запошњавање, крајем 2023. године у Крагујевцу је било 11.839 незапослених лица на тржишту рада.

Зараде у граду Крагујевцу последњих година номинално расту, у складу са променама на републичком нивоу. Према најновијим подацима просечне зараде по запосленом у јануару 2025. године у граду Крагујевцу износи 139.057 РСД, просечне зараде без пореза и доприноса 2025. године износи 100.621 РСД што је мање у односу на републички просек (износи 107.476 РСД).

4.3. ПОСТОЈЕЋИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА

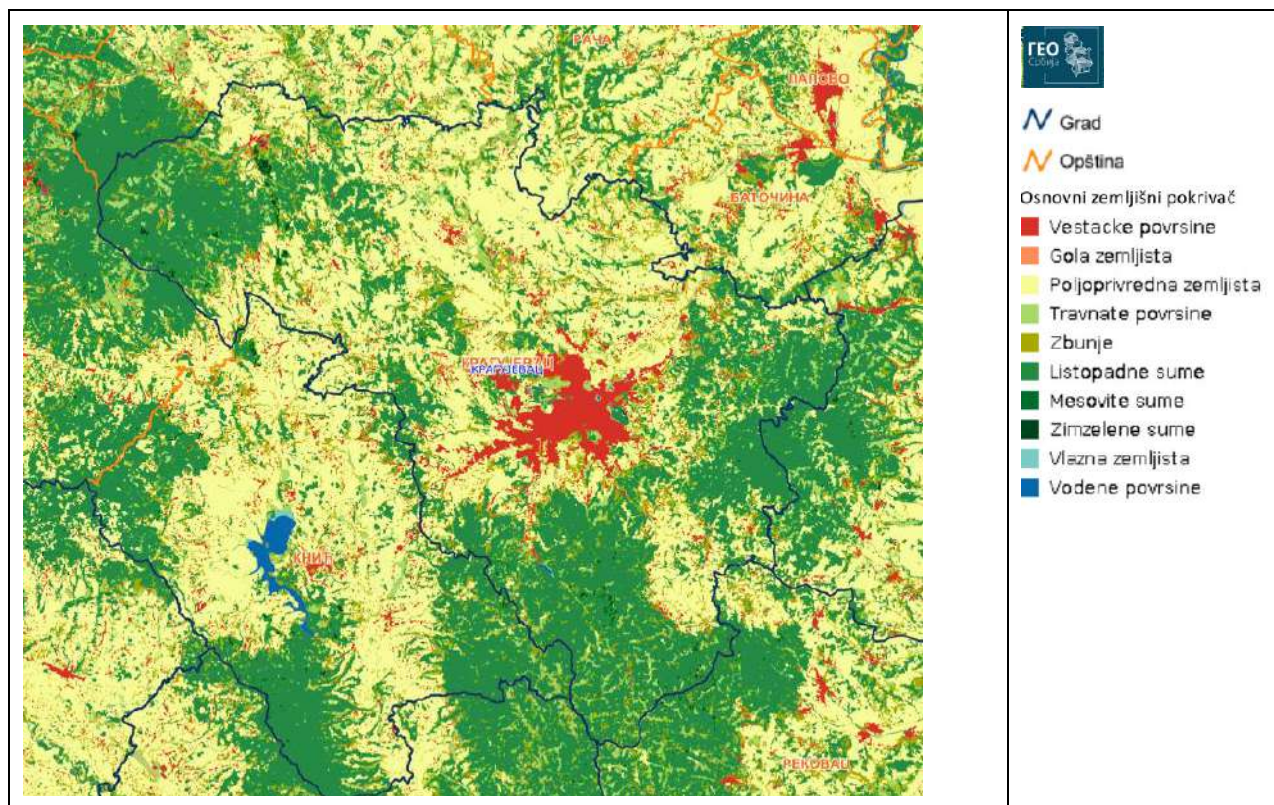
Подручје града Крагујевца налази се у средишњој Србији, у централном делу Шумадијског округа кога чини 7 општина, са центром у Крагујевцу. Заузима површину од око 835 km².

Основну намену простора чине површине:

- ПОЉОПРИВРЕДНОГ
- ШУМСКОГ
- ВОДНОГ и
- ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

У постојећој структури Највеће учешће на територији града Крагујевца имају површине пољопривредног земљишта са 59.000 ha (47,4%). Шуме су заступљене са површином од око 27.352 ha односно 28,2% обухвата Града, водно земљиште са 576,00 ha или 0,7%, а грађевинско земљиште са 11.386,00 ha (13,6%).

У погледу основне природне предиспозиције за провређивање, ова територија поседује значајан пољопривредни потенцијал. Од укупних 59.000 ha пољопривредних површина, 43.786 ha чине обрадиве површине. Структура обрадивих површина је повољна у односу на Републику Србију (63,1%), Округ (67,9%) и централну Србију (53,4%). Према коришћењу земљишта, структура површине града је следећа: пољопривредно земљиште чини: обрадиво пољопривредно земљиште је 61%, шумско земљиште 29%, остало земљиште 10%.



Слика 17: Земљишни покривач (2018)²¹

²¹<https://a3.geosrbija.rs/poljoprivreda> приступљено 11.06.2025. у 13.52

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Постојећа намена земљишта

Табела 10.

ПОДРУЧЈЕ		НАМЕНА	ПОВРШИНА ha	ОДНОС %
1.	ПОДРУЧЈЕ ГУП КРАГУЈЕВАЦ 2030.	Грађевинско подручје	6.515	7,8
		Остало земљиште	1.895	2,3
Σ 1.	УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ГУП-а		8.410	10,1
2.	ПОДРУЧЈЕ ВАН ГУП КРАГУЈЕВАЦ 2030.	Пољопривредно земљиште	39.624	47,4
		Шумско земљиште	27.325	28,2
		Водно земљиште	576	0,7
		Грађевинско земљиште сеоских насеља	11.386	13,6
Σ 2.	УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ВАН ГУП-а		75.151	89,9
Σ	УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ППГ КРАГУЈЕВЦА		83.561	100 %

4.3.1. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ²²

Пољопривредно земљиште јесте земљиште које се користи за пољопривредну производњу (њиве, вртови, воћњаци, виногради, ливаде, пашњаци, рибњаци, трстици и мочваре) и земљиште које се може привести намени за пољопривредну производњу. Обрадиво пољопривредно земљиште јесу њиве, вртови, воћњаци, виногради и ливаде, односно, земљишне површине на којима се гаје ратарски и повртарски усеви, вишегодишњи засади и траве на којима се врши обрада, косидба и други пољопривредни радови и по правилу, убирају се приноси сваке године.

На територији града Крагујевца преко 60% пољопривредних површина чини равничарско и брежуљкасто подручје које је погодно за развој ратарства, воћарства и виноградарства. Мала је заступљеност површина које се наводњавају. Ограничења у погледу пољопривреде предстаљају и неорганизован откуп, недостатак магацинског и складишног простора.

Од укупне површине града Крагујевца, пољопривредне површине заузимају 39.624 ha територије Града, од тога 33.786 ha је коришћено пољопривредно земљиште (око 61%). Пољопривредне површине одликује релативно висока заступљеност ораничних површина, тако да на оранице и баште отпада 15.542 ha или 46,37% обрадивих површина, што указује на то да је гајење житарица најзаступљенија делатност. Воћњаци заузимају површину од 8.441 ha, виногради површину од 93 ha, пашњаци и ливаде 8.019 ha, а окућница заузима 483 ha. Са осталим пољопривредним површинама: пашњаци (5.067), рибњаци (1), укупан капацитет свих пољопривредних површина је 37.646 ha Од култура најзаступљеније је жито са 12.062 ha, затим крмно биље са 3.207 ha и повртно биље са 210 ha. При томе се 99% обрадивих површина налази у приватном власништву.

²² Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа, Град Крагујевац, 2018

Државно пољопривредно земљиште²³. Према подацима сајта Управе за пољопривреду, укупна површина државног пољопривредног земљишта је 563,16 ха на 1965 катастарских парцела, а укупна површина земљишта у закупу (коришћењу) је 80,46 ха. Просечна површина парцеле је 0,29 ха. Структура државног пољопривредног земљишта по културама:

- њива 75,75%;
- воћњак 2,04%;
- ливада 14,69%;
- пашњак 7,32%;
- остало 0,21%.

Структура државног пољопривредног земљишта по културама у закупу:

- ливада 16,03%;
- њива 82,81%;
- пашњак 1,1%;
- шума 0,05%.

Годишњи приход од закупа пољопривредног земљишта (еур) је 2910.41 €

4.3.2. ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ²⁴²⁵

Шумско земљиште јесте земљиште на коме се гаји шума, земљиште на коме је због његових природних особина рационалније гајити шуме, као и земљиште на коме се налазе објекти намењени газдовању шумама, дивљачи и остваривању општекорисних функција шума и које не може да се користи у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним овим законом.

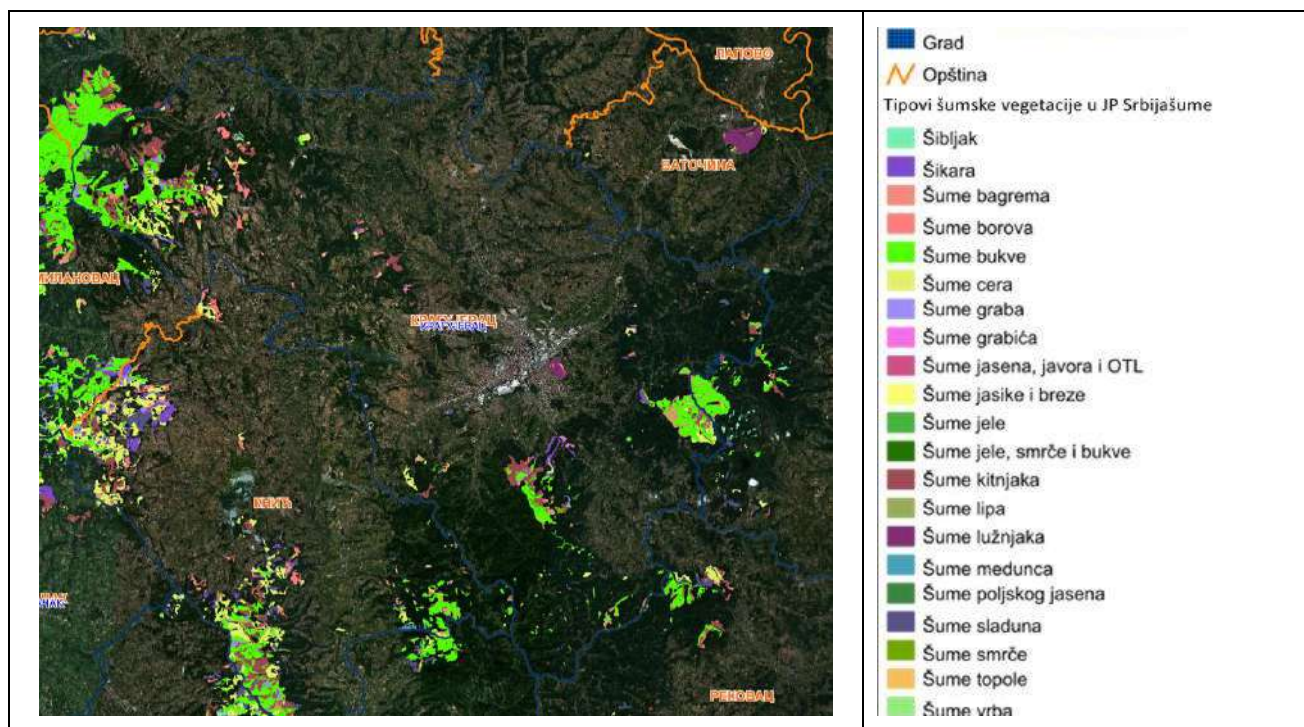
Према подацима са сајта Јавно Предузеће „Србијашуме” Шумско газдинство „Крагујевац”, укупна шумска површина (обрасло и необрасло земљиште) на територији града Крагујевца за 2025. године износи 27.352 ха од чега је површина под шумом – обрасло земљиште 25.164 ха. Јавно Предузеће „Србијашуме” Шумско газдинство „Крагујевац” обавља стручно-саветодавне послове у шумама сопственика/физичких лица на 89.575 ха. Шумско газдинство „Крагујевац” је организационо подељено на 2 шумске управе. У саставу шумског газдинства налазе се 2 расадника, 4 заштићена подручја и 1 ловиште. Према подацима Републичког завода за статистику шумски фонд у државном власништву обухвата површину од 28.543 ха (32%). У приватном власништву се налазе шуме у површини од 59.882 ха (68%). У структури шумског фонда, по површини, високе шуме учествују са 45,3%, изданичке 51,1%, шикаре и шибљаци са 3,6%. Укупна запремина дрвне масе је 4.293.822 m³. Посматрано по основним квалитативним критеријумима, доминирају мање квалитетне лишћарске шуме, које су по запремини заступљене са 92,2%, док високо квалитетне четинарске шуме заузимају 7,8%.

Заступљеност појединих шумских формација: буква 51,5%; цер 15,5%; китњак 10,3%; сладун 6,9%; црни бор 6,9%; граб 3,2%; лужањак 1,8% и багрем 1,1% што укупно чини 97,2% запремине, а на остало 2,8% заступљено је око 40 различитих врста дрвећа.

²³ <https://gp.upz.minpolj.gov.rs/portal/apps/dashboards/5cd7ae4d757e440686649c5b6f3a4bf2> приступљено 11.06.2025. у 19.14

²⁴ http://demo.paragraf.rs/demo/combined/Old/t/t2024_04/KG_016_2024_004.htm приступљено 11.06.2025. у 14.30

²⁵ <https://srbijasume.rs/delovi/sq-kragujevac-kragujevac/> приступљено 11.06.2025. у 14.45



Слика 18: Шуме ЈП „Србијашуме“²⁶

Према расположивим подацима учешће шумског земљишта у приватном власништву (око 70%) је израженије у односу на шумско земљиште у државној својини (око 30%, којим газдују Јавно Предузеће „Србијашуме“), што захтева посебну политику и организацију коришћења, заштите и уређења ових површина, различиту од оне у претходном периоду, са већим бројем активних учесника али и са већим програмским могућностима.

4.3.3. ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

Водно земљиште, у смислу Закона о водама („Службени гласник Републике Србије”, број 30/10, 9 /12, 101/16, 95/18, 95/18 - др. закон), јесте земљиште на коме стално или повремено има воде, због чега се формирају посебни хидролошки, геоморфолошки и биолошки односи који се одражавају на акватични и приобални екосистем.

Водно земљиште текуће воде је корито за велику воду и приобално земљиште.

Водно земљиште стајаће воде је корито и појас земљишта уз корито стајаће воде, до највишег забележеног водостаја.

Водно земљиште обухвата и напуштено корито и пешчани и шљунчани спруд који вода повремено плави и земљиште које вода плави услед радова у простору (преграђивања текућих вода, експлоатације минералних сировина и слично).

Водно земљиште је у великој мери угрожено плављењем и неадекватим коришћењем, чиме је угрожен његов квалитет и биодиверзитет.

Водно земљиште заузима око 0,7% (око 576 ha) подручја града Крагујевца. Чине га корита река Лепенице са својим притокама. Сребреница (притока Јасенице), Каменичка река (притока Груже), Дуленска река, Осаница (притока Велике Мораве) и језера: Шумаричко (на кп бр. 8664, КО Крагујевац 4 површине 08.34.17 ha), Грошничко (на КП бр. 3228, КО Грошница 1 површине 42.31.98 ha) и Бубањ језеро (на кп бр. 10826, КО Крагујевац 4 површине 03.95.71 ha).

²⁶ <https://a3.geosrbija.rs/poljoprivreda> приступљено 11.06.2025. у 18.38

На овом простору је заступљен већи број извора који се најчешће јављају на контакту водопропусних и водонепропусних слојева. Највећи речни ток у Граду је река Лепеница која, кроз територију града Крагујевца, протиче делом тока дужине око 24,3 km.

Важније притоке Лепенице на подручју територије Града су: Угљешница (35 km), Грошничка река (17 km), Ждраљица (13 km), Козујевачки поток (13 km) и Бреснички поток (6,4km).

4.3.4. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

4.3.4.1. Мрежа насеља

Град Крагујевац - место средишта у урбаном систему Републике Србије

Град Крагујевац је већи урбани центар Србије и урбано подручје са јасно успостављеном хијерархијом насељских центара, што је утврђено свим досадашњим планским решењима на регионалном и републичком нивоу просторног планирања. Ово урбано подручје је повезано „шумадијско-ибарским“ појасом републичког развоја (Београд – Аранђеловац (Топола) – Крагујевац - Краљево – Рашка - Нови Пазар / Косовска Митровица), који је потребно ближе дефинисати и појачати у будућем планском периоду, уз јасно успостављене везе на великоморавску и западноморавску осовину републичког развоја.

Позиционирање Крагујевца, као једног од 4 најзначајнија урбана центра Републике, и једног од главних носилаца индустријског развоја, на примарној осовини/појасу републичког развоја (стратешким развојним правцима), плански је императив развоја у мрежи насеља Републике Србије.

Мрежа насеља града Крагујевца настала је као производ природно географских особина терена, претежне делатности становника, економских и административних усмеравања развоја који су одредили њихово формирање.

У ППРС град Крагујевац је у оквиру рангирања „функционалних урбаних подручја“ (ФУП), одређен у рангу ФУП-а „државног значаја“ (са још 20 других ФУП-ова), док ФУП Нови Сад и ФУП Ниш добијају ранг ФУП-а „међународног значаја“. Одредницу у фусноти текста ППРС, да је „могуће да ће се у току спровођења ППРС ранг ФУП-ова мењати, у складу са привредним активностима, социјалним факторима, саобраћајном приступачношћу и др.“, користи Регионални просторни план Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа (РПП; донет 2014.године), као један од 9 РПП-ова који представљају планску разраду ППРС, и ФУП Крагујевца класификује у виши ранг (ФУП „међународног значаја“), што га поново изједначава са Новим Садом и Нишом, чиме је остварен стратешки плански циљ Крагујевца на нивоу Републике. Ово се оправдава изузетно појачаним привредним активностима (и даљим перспективним унапређењем ових активности), са директним и индиректним економским ефектима и на друге општине у функционалном домету града Крагујевца (пored општина Кнић, Лапово, Баточина и Рача, ту су и делови општина Топола, Аранђеловац, Рековац, Свилајнац, па и Велика Плана), што повећава капацитет ФУП-а Крагујевца на преко 250.000 становника (око 254.000) и даје основ за његово померање у хијерархији ФУП-ова на националном нивоу.

У елаборату за рани јавни увид Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године (презентован од 2. до 16. марта 2020. године) град Крагујевац је планиран као један од четири „макрорегионална центра“, уз Нови Сад, Ниш и Приштину.

Средишњи положај Крагујевца представља изузетан ресурс за даљи развој простора средишње Србије, јер му омогућава повезивање са свим крупним инфраструктурним системима од значаја за Републику, а тиме и добру комуникацију међу насељима у овом простору, што је предуслов за даљу надградњу централних функција и привредних потенцијала. Актуелна регионална организација Републике Србије са пет статистичких Региона, средишњој Србији (а посебно Крагујевцу, као њеном највећем урбаном центру, који, као и увек кроз историју, представља тежиште овог простора, али и

читаве Србије, на чему Крагујевац и заснива своју стратегију просторног развоја) намеће изузетан значај „везне“ територије, кроз коју пролазе осовине републичког развоја које умрежавају највеће урбане центре.

Планско наглашавање „централне конурбације Србије“ („средишњег индустријског прстена“), који обухвата групацију највећих градова, агломерација и индустријских центара средишње Србије (Крагујевац, Јагодина – Ћуприја - Параћин, Краљево - Трстеник - Крушевац, Чачак – Горњи Милановац, Аранђеловац - Топола), са подручјем директног утицаја који обухвата око 1.100.000 становника учвршћује позицију средишње Србије и Крагујевца на најзначајнијим републичким развојним осовинама, и ствара основ за формирање развојних програма средишње Србије (конкурентност, повезаност, стратешко планирање, крупна инфраструктура). Централна позиција Крагујевца у овој конурбацији (по капацитету, функционалном домету и просторној позицији).

Циљеви развоја мреже насеља

Један од основних циљева планирања развоја мреже насеља је спровођење политике полицентризма и децентрализације (као дугорочно декларисаних принципа планирања републичког развоја), што ће имати директан утицај на демографске, економске и функционалне промене у оквиру посматраног урбаног подручја у планском хоризонту, али и на његово интер/интарегионално функционално умрежавање и просторну интеграцију. Преко система мреже насеља, усмеравају се: процеси урбанизације, привредни развој и развој јавних служби уз адекватно коришћење земљишта и природних потенцијала.

Формирањем функционалне мреже насеља, остварују се следећи циљеви:

- интарегионално и интеррегионално повезивање града Крагујевца у оквиру функционалног урбаног подручја;
- деконцентрација садржаја и дисперзни развој изван главног центра коме по природи ствари насеља из окружења гравитирају, нарочито у области привреде и јавних служби;
- просторни развој Града уз рационално коришћење расположивих потенцијала, унапређење квалитета функција уз технолошко унапређење секундарних делатности, развој терцијалних и кварталних делатности и посебно интензиван развој регионалних и надрегионалних функција;
- селективна концентрација привредних делатности (производних и не производних) у централним местима;
- побољшање функционисања мреже јавних служби;
- усмеравање развоја пољопривреде;
- коришћење, развој и унапређење туристичких и специфичних потенцијала (простори очуване природе као основ за формирање еколошких центара) који омогућавају запошљавање локалног становништва;
- побољшање саобраћајне повезаности (квалитета саобраћајне мреже и јавног саобраћаја) којом се остварује боља комуникација свих насеља у мрежи;
- дефинисање граница грађевинског подручја села (спречавање неконтролисаног заузимања пољопривредног земљишта и других просторних конфликта). тј израда одрађених урбанистичких планова којима ће се дефинисати просторни развој насеља;
- очување идентитета насеља и квалитета традиционалног вида становања, са свим његовим специфичностима у приградским и сеоским насељима, заснованим на рационалном коришћењу простора и заштити природе.

У оквиру овако дефинисаних стратешких опредељења, везаних за функције града и насеља у мрежи на територији Града дефинисаће се и специфична улога насеља појединачно.

Посебни циљ развоја у центрима заједнице села: Јовановац - развој секундарних делатности, Лужнице, Горња Сабанта и Драгобраћа - развој терцијалних делатности и Драча - услуге и туризам.

Посебни циљ развоја у сеоским центрима: Ресник, Корман и Грошница - развој секундарних делатности, а у Поскурице, Чумић, Десимиrowaц, Церовац - развој терцијалних делатности и Рамаћа, Угљаревац, Горње Грбице и Трмбас - за услуге и туризам.

Урбана агломерација града Крагујевца

Урбано подручје Крагујевца развија се плански, континуално, у виду агломерације са непосредним окружењем, дуж следећих праваца:

1. „Лепеничко-Гружански правац“, који повезује примарне осовине републичког развоја (западноморавску и великоморавску), односно урбане центре (Краљево/Чачак) - Кнић – Крагујевац – Баточина – (Рача/В.Плана/С.Паланка) – Лапово – Свилајнац, од југозапада ка североистоку.
2. „Шумадијски правац“, који представља „историјску“, најближу, а вероватно и најкоришћенију везу „Крагујевачке агломерације“ са „Београдским метрополским подручјем“, а која повезује урбане центре Крагујевац – Топола/Аранђеловац – (Младеновац – Београд), од југа ка северу.

Развој „Крагујевачке агломерације“ ка југоистоку (Рековац, Јагодина) и западу (Горњи Милановац), морфолошки је ограничен, иако је историјски и демографски оправдан.

Настанак „Крагујевачке агломерације“ директно је условљен и подстакнут друштвено економским процесима везаним за индустријализацију и развој индустрије (са традицијом дугом 180 година) и кооперацију са урбаним центрима у окружењу. Развој урбане агломерације посебно се убрзано одвијао у периоду 1960-1990. године, условљено значајним демографским развојем услед механичког прилива становништва, што прати плански развој индустрије, услуга, становања и комуналног сектора.

Данашња „Крагујевачка агломерација“ се и даље развија у циљу функционалне повезаности базиране на секторском принципу, а због: умрежавања великих индустријских субјеката са индустријом околних урбаних центара, у циљу рационализације трошкова производње; мобилности радне снаге; обједињене туристичке понуде; умрежавања јавних функција и служби (управне, културне, образовне, здравствене и научне функције – (над)регионалног значаја); развоја регионалних комуналних услуга, инфраструктурних и саобраћајних система (управљање отпадом, енергетика, водопривреда, телекомуникације, железнички, друмски и ваздушни саобраћај, логистичке услуге...); развоја трговине и услуга регионалног значаја; производње и пласмана пољопривредних производа (са Крагујевцем као главним откупним, прерађивачким и дистрибутивним центром); развоја регионалних инвестиционих локација (дуж важних путних праваца/осовина развоја, које повезују урбане центре)...

У новим околностима и трендовима, урбано подручје Крагујевца и урбана агломерација везана за ово урбано подручје, нуди могућност даљег развоја овог простора као центра постиндустријског и постмодерног развоја и живота уопште, који већ наговештавају: индустријски „Mind Park“, заснован на индустрији 4.0, уз реално остваривање трансфера технологије и знања у оквиру планираног научно-технолошког парка, а између привредних субјеката „Mind Parka“ али и читаве урбане агломерације и Универзитета у Крагујевцу; државни Дата центар и формирање јединственог регионалног ИТ кластера; индустријски субјекти великог капацитета и производа са високом додатом вредношћу, који се углавном извозе и због чега привреда урбаног подручја и агломерације остварује спољнотрговински суфицит, чак и појединачно са најразвијенијим земљама света (Крагујевац – шири регионални и национални центар аутомобилске и одбрамбене индустрије, индустрије шинских возила и намештаја); позитивна пословна клима (индикатори – број пословних субјеката и др.); актуелне директне стране инвестиције и најављено интензивирање пословних инвестиција у делу извозне привреде

(Stellantis, Siemens Mobility, Yanfeng, Wacker Neuson...); актуелни и најављени даљи развој јавних функција и служби, социјалне инфраструктуре и опреме (над)регионалног значаја (комплекси: правосуђа - Палата правде; здравства - Универзитетски клинички центар; безбедности – казнено-поправни завод, насеље за снаге безбедности; образовања – Универзитет у Крагујевцу; науке – Центар изврсности, научно-технолошки парк...).

Директно утицајно подручје урбане агломерације везане за урбано подручје Крагујевца, обухвата територије града Крагујевца и општина Кнић, Лапово, Баточина, Рача и Топола, делове територија општина Аранђеловац, Велика Плана и С.Паланка (преплитање утицаја Београдског МЕГА), општина Рековац и Свилајнац и града Јагодина (преплитање утицаја урбаног подручја Јагодине), општине Г.Милановац и града Чачка (преплитање утицаја урбаног подручја Чачка), и града Краљева (преплитање утицаја урбаног подручја Краљева), и има око 500.000 становника. Шире утицајно подручје ове урбане агломерације обухвата „централну конурбацију“ описану у оквиру „Примедбе 1“, са око 1.100.000 становника.

Планским дефинисањем урбане агломерације, отвара се могућност „агломерацијског“ („метрополитенског“) нивоа планирања, код нас до сада запостављеног (супротно европском тренду), а као модел за успешније спровођење политике децентрализације и полицентричног просторног развоја, поред модела који нуди регионални ниво планирања. Значај оваквог нивоа планирања простора (и управљања просторним развојем), од посебног је значаја за шири регионални развој овог подручја.

Посредством своје урбане агломерације, урбано подручје града Крагујевца остварује директну везу са великоморавском и западноморавско примарном осовином републичког развоја, односно саобраћајним коридорима који прате или се везују на ове развојне осовине (Е-75/Коридор Х, односно Е-761/„Милош Велики“, Е-763/„Београд-Јужни Јадран“ и Ибарска магистрала). Продужетком шумадијско-ибарске осовине ка Тополи (и даље ка Младеновцу/Београду), остварује се и веза са дринско-шумадијско-хомољском осовином, односно планираним аутопутем „Вожд Карађорђе“, те поново Коридором Х (али и коридором VII). Урбана агломерација обезбеђује и „паралелну“ везу са великоморавским и западноморавским појасом (преко Рековца), мимо најзначајнијих саобраћајних праваца.

Из свега наведеног, развој Крагујевца према „агломерацијском“ подручју представља плански императив града Крагујевца. Правци овог развоја морају бити испраћени адекватним осовинама развоја, републичког или регионалног значаја.

Унутар „агломерацијског“ подручја треба да буде успостављена функционална кооперација и просторна специјализација насеља (уз коришћење њихових развојних потенцијала у контексту функционалног домета овог простора и планирање/спровођење заједничке развојне политике), а тек онда класична хијерархија насеља у оквиру мреже центара. Подручје Шумадија – Велика Морава – Западна Морава, на које се, посредством своје урбане агломерације, Крагујевац везује, представља „функционални систем“ средишње Србије у чијем је средишту Крагујевац, који би у оквиру овог простора требало да добије улогу везивног ткива и мултифункционалног центра „макрорегије“ („централне конурбације“), што му по објективним критеријумима и припада.

Алтернатива овом планском приступу је „унутрашња периферност“ Крагујевца – централна позиција у Србији, али недовољна повезаност са примарним републичким осовинама развоја и мултимодалним евро-коридорима. Последица тога биће недовољно умрежавање у међународне процесе размене информација, роба и услуга (као предуслов за функционални регионални развој и међусобну функционалну повезаност региона), односно неадекватна трансрегионална сарадња са другим регионално конципираним територијама.

Развој и типологија насеља града Крагујевца према ДЕГУРБА методологији

Основа мреже насеља наслеђена делом је наслеђена из периода са почетка XIX века који је обележио иницијални напредак и преображај насеља из балканско-

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

оријенталне у западно-европске културне и привредне обрасце развоја. Села се уређују по узору на породичне односе, а делом на основу интервенције државе успостављањем наредби и одредби за заустављање ширења сеоских атара и ушоравању сеоских насеља. Законом о местима из 1866 успоставља се подела насеља на: вароши, варошице и села. У току XX-тог века мрежа насеља дефинисана је типологијом: градска насеља (град, варош и варошица) и три категорије сеоских насеља (сеоска варошица, центар заједнице села и село). Снажна урбана обнова након другог светског рата доноси нове типолошке класификације, начин уређења насеља и начин живота у насељима. Од 1981. године примењује се административно-правни критеријум и уводи се дихотомна диференцијација насеља: градска насеља и „остала“ насеља. Од 2000. године долази до измењених образаца просторног развоја услед промене функционалне и демографске структуре, те се намеће потреба за новом, измењеном типологијом насеља, која би могла да одговори савременим потребама друштва.

Према ДЕГУРБА методологији класификације предвиђена је подела мреже насеља на два нивоа:

Ниво 1 класификације односи се на одређивање урбано-руралног континуума и класификацију у три кластера: 1) урбани центар (високе густине насељености мин 1 500 ст/км² и 50 000 становника), урбани кластер (средње густине насељености мин 300 ст/км² и 5 000 становника), и рурални кластер (ниске густине насељености ван урбаних кластера);

Ниво 2 класификације подразумева типологију малих насеља према заступљености популације у припадајућем кластеру: 1) велики град, 2) град средње величине, 3) мали град, 4) приградска насеља, 5) варошице и велика села, 6) ретко насељена села и 7) веома ретко насељена села.

Принципи класификације и индикатори који се користе у поступку утврђивања мреже насеља: морфологија насеља, морфологија терена, положај у односу на саобраћајну повезаност са општинским и регионалним центрима, ширење насеља – мерено индексом промене изграђености у периоду 1975-2014. године, густина насељености, демографска кретања мерена индексом промене становништва 1981-2022. године, старосна структура становништва, миграциони обрасци, дневне миграције, степен централитета, функционални капацитети и образовна структура становништва.

Класификација насеља у Крагујевцу према дегурба методологији (ниво 2)

Табела 11

ТИПОЛОГИЈА (ДЕГУРБА)	НАСЕЉА
Велики град	Крагујевац (са градским насељима)
Приградска насеља	Драгобраћа
Варошице и велика села	Грошница, Чумић, Јовановац и Десимировац
Ретко насељена места	Велике пчелице, Горња Сабанта, Доња Сабанта, Баљковац, Трмбас, Ботуње, Корман, Маршић, Цветојевац, Нови Милановац, Ресник, Церовац, Лужнице, Горње Јарушице, Горње Грбице, Доње Грбице, Пајазитово, Кутлово, Рамаћа, Добрача, Драча, Дивостин, Поскурице, Опорница, Шљивовац, Рогојевац, Дреновац, Ђурисело, Голочело, Вињиште, Мала Врбица, Маслошево и Страгари
Веома ретко насељена места	Доње Комарице, Горње Комарице, Букуровац, Велика Сугубина, Миронић, Велики Шењ, Угљаревац, Котража, Љубичевац, Каменица, Прекопеча, Ацине ливаде, Трешњевак, Ердеч, Дулене

Концепт и просторни развој мреже насеља града Крагујевца

Концепт просторног развоја мреже насеља заснован је на принципу концентрисане децентрализације. Према функционалним, демографским, просторним, природним и створеним вредностима, планирана је просторно функционална хијерархијски заснована мрежа насеља града Крагујевца коју чине следеће категорије:

- **Центар града - Крагујевац**
- **Субцентар (центар просторне целине) Страгари**
- **Центар заједнице села**
- **Сеоски центар**
- **Село**

Центар града - градско насеље Крагујевац припада шумадијском управном округу и представља центар функционалног урбаног подручја (ФУП) државног значаја - центар националног значаја (Крагујевац, Кнић, Баточина, Лапово и Рача). Обухвата подручје Генералног урбанистичког плана Крагујевац 2030 (удаљем тексту ГУП). У Крагујевцу је концентрисан највећи капацитет становништва, грађевинског фонда, привредних потенцијала, друштвене опреме и ширих функција, инфраструктуре и комуналне опреме. Крагујевац је градски центар, регионални и макрорегионални центар.

Непосредно гравитационо подручје центра града чине:

- сеоски центри Грошница, Трмбас, Драча, Поскурице и Десиминовац;
- села Ердеч, Баљковац и Маршић;

Примарна градска агломерација захвата прво окружење градског насеља у коме се, директно осећа његов утицај и континуитет природних и створених система и потеза. Код дефинисања границе агломерације узети су у обзир директни просторни, али и функционални, саобраћајни, природни и еколошки критеријуми и обухваћена су насеља Јовановац, Опорница, Поскурице, Дивостин и Трмбас, као и делови насеља Цветојевац, Петровац, Десиминовац, Драча, Драгобраћа, Вињиште, Грошница, Ердеч, Баљковац, Доња Сабанта, Илићево, Маршић, Корман и Ботуње. Са аспекта развоја градских функција посебан значај имају насеља Јовановац и Драгобраћа на лепеничком потезу, Десиминовац на потезу линеарне агломерације, као и Доња Сабанта и Драча на уводу регионалних развојних праваца..

Организовање функције и **система центара на руралном подручју** са 56 насеља захтева материјално ангажовање града, уређење и опремање насеља, обезбеђење општинске административне јединице и вишег нивоа друштвене опреме, увођење елемената задружне и пољопривредне инфраструктуре и посебан привредни и еколошки програм заједничког подручја.

Сеоски центри остварују само локални утицај, а **центри заједнице села** и **центар просторне целине Страгари** локални и шири функционални и развојни утицај на подручју које им гравитира и укупном подручју градске територије. Они, пре свега обезбеђују непосреднију везу грађана са локалном управом, системом организације пољопривредне производње и пословања, услуга, јавних функција, постајући тако квалитетна испостава управних, привредних, услужних и друштвених функција града на свом подручју, и уз подршку сеоских центара главни просторни и функционални ослонац подизања општег квалитета и развојног капацитета сеоске средине.

Субцентар (центар просторне целине) Страгари и **центри заједнице села** у просторном и функционалном смислу подржавају **сеоске центре и села** према следећој структури утицаја:

Субцентар (центар просторне целине) Страгари

Центар истоимене просторне целине, развија се као насеље градског карактера. Развој насеља се заснива на јачању централитета, развоју јавних, привредних и осталих функција, посебно везаних за туристички и еколошки потенцијал гравитационог подручја.

Подручје утицаја насеља Страгари :

- сеоски центри Рамаћа и Угљаревац;

- насеља Влачка, Маслошево, Љубичевац и Котража;

Центри заједнице села

Рурални центри за групу села који, у зависности од природних и других потенцијала, треба да омогуће равномерно функционисање градске територије. Ова насеља развијају јавне и остале функције које опслужују само насеље и гравитационо подручје. То су следећа насеља са гравитационим подручјем:

1- насеље Јовановац

- насеља Цветојевац и Нови Милановац;
- сеоски центар Ресник и Корман;

2- насеље Лужнице

- у оквиру ширег подручног утицаја;
- сеоски центри Церовац, Горње Грбице, Чумић;

3- насеље Горња Сабанта

- насеља Доња Сабанта, Велике Пчелице, Велика Сугубина и Дулене;

4- насеље Драгобраћа

- насеља Дреновац, Ђурисело и Голочело;

5- насеље Драча

- насеља Прекопеча, Дивостин, Рогојевац, Кутлово;

Сеоски центри

Чине спрегу са центрима заједнице села у развоју просторне целине којој припадају. Опремљеност ових насеља јавним и осталим садржајима треба да задовољи потребе самог насеља али и села која им непосредно гравитирају. Овој групи припадају следећа насеља са гравитационим подручјем:

1- насеље Рамаћа

- насеље Каменица;

2- насеље Угљаревац

- насеља Велики Шењ, Мала Врбица, Добрача;
с обзиром на близину сеоски центри Рамаћа и Угљаревац развијају компаративне функције – садржаји се допуњују)

3- насеље Ресник

- само локални утицај;

4- насеље Корман

- насеља Ботуње, Горње Комарице и Доње Комарице;

5- насеље Церовац

- само локални утицај;

6- насеље Горње Грбице

- насеља Пајазитово, Миронић, Мали Шењ и Доње Грбице;

7- насеље Чумић

- насеље Горње Јарушице;

8- насеље Десимиrowaц

- насеље Опорница;

9- насеље Поскурице

- насеље Шљивовац;

10- насеље Groшница

- насеља Трешњевак, Аџине Ливаде и Вињиште;

11- насеље Трмбас

- насеља Јабучје и Букуровац;

У оквиру система центара, поред центара заједнице села на подручном и општинском нивоу Страгара, Лужница и Јовановца, Драгобраће и Горње Сабанте, посебан значај имају и сеоски центри на најважнијим просторним и функционалним потезима: Groшница, Корман, Ресник, Горње Грбице, Рогојевац и Рамаћа, као и линеарна агломерација Десимиrowaц, Церовац, Лужнице и Чумић на потезу према Тополи, дуж старог пута за Београд.

Села

Ово је категорија руралних насеља чији се развој заснива на примарним делатностима. Села имају основне садржаје неопходне за функционисање самог насеља, а функционално се везују на одговарајуће центре. У оквиру ове категорије један број рубних насеља у просторима очуване природе- еколошким зонама имају услов за развој специфичних функција (еколошки центри, еко туризам...) базираних на природним карактеристикама (Љубичевац, Букуровац, Дулене, Трешњевак, Ацине Ливаде). Због ових специфичности, насеља овог типа треба да имају нешто виши степен опремљености.

4.3.4.2. Јавне службе

Јавном службом у смислу Закона о јавним службама, („Службени гласник Републике Србије“, број 42/91, 71/94, 79/05 - др.закон, 81/05 - испр.др.закон, 83/05 - испр.др.закон и 83/2014 - др.закон) сматрају се установе, предузећа и други облици организовања утврђени законом, који обављају делатности односно послове којима се обезбеђује остваривање права грађана односно задовољавање потреба грађана и организација, као и остваривање другог закона утврђеног интереса у одређеним областима. Установу, предузеће и други облик организовања за обављање делатности, односно послова из члана 3. овог закона могу основати: Република, аутономна покрајина, град, општина и друга правна и физичка лица. Средства којима послују предузећа, установе и други облици организовања овог закона могу бити у свим облицима својине.

За потребе израде Плана нису анализиране услуге и службе у приватној својини (приватне здравствене, школске, културне, социјалне и друге установе).

Према ППРС размештај и организација јавних служби треба да одговара хијерархијском нивоу насеља уз дефинисање обавезне организације садржаја као најнижег нивоа опремљености. Основне услуге (основно образовање, примарна здравствена заштита, као и смештај у предшколску установу за свако заинтересовано дете, и дневни центри) су, по правилу, доступне у месту становања односно на раздаљини до 30 минута организованим јавним превозом. Услуге вишег ранга треба да буду доступне свим припадницима одређене циљне групе. Доступност ових услуга за грађане из сеоских насеља обезбеђује се различитим средствима које повећавају њихово гравитационо подручје.

Мрежа објеката јавних служби на територији града показује значајну диференцираност између урбане (градско насеље/обухват ГУП-а) и руралне средине (остала насеља/ ван обухвата ГУП-а) која је углавном адекватна просторном размештају становника.

Стање јавних служби у градском насељу је задовољавајуће у смислу концентрације различитих типова основних и стандардних служби и са појединим облицима елитних садржаја са утицајем и гравитационим подручјем много ширим од административног подручја града који су и потенцијал његовог развоја, али у скоро свим областима јавних намена капацитети не задовољавају потребе и нормативе.

Стање јавних служби у осталим насељима усмерено је на основне услуге (основно образовање, примарна здравствена заштита, локална управа) са ограничењима везаним за саобраћајну доступност појединих делова планског подручја; неравномеран размештај корисника, лоше стање грађевинског фонда и опремљености већине објеката јавних служби.

Општи циљеви развоја јавних функција су:

- остварити одговарајућу, рационалну дистрибуцију, квалитет услуга и начин организовања (интегрисани програми, мобилне службе, комплементарност намена и др.) прилагођен специфичним потребама локалне заједнице и демографским пројекцијама као једно од основних фактора ублажавања негативних демографских процеса и упоришта равномернијег развоја града;
- уједначити опремљеност и доступност јавних служби на целом подручју града;

- стварање јединственог, интегрисаног информационог система везаног за област јавних функција у Републици Србији, и доступност података свим заинтересованим чиниоцима друштва.

Образовање и васпитање, наука, ученички и студентски стандард

Предшколско васпитање и образовање

Објекти и површине намењени предшколском васпитању и образовању су објекти у којима се обезбеђује организовани боравак, васпитање и образовање деце предшколског узраста (0-6 година).

Предшколско васпитање и образовање обављају две предшколске установе – „Нада Наумовић“ и „Ђурђевдан“.

На територији града постоји:

- у обухвату градском насељу 16 наменских објеката. Попуњеност капацитета предшколских установа је максимална и често преко могућег капацитета. Просторна доступност предшколских садржаја није задовољавајућа, у неким деловима градског насеља не постоје објекти предшколског образовања и васпитања. Допунски капацитети реализовани у приватном власништву најчешће не задовољавају нормативе из одговарајућег правилника који регулише ову област (посебно у нормативима за отвореним површинама);
- у ванградском подручју један наменски објекат у Страгарима. У осталим насељима у седишту основних школа и издвојеним одељењима основних школа, формирана су одељења (40) за припрему предшколског програма у насељима: Вињиште, Десимировац, Лужнице, Ресник, Горње Јарушице, Нови Милановац, Церовац, Пајазитово, Опорница, Шумарице, Дивостин, Драча, Рогојевац, Добрача, Каменица, Баљковац, Доња Сабанта, Горња Сабанта, Јовановац, Велике Пчелице, Велика Сугубина, Драгобраћа, Голочело, Дреновац, Влакча, Маслошево, Рамаћа, Горњи Страгари, Угљаревац, Доње Грбице, Поскурице, Шљивовац, Ботуње, Цветојевац, Доње Комарице, Горње Комарице, Трмбас, Чумић, Велики Шењ.

Основно образовање и васпитање

Објекти и површине намењени основношколском васпитању и образовању су они у којима се обезбеђује настава и боравак деце основношколског узраста (7-15 година).

На територији града ради:

- у обухвату градског насеља 21 матична основна школа и 4 издвојена одељења као и четири посебне школе (обрађене кроз поглавље *Посебне школе и центри*);
- у осталим насељима: 4 матичне основне школе (у Десимировцу, Страгарима, Драгобраћи и Чумићу) и 29 издвојених одељења матичних школа у насељима: Лужнице, Ресник, Нови Милановац, Опорница, Церовац, Горње Јарушице, Пајазитово, Маслошево, Горњи Страгари, Рамаћа, Угљаревац, Влакча, Дреновац, Голочело, Вињиште, Велики Шењ, Каменица, Добрача, Рогојевац, Доње Грбице, Поскурице, Горња Сабанта, Велике Пчелице, Велика Сугубина, Јовановац, Трмбас, Букуровац, Баљковац и Доња Сабанта.

Дистрибуција школског простора не одговара потребама. У градском насељу комплекс основних школа не задовољавају нормативе везане за број ученика и рад у једној смени док су у ванградском подручју површине објеката и комплекса изнад норматива. Поред изградња објеката у градском насељу могуће је увођење иновативних облика образовања и комплементарних јавних функција у објекте са вишком простора у сеоским насељима уз унапређење постојећих школских комплекса и објеката кроз уређење дворишта и спортских терена, изградњу физкултурних сала, реконструкцију и доградњу школских објеката, уз опремање савременим наставним средствима.

Средње образовање и васпитање (гимназије и струковне школе)

Објекти средњег образовања и васпитања смештени су у градском насељу. У обухвату функционише 7 школа средњег образовања (као и 4 посебне школе које су обрађене кроз поглавље *Посебне школе и центри*). Овај вид образовања задовољава шире гравитационо подручје.

Све средње школе у Крагујевцу имају изграђене физкултурне сале, и уређена спортска игралишта. Ови простори се користе и за обуку, тренинг, спортска такмичења нижих рангова свих становника.

Неопходно је унапређење и реконструкција објеката и комплекса уз опремање савременим средствима.

Посебне школе и центри (основно и средње образовање)

У Крагујевцу функционишу специјализоване школе и центри који су јединствени за цео регион и смештени су у градском насељу:

- Основна и средња музичка школа „Др Милоје Милојевић“;
- Богословија Светог Јована Златоустог (средња школа и интернат);
- Школа са домом за ученике оштећеног слуха (предшколско образовање и васпитање, основна и средња школа, интернат и амбуланта);
- Школа за основно и средње образовање „Вукашин Марковић“ (образује децу са сметњама у развоју и аутизмом);
- Балетска школа „Луј Давичо“ (издвојено одељење основне школе у Београду), уметничка школа за основно играчко образовање;
- Образовање одраслих - спроводи се у основној школи „Драгиша Луковић Шпанац“.

Овим школама гравитирају корисници из целог региона Централне и Западне Србије и шире.

Ученички стандард

Објекти ученичког стандарда смештени су у градском насељу.

Смештај и исхрана ученика средњих школа обезбеђени су у оквиру Дома ученика средњих школа „Артем“ капацитета 450 ученика.

Медицинска школа у оквиру свог објекта има дом ученика „Сестре Нинковић“, капацитета 135 места.

Објекти ученичког стандарда не задовољавају потребе средњошколске популације која аплицира за смештај.

Високо образовање

Универзитет у Крагујевцу, јединствена високошколска институција у ширем окружењу, осим што даје значајан допринос развоју наставно-образовне и научноистраживачке делатности, представља и ослонац привредног, социјалног и културног развоја читавог региона, обезбеђујући научну и техничку подршку и континуирану сарадњу.

Универзитет у Крагујевцу у свом саставу има 12 факултета, Институт за информационе технологије, 7 научних центара, Универзитетску библиотеку и Галерију. Факултети у саставу Универзитета се налазе у још пет градова централне Србије, са гравитационим подручјем од око 2,5 милиона становника.

Носиоци програма научноистраживачке делатности из делокруга Универзитета су Центар изврсности, Центар за научноистраживачки рад САНУ и Универзитета, Центар за трансфер технологија, Центар за археологију „Драгослав Срејовић“, Центар за зелену економију, Центар за немачке и европске студије, Центар за студије сећања као и факултети, односно истраживачке јединице у саставу Универзитета (центри, лабораторије, акваријум, ботаничка башта, Институт за биологију и екологију, Институт за математику и информатику, Институт за физику, Институт за хемију, Институт за правне и друштвене науке).

У просторном и функционалном смислу највећи проблеми Универзитета су:

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид-

- нерешено питање адекватног смештаја/зграде Филолошко уметничког факултета који наставу одвија на више локација/институција са којима закључује уговоре о коришћењу простора. Обзиром на специфичне захтеве уметничког факултета ови простори су често неодговарајући захтевима наставе и рада;
- недовољан капацитет Медицинског факултета.

Наука

Развој научне делатности у Крагујевцу планирана је у складу са стратегијом развоја Града, односно у складу са развојем јавних и других (посебно привредних) намена које превазилазе локални значај.

Специјализовани научно истраживачки и развојни институти и центри развијају се на постојећим локацијама и новим у оквиру Универзитетског центра, Универзитетског клиничког центра, других јавних намена (Спомен парк) као и у зонама центара и привређивања на просторима који одговарају захтевима истраживања.

Студентски стандард

Студентски стандард реализују две установе са објектима у градском насељу:

- *Студентски културни центар „Крагујевац“* је установа у којој студенти остварују своја права на културне, уметничке, спортске и рекреативне активности и информисање.
- *Студентски центар Крагујевац* је установа задужене за смештај и исхрану студената крагујевачког Универзитета. На територији града постоје два студентска дома, „Вита Јањић“ и „Слобода“ у 4 павиљона са 312 соба. Капацитет домована не задовољава потребе ове популације.

Здравствена заштита

Здравствена делатност на подручју града Крагујевца обавља се на нивоу примарне и терцијарне здравствене заштите.

Примарна здравствена заштита

Објекти и простори у којима се обезбеђује примарна/основна здравствена заштита грађана су

- Дом здравља Крагујевац (огранци, здравствене станице и амбуланте);
- Завод за денталну медицину Крагујевац;
- Завод за ургентну медицину Крагујевац;
- Застава - Завод за здравствену заштиту радника;
- Апотекарска установа Крагујевац.

Здравствена установа *Дом здравља Крагујевац* пружа примарну здравствену заштиту за све осигуранике са територије Града Крагујевца и са подручја Филијале Крагујевац у којима здравствене установе немају одређене специјалности.

Дом здравља има:

- у градском насељу: 4 огранка (Бресница, Аеродром, Ердоглија, Станово), једну здравствену станицу (број 4 „Центар“), 5 амбуланти и служба/одељење за здравствену заштиту студената и три издвојена централна објекта служби (Служба за здравствену заштиту деце предшколског узраста, Служба за здравствену заштиту деце школског узраста, Служба за заштиту жена, Специјалистичко консултативна служба Дома здравља/АТД);
- у осталим насељима :15 амбуланти у Десимировцу, Лужницама, Чумићу, Доњим Грбицама, Јарушицама, Горњој Сабанти, Великим Пчелицама Горњим Комарицама, Доњим Комарицама, Ердечу, Грошници, Драгобраћи, Реснику, Страгарима, Угљаревцу,

Завод за денталну медицину Крагујевац има ординације у матичној служби, и појединим огранцима и амбулантама дома здравља, вртићима, основним и средњим школама.

Завод за ургентну медицину Крагујевац је специјализована здравствена установа за пружање прехоспиталне ургентне и неодложне здравствене заштите на подручју града и, по потреби, Шумадијског управног округа.

Апотекарска установа Крагујевац обавља фармацеутску здравствену делатност на примарном нивоу за Град Крагујевац и општине са подручја Шумадијског управног округа: Баточина, Лапово, Рача, Топола и Кнић у складу са Уредбом о плану мреже здравствених установа. У ванграском подручју апотеке постоје у Страгарима, Чумићу и Шаторњи.

Потребно је употпуњавање мреже објеката примарне здравствене заштите према критеријумима и нормативима који се односе на број становника територије коју опслужују тј. проширење програма и побољшање просторних услова (реконструкција, доградња, адаптација) на постојећим објектима (комплексима) и изградњу нових тако да омогући равномерну покривеност примарне здравствене заштите на целој територији града.

У граду, као Универзитетском центру, неопходно је прерастање Службе, тј. оснивање Завода за здравствену заштиту студената што подразумева повећање капацитета установе (изградњом новог или реконструкцијом неког од постојећих објеката примарне заштите). Завод може имати стационар за краткотрајну хоспитализацију и замену за кућно лечење.

Секундарна здравствена заштита

Секундарна здравствена заштита се организује као општа и специјална болница. Не постоје објекти и установе које пружају овај вид здравствене заштите на територији града, већ се она обавља у Дому здравља, Универзитетском клиничком центру и Институту за јавно здравље.

Непостојање нивоа секундарне здравствене заштите тј. опште болнице као интермедијарног нивоа лечења је нерационално и неефикасно.

Терцијарна здравствена заштита

Универзитетски клинички центар Крагујевац (у даљем тексту УКЦ) обавља здравствену делатност на терцијарном нивоу здравствене заштите. УКЦ обавља високоспецијализовану специјалистичкоконсултативну и стационарну делатност из више области медицине и образовну и научноистраживачку делатност, као наставна база Медицинског факултета, у складу са Законом о здравственој заштити („Службени гласник Републике Србије“, број 25/19, 92/23 – аутентично тумачење и 29/25 – одлука УС). УКЦ у 17 клиника и 11 центара, са 1120 постеља пружа здравствену заштиту становништва на подручју шумадијског, поморавског, моравичког, рашког, расинског и златиборског округа са око два милиона становника. Обзиром да на територији града не постоји општа болница у јавној својини УКЦ обавља и здравствену делатност секундарног нивоа здравствене заштите односно одговарајуће делатности опште болнице.

Неопходно је проширење комплекса болнице, изградња нових капацитета као и реконструкција и унапређење извесног броја руинираних објеката.

Здравствена делатност на више нивоа здравствене заштите

Институт за јавно здравље је здравствена установа чији је оснивач Влада Републике Србије. Институт обавља здравствену делатност на више нивоа здравствене заштите и то социјално-медицинску, хигијенско-еколошку, епидемиолошку и микробиолошку на подручју Шумадијског управног округа, као и интегративну функцију за подручја осталих управних округа. Институт обавља и образовну и научно-истраживачку делатност, у складу са законом а обавља и одговарајуће делатности опште болнице. Ова установа не располаже адекватним простором.

Потребно је измештање *Института за јавно здравље* на локацију, која ће (у функционалном и просторном нивоу) задовољити потребе развојног програма ове установе.

Ван ове категоризације здравствена заштита се обавља и у војној болници која пружа здравствену заштиту одређеној групи становништва, војним

обвезницима. Део објекта за стационарну услугу је ван функције. Неопходна је реконструкција објекта.

Социјална заштита

Центри за пружање услуга у социјалној заштити су објекти и површине у којима се обављају редовне активности којима се обезбеђују права и услуге социјалне заштите грађана – помоћ и оснаживање за самосталан и продуктиван живот у друштву појединца и породица, као и спречавање настајања и отклањање последица социјалне искључености.

У систему социјалне заштите, на нивоу града Крагујевца, спроводе се организоване мере и активности на стварању услова за остваривање заштитне функције породице, услова за самосталан живот и рад лица која се налазе у стању социјалне потребе, или за њихово активирање у складу са способностима, обезбеђивање средстава за живот материјално необезбеђеним за рад неспособним грађанима и другим грађанима који су у стању социјалне потребе, као и обезбеђивање других облика социјалне заштите и помоћи.

Сви носиоци и објекти социјалне заштите градског, регионалног и републичког значаја, на територији Града Крагујевца су лоцирани на територији градског насеља:

- установа *Геронтолошки центар Крагујевац*, у надлежности Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, је установа социјалне заштите чија је основна делатност пружање услуга домског смештаја за одрасла и старија лица. У оквиру центра функционише и прихватилиште (привремено збрињавање) са услугама регионалног карактера и дневни боравак као отворени облик заштите. Установа располаже са 330 места за пружање услуга смештаја и 6 места за пружање услуга прихватилишта. Објекти у оквиру јединственог комплекса наменски су грађени. Неопходна је реконструкција и усавршавање опреме и услуга. Капацитет установе далеко испод потреба ове категорије становништва и у постојећем стању као и према пројекцијама демографског развоја у планском периоду. Изградња ових објеката вршиће се према дугорочним потребама Републике Србије.
- *Завод за смештај одраслих лица „Мале Пчелице“ Крагујевац* је институција републичког карактера која збрињава особе са интелектуалним сметњама капацитета 850 корисника. У комплексу се налазе објекти за смештај и пратећи објекти различитог садржаја (радионице, економија, радни центар, библиотека, теретана и рехабилитациони центар, трговина...). Комплекс је уређен и опремљен мобилијаром за одмор, пасивну и активну рекреацију, и платоима за окупљање и културно-забавне манифестације.
- Две градске установе: *Центри за развој услуга социјалне заштите „Књегинја Љубица“ и „Солидарност“* пружају услуге: смештај у прихватилиштима (Прихватилиште за децу и младе, Прихватилиште за жртве породичног насиља), дневне услуге у заједници (помоћ и нега у кући за одрасле и старије особе, дневни боравак за одрасла и стара лица), Саветовалиште за младе, брак и породицу и стара лица и други облици заштите права и интереса грађана и њихових породица чиме непосредно остварује различите видове њихове социјалне и правне заштите.

Систем социјалне заштите се мора ефикасније развијати кроз бољу евиденцију најсиромашнијег и радно неспособног становништва, развој алтернативних облика социјалне заштите, повезивање актера социјалне заштите, унапређење заштите особа са инвалидитетом и осетљивих група, развој посебних програма за интеграцију маргинализованих група становништва као и прилагођавање услуга постојећој и планираној демографској структури. Неопходно је повећање капацитета објеката социјалне заштите (реконструкција, адаптација, изградња). Развијати установе малих смештајних капацитета. Дневне центре, као обавезни вид социјалне заштите, развијати

дисперзно, самостално или у оквиру других намена (могуће у оквиру адаптираних објеката месних канцеларија, здравства, културе и сл. као интегрални вид услуга).

Култура

Од свог настанка Крагујевац је развијао институције културе, које су имале посебан значај за културу српског народа.

Институције културе су углавном формиране на подручју градског насеља и допуњене садржајима културе у оквиру шире градске територије, на сеоском подручју, мрежом домова културе различитог карактера и капацитета.

У Крагујевцу (градско насеље) делује низ културних институција *надрегионалног* значаја (Књажевско - српски театар, Народни музеј Шумадије Крагујевац, Историјски архив Шумадије, Народна библиотека „Вук Караџић“, Спомен парк „Крагујевачки октобар“, Завод за заштиту споменика културе Крагујевац ...), као и мноштво објеката и установа *локалног* значаја: Дом омладине „Крагујевац“, Позориште за децу, Музички центар Крагујевац, Центар за неговање традиционалне културе „Абрашевић“ Крагујевац, Музеј „Стара ливница - фабрика оружја“, Установа културе „Кораци“ и др. Као значајни урбани центар и универзитетски град, Крагујевац развија и посебне облике и институције културних активности младих, студената и посебних група становништва кроз културно-уметничка друштва, хорове, разна удружење (сликара, скулптора...). Од посебног значаја су културне манифестације које јачају идентитет града. Такође за презентацију културе је од изузетног значаја богато културно наслеђе града.

Ни у једној од наведених области културе, нису задовољени урбанистички нормативи ни за постојећи број становника. Један број објеката је девастиран и ван функције (сале биоскопа Шумадија и Пионир, биоскоп Раднички, Соколана. У неким областима не постоје просторни услови за обављање делатности, развој и надградњу на постојећим локацијама. Приоритетна је обезбеђење простора за делатност библиотеке, театра и депоа (музејског, архивског, позоришног) изградњом нових објеката или трансформацијом/адаптацијом објеката и простора непокретних културних добара, војних и индустријских комплекса и објекта мешовите намене

У ванградском подручју домови културе постоје у 33 сеоска насеља. Изграђени су претежно педесетих и шездесетих година прошлог века, као вишенаменски објекти (месна заједница, месна канцеларија, шалтер поште, сала и друге управне, административне и услужне функције и сл.) и чине основни садржај сеоског центра. У појединим сеоским насељима постоји библиотека а у Драчи етно-музеј. Објекти су углавном неодржавани и неадекватно и ненаменски се користе, најчешће у комерцијане сврхе (магацини, производња и сл.).

Просторни капацитети, по критеријуму расположиве површине, су у већини насеља ванградског подручја одговарајући уз потребну грађевинску реконструкцију и програмску ревитализацију (у току је реконструкција дома културе у Церовцу). Основни проблем продора културе на шире градско подручје није питање простора, већ пре свега недостатак система који ће организовати локалне потребе становништва и постојећу иницијативу. Постојећа мрежа домова културе јесте потенцијал за развој културе у руралним подручјима уз примену интегрисаних програма културе, образовања, здравствене заштите, спорта и др. Реконструкцијом и адаптацијом постојећих објеката културе као вишенаменских (управа, библиотека, књижара, просторија за културно-едукативне и забавне активности и сл.) ефекти су вишеструки, а један од најважнијих је то што се омогућава везивање младих људи за своју месну заједницу, чиме се спречава демографско пражњење села. Рад објеката културе на руралном подручју може се употпунити организацијом мобилних служби у склопу установа културе у градском центру: мобилне библиотеке, мобилни клубови, радионице и др.

Управа и администрација

Функцију управе, односно администрације, на територији плана обављају органи које чине државна и градска/локална управа.

Крагујевац је центар Шумадијског управног округа и има испоставе и посебне организације свих министарстава Републике Србије и *државне управе* (Шумадијски управни округ, МУП Србије, МУП Сектор за ванредне ситуације, БИА, Управа царина, Установа за извршење кривичних санкција, републички заводи и фондови, Регионална привредна комора, правосудни органи...) смештене у градском насељу. У појединим сеоским насељима формиране су испоставе МУП-а.

Објекти и функције *локалне управе* смештени су у градском насељу (градска управа, месне заједнице/канцеларије, јавна предузећа и управни објекти јавно-комуналних предузећа и установа) као и у сеоским насељима (месне заједнице и канцеларије). Девет насеља у ванградском подручју нема просторије месних заједница. Послови месне заједнице обављају се у просторијама и објектима различитог квалитета и углавном вишенаменског карактера (често мешовите јавне и остале намене).

Комуналне зоне и објекти

Комунални системи обухватају објекте и површине за функционисање комуналних услуга, делатности комуналних предузећа и задовољење општих и заједничких потреба грађана.

Гробља

Одлуком о сахрањивању и гробљима („Службени лист града Крагујевца“, број 18/14 – пречишћен текст, 9/17, 11/18 и 33/19) уређени су услови и начин обављања ове комуналне делатности.

Према члану 23 ове одлуке свако насељено место, по правилу, има гробље. У једном насељеном месту зависно од стварних потреба, може постојати и више гробља.

Према члану 5 ове одлуке гробљима "Бозман", "Варошко", "Палилулско" и "Сушичко" управља Јавно комуналног предузеће "Шумадија Крагујевац" Крагујевац. Јавно комунално предузеће у обавези је да преузме управљање и другим гробљима на територији града Крагујевца, у складу са Програмом који доноси Градско веће, када буду обезбеђени урбанистичко-плански, организациони, материјални, техничко- санитарни и други услови. Месне заједнице на чијој територији су организована гробља обављају одређене послове у вези са обезбеђивањем услова за обављање комуналне делатности управљања гробљима и сахрањивање.

Према члану 24 ове Одлуке на територији града Крагујевца постоје и у употреби су следећа гробља:

- у градском насељу на 15 локација: Бозман, Варошко гробље, Палилулско, Сушичко, Становљанско, Пчеличко, Илићевско, Петровачко, Белошевачко, Брђанско, Ждраљичко, Грошничко, Корићанско, Маршићко и Теферичко и 2 (две) локације (Ердечко и Дивостинско гробље) ван граница ГУП-а али у функцији становништва у обухвату ГУП-а;
- гробља која се налазе у осталим насељима: Горња Сабанта, Велика Сугубина, Лужнице, Церовац, Десимировац (служи се и Опорница), Доња Сабанта, Поскурице, Шљивовац, Баљковац, Ресник, Дулени, Доње и Горње Грбице, Опорница, Нови Милановац, Драча, Прекопеча, Трмбас, Горње Комарице, Доње Комарице, Јовановац, Цветојевац, Вињишта, Трешњевак, Ацине ливаде, Драгобраћа, Дреновац, Ђулисело, Голочело, Јабучје, Букоровац, Корман, Ботуње, Велике Пчелице, Велики Шењ, Вlakча, Горње Јарушице, Добрача, Каменица, Котража, Кутлово, Љубичевац, Мала Врбица, Маслошево, Пајазитово, Рамаћа, Рогојевац, Чумић, Угљаревац, Страгари (Страгарско, Ђашићко и Горње Страгари), Дивостин.

Гробља у градском насељу сврстана су у три категорије, према могућностима за даље коришћење: I Категорија - гробља која су дефинисаних површина без могућности проширења комплекса; II Категорија - гробља која имају просторних могућности за ширење; III Категорија - нова локација градског гробља Дебељак.

Већина осталих насеља има своје гробље - једно или више, мада постоји случај да једно гробље користе два насеља.

На основу анализе постојећег стања, расположивих података, а у складу са стопом mortalитета потребно је обезбедити довољно капацитета за сахрањивање, на подручју града.

Гробље за животиње

На територији града не постоје гробља за животиње. У наредном периоду је неопходно решити проблем сахрањивања уинутих животиња.

Према ГУП-у, у циљу одржавања нивоа комуналног реда, планирано је формирање гробља за животиње – кућне љубимце, које би било јединствено за целу територију града Крагујевца, непосредно уз градско гробље Бозман, али независно и физички одвојено од примарне површине гробља. Гробље за остале животиње планирати ван територије ГУП-а.

Пијаце

Пијаце истовремено имају две функције – комуналну и тржишну. Комунална функција сврстава пијачну делатност у ред делатности од посебног значаја за нормално и несметано функционисање градова, општина и насеља. Пијаце су по дефиницији организована места за снабдевање становништва свежим животним намирницама и другим прехранбеним и непрехранбеним производима, те као таква представљају саставни и неодвојиви део комуналне инфраструктуре, нарочито у урбаним срединама.

У градском насељу постоје:

Зелене пијаце:

1. Градска зелена пијаца „Центар“ (непокретно културно добро од великог значаја; до реализације програма културе планира се модернизација и трансформација у „Пијацу – маркет“, са пословним простором)
2. Пијаца „Аеродром“ (реонска пијаца);
3. Пијаца „Ердоглија“;
4. Пијаца „Бубањ“ (мала пијаца);
5. Пијаца „Станово“ (мала пијаца);
6. Пијаца Багремар (привремено уређена локација);
7. Пијаца „Бресница“.

Специјализоване пијаце:

- кванташка и сточна пијаца, формирана у оквиру комуналне зоне Илићево – Маршић;
- робна „Шарена“ пијаца, у улици Београдска бб. У објекту се налази 526 тезги и 32 пулта.

Зелене и шарена пијаца налазе се у оквиру центара и зона пословања.

На основу анализе постојећег размештаја пијаца може се закључити да зелене пијаце опслужују углавном зоне већих густина становања. Месне заједнице у ободном делу градског насеља а немају своје зелене пијаце.

Делатност одржавања пијаца у градском насељу обавља Јавно комунално предузеће „Шумадија“ Крагујевац.

У оквиру ванградског подручја пијаце (зелена, кванташка и сточна пијаца у Страгарима) нису у функцији. У појединим насељима (Доње Комарице, Кутлово, Добрача, Рогојевац, Каменица, Угљаревац, Лужнице, Влакча, Десимиrowaц, Церовац и Драгобраћа, Маслошево, Јовановац, Чумић, Горње Јарушице, Доње и Горње Грбице) постоје сточне ваге.

Неопходно је утврдити потребу за пијацама у подручју ван града за појединачна насеља, у складу са опредељеношћу и рангом насеља, или у склопу вишенамених комуналних зона за гравитационо подручје тј. више насеља у окружењу.

Здравствена заштита животиња/ветеринарска станица

На територији града не постоји јавна служба здравствене заштите животиња (ветеринарска станица/амбуланта). Ову делатност спроводе установе/ветеринарске амбуланте у приватном сектору које је услужно спроводе и за зоохигијену.

Зоохигијена

У складу са чланом 46 Закона о ветеринарству („Службени гласник Републике Србије“, број 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19 – др.закон) локална самоуправа је дужна да на својој територији организује комуналну делатност зоохигије у циљу хуманог збрињавања и смештаја у прихватилиште, старања о добробити напуштених, изгубљених и невласничких животиња (паса и мачака) као и контроле популације. Делатност зоохигијене обухвата и уклањање и транспорт лешева животиња као и спровођење мера дезинфекције, дезинсекције и дератизације. У градском насељу постоји објекат Зоохигијене са ветеринарском амбулантом. Објекат Зоохигијене не поседује адекватно организован простор за прихват различитих врста животиња (не постоје услови и не реализује се прихват мачака). Неопходно је стварање услова за обављање пуне делатности прихватилишта.

Услови и начин обављања делатности зоохигијене регулисана је Одлуком о обављању делатности зоохигијене на територији града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“, број 27/19). Делатност зоохигијене обавља Јавно комунално предузеће Шумадија Крагујевац.

Спорт и рекреација

Развој врхунског и аматерског спорта и рекреације подразумева мрежу спортских центара и терена који размештајем, капацитетом и садржајима треба да задовољавају потребе становника свих узраста.

Мрежу објеката за спорт и рекреацију карактерише:

- концентрација објеката и површина у градском насељу са диференцијацијом на комплексе за развој врхунског спорта и просторе намењене аматерском и спортско рекреативним активностима (градски спортски центар „Велики парк“, специјализовани спортско-рекреативни центри: „Хиподром“, „Кошутњак“, „Језеро Шумарице“ и велики број реонских и локалних спортско рекреативних центара са фудбалским и теренима за мале спортове и пратећим садржајима). Програм спорта и рекреације допуњен је теренима и објектима у оквиру школских комплекса у функцији спортско-рекреативне активности школске популације, тренажне и такмичарске активности спортских клубова са територије града као и теренима, игралиштима и полигонима у оквиру зелених површина намењених за рекреацију свих добних група;
- једнообразност опреме у сеоским насељима намењене спортско-рекреативним активностима и аматерском спорту (фудбалски терени, терени за мале спортове и игралишта у школским комплексима). Постојеће капацитете на сеоском подручју је потребно допунити разнороднијим спортским садржајима, развијајући различите спортске дисциплине.

Зеленило

Структуру зеленила чине зеленило у градском насељу и зеленило ванградског подручја.

Структуру јавних зелених површина у градском насељу чине: паркови, скверови, блоковско зеленило, линијско зеленило, парк шуме и специфично/ заштитно

зеленило. Послове уређења и одржавања јавних зелених површина врши Јавно комунално предузеће „Шумадија“ Крагујевац.

У категорији ванградског зеленила доминира природно зеленило – пољопривредне површине и шуме. Уређених јавних зелених површина има релативно мало. То су обично мале површине у зони центра насеља, око цркава и јавних објеката (школа, дом културе, месне канцеларије и сл). Степен уређења је разнолик, али генерално није на завидном нивоу. Послове уређења и одржавања обављају месне заједнице.

На подручју ван градског насеља линеарно зеленило дуж саобраћајница у функцији заштите је недовољно заступљено и нема адекватну негу.

4.3.4.3. Привреда

Пољопривреда.

На територији града Крагујевца преко 60% пољопривредних површина чини равничарско и брежуљкасто подручје које је погодно за развој ратарства, воћарства и виноградарства. У погледу педолошког састава заступљени су алувијум у сливу реке Лепенице, смоница у котлинама, а подзол и гајњача на вишим надморским висинама. Умерено-континентална клима, са мањим температурним колебањима погодују пољопривредној производњи. Ограничавајући фактор представљају хидролошки услови, пошто нема већих речних токова. Структуру пољопривредне производње карактерише изузетна хетерогеност, односно присуство свих видова производње највећим делом за потребе самог домаћинства. Доминирају ситни, неспецијализовани пољопривредни произвођачи без јасне пословне и тржишне оријентације. Највећи број пољопривредних домаћинстава није регистрован. Резултат овакве производне структуре и слабе уређености су ниски и нередовни приходи уз одсуство озбиљног планирања, развоја и већих инвестиција. Ограничења у пољопривредној производњи огледа се у великом броју малих и уситљених парцела, проблеми су и мељовита пољопривредна домаћинства која сваштаре, све већи број старачких домаћинстава. Мала је заступљеност површина које се наводњавају. Ограничења у погледу пољопривреде представљају и неорганизован откуп, недостатак магацинског и складишног простора.

Од укупне површине града Крагујевца од 835 km² или 83.475 ha, пољопривредне површине заузимају 59.000 ha територије Града, од тога 43.786 ha је коришћено пољопривредно земљиште. Пољопривредне површине одликује релативно висока заступљеност ораничних површина, тако да на оранице и баште отпада 21.914 ha или 46,37% обрадивих површина, што указује на то да је гајење житарица најзаступљенија делатност. Воћњаци заузимају површину од 8.441 ha, виногради површину од 93 ha, пашњаци и ливаде 8.019 ha, а окућница заузима 483 ha. Од култура најзаступљеније је жито са 15.062 ha, затим крмно биље са 6.207 ha и повртно биље са 210 ha.

Пољопривредно становништво чини 5,21% целокупног становништва Града Крагујевца, од чега на активно пољопривредно становништво отпада око 63% од укупног руралног становништва. Индивидуални пољопривредници чине 60,68% укупног пољопривредног становништва града.

Према подацима из публикације Општинае и региони у Републици Србији 2021 (РЗС) *пољопривредних газдинстава* има 8201. Предности регистарције газдинстава се огледају пре свега у могућности коришћења подстицајних средстава за развој села и пољопривреде и осталих видова помоћи из фондова Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде и Аграрног буџета Града Крагујевца.

Ратарска производња на подручју Крагујевца има природне предности у виду добрих педолошких карактеристика земљишта и умерено континенталне климе, а

такође има и дугу традицију, међутим потребно је осавременити производњу применом нових технологија у складу са савременим научним сазнањима. Најзаступљеније културе у производњи стрних жита су кукуруз и пшеница. Укупан принос ових пољопривредних култура варира од године до године у зависности од временских услова и примене агротехничких мера.

На територији града Крагујевца у оквиру повртарства доминатне су повртарске културе пасуља и кромпира, а затуљени суи баштенски производи. Повртарство је једна од грана пољопривреде која има све потребне предуслове за одржив развој. Повећање укупне производње одређених повртарских култура, као и повећање приноса ових култура у последњих пар година указује на то да се у овој области већ кренуло са одређеним активностима у смислу осавремењавања производње, али све је то још увек недовољно, без правог и јасног концепта.

Од 21.914 ha под ораницама и баштама на 15.062 ha се узгајају жита, на 38 ha махунарке, на 86 ha кромпир и на 1 ha шећерна репа. Од жита највише се узгаја кукуруз на 6.585 ha, затим јечам на 1.216 ha, оvas на 956 ha и нешто мало ражи на 42 ha. Од повртарских култура гаје се парадајз на 41 ha, купус на 32 ha, паприка на 28 ha, црни и бели лук на 28 ha.

Воћарство је веома развијена грана пољопривреде на територији града Крагујевца и заузима површину од 8.740 ha. Плантажни воћњаци се налазе на површини од 1.585 ha, а екстензивни видови гајења заступљени су на 1.680 ha. У структури воћарске производње доминантно место припада шљиви. У структури воћарске производње доминантно место припада шљиви на коју отпада око 70% од укупног броја родних стабала воћака. Приноси шљиве по стаблу су веома ниски. Разлози у овако ниској продуктивности шљиве огледају су у великој старости засада, неодговарајућем сортименту, непримењивању агротехничких мера пре свега адекватне заштите и ђубрења. Да би се производња шљиве и производа од шљиве подигла на виши ниво потребно је подићи савремене прерађивачке капацитете, нове засаде са одговарајућем сортиментом у погледу времену пристизања и смера прераде, искрчити старе и заражене шљивике, развити прогнозну службу и променити приступ у гајењу ове веома значајне воћне врсте.

Воћарство је веома развијена грана пољопривреде на територији града Крагујевца и заузима површину од 8.740 ha. Плантажни воћњаци се налазе на површини од 1.585 ha, а екстензивни видови гајења заступљени су на 1.680 ha. У структури воћарске производње доминантно место припада шљиви.

Села која на територији Крагујевца заузимају водећа места по интензивном узгоју воћа су: Маслошево, Страгари, Влакча, Чумић, Лужнице, Доње Грбице.

На подручју града Крагујевца према у 2018. године у области **сточарства** најдоминантнији је узгој живине, оваца и свиња. Број стоке на територији града Крагујевца: говеда – 12.686, свиње – 27.513, овце – 37.675, живина – 153.131.

Индустрија

Крагујевац је један од кључних индустријских и привредних центара у Србији, са богатом индустријском традицијом. Током последњих деценија, привредни развој Крагујевца прошао је кроз значајне промене. У односу на своје окружење је регионално и привредно средиште, чвориште инфраструктурне мреже и преферираних локација за привредне активности које захтевају квалификовани кадар. Развој индустрије као и привреде у целини у подручју Шумадијског округа пратио је економску ситуацију на нивоу Републике. Крагујевац у односу на Шумадијски округ доминира у територијалној дистрибуцији привредних делатности.

Индустрија у Крагујевцу наставља да игра значајну улогу у привреди Србије, иако је прошла кроз значајне промене и трансформације у последњим деценијама. Град је и даље један од индустријских центара у земљи, али је дошло до диверсификације и

модернизације сектора, као и фокуса на новије индустријске гране. Кључни аспекти индустрије у Крагујевцу данас су:

Аутомобилска индустрија остаје најважнији сектор у Крагујевцу. Иако се суочава с изазовима у вези с глобалним тржиштима, технолошким променама (прелазак на електричне аутомобиле) и конкуренцијом. Електрификација аутомобила: У последњих неколико година, најављена је производња електричних возила у Крагујевцу, што представља кључну тачку у адаптацији и модернизацији фабрике. Ово је важно за будућност индустрије у Крагујевцу, јер прелазак на електрична возила постаје све већи тренд у глобалној аутомобилској индустрији.

Метална и машинска индустрија - Крагујевац и даље има значајну производњу у сектору машинске и металопрерађивачке индустрије. Предузећа као што су ТАМ (транспортна индустрија) и Фабрика за производњу делова за возила настављају с производњом камиона, аутобуса и индустријских машина. Овај сектор се, међутим, суочава с изазовима, јер се тражи већа иновација и адаптација на глобалне промене.

Електронска индустрија - У Крагујевцу постоје и предузећа која се баве производњом електронике и електроопreme, као што су Застава електро и Фабрика каблова. Иако су ови сектори у опадању у односу на прошлост, неки мањи и средњи произвођачи настављају са иновацијама у технологијама попут аутоматизације, роботике и дигитализације производње.

Технолошке и ИТ индустрије - У последњих неколико година, Крагујевац је све више усмерен ка новим технологијама. Град има неколико ИТ фирми и start up компанија које се баве развојем софтверских решења и услуга. Овај сектор је у експанзији, а град и универзитети настоје подржати ову индустрију кроз образовне програме и иновативне центре.

Пољопривреда и прехранбена индустрија - Крагујевац и околина су познати по пољопривреди, иако се у последњим деценијама индустријализација све више фокусира на друге секторе. Међутим, прехранбена индустрија у Крагујевцу и даље има значајну улогу. Предузећа која се баве производњом хране и пића запошљавају велики број радника, а производи се извозе на домаће и инострано тржиште.

Зелени и одрживи развој - Како би се прилагодио глобалним трендовима одрживости, Крагујевац се фокусира и на пројекте зелене енергије и смањење еколошког отиска. Предузећа у Крагујевцу инвестирају у обновљиве изворе енергије и ефикасније производне процесе како би смањила емисију CO₂ и допринела заштити животне средине.

Ограничења у привредном развоју града Крагујевца су:

Смањење броја радних места: Због глобалних промена у индустрији (аутоматизација, роботизација, премештање производње у друге земље) број радних места у традиционалним индустријским секторима опада.

Технолошка адаптација: Потреба за модернизацијом производње и преласком на нове технологије, укључујући ИТ и дигитализацију.

Економска зависност од аутоиндустрије: Крагујевац је у великој мери зависан од аутомобилске индустрије, што значи да промене у тој индустрији (попут смањења производње или премјештања фабрике) могу имати велики утицај на економију града.

Гранска структура индустрије

Индустрија у Крагујевцу данас је у процесу трансформације и прилагођавања глобалним тржиштима и новим технологијама. Иако аутоиндустрија и даље доминира, град је у последњим годинама почео да се диверсификује у секторе као што су ИТ, зелена енергија и високотехнолошке индустрије, што би могло осигурати његову конкурентност у будућности.

У сложеној просторној структури индустрије у центрима индустријског развоја, као што је Крагујевац (индустријске/привредне/радне зоне, комплекси, дисперзно размештени локалитети) издвајају се зоне водећих активности које по карактеру, површини, броју запослених, обиму активности и степену утицаја на окружење

представљају доминантне елементе у просторно-привредној структури центра и ширих простора (општина, региона).

Производне делатности ће се у планском периоду развијати у оквиру следећих функционалних целина, Зона претежне производне намене (индустријске зоне):

Зоне производње и складиштења захтевају добру комуналну опремљеност (снабдевање енергијом, водоснабдевање, канализација, добра веза са аутопутем и/или железницом, велике манипулацијске површине и др.). Због могућих негативних утицаја на животну средину, ове делатности се не обављају у зонама мешовите намене, већ се издвајају у посебне зоне, које нису у непосредној близини зона становања. простори који су већ дефинисани важећом планском документацијом и имају потенцијал за даљи развој у складу са постављеним циљевима, задрже и определе за даљи развој ових делатности.

Зоне производње и дистрибуције енергије су везане за делатности електроенергетике, термоенергетике и технолошких процеса који захтевају енергију, а обухватају: комплексе градских топлана, мерно-регулационих станица за гас, трафостаница и других постројења за производњу/дистрибуцију електричне и топлотне енергије.

Зоне транспортне логистике су везане за транспортно-логистичке терминале. Крагујевац лежи на лепеничко-гружанском коридору, који Крагујевац повезује са европским друмским коридором Х на североистоку, односно са ибарским и западноморавским коридором на југозападу, а преко ових коридора и са суседним регионима и државама. Крагујевац лежи и на магистралној прузи Лапово-Краљево, која га повезује са железничким системом Србије и Европе, а део је међународне пруге Београд-Тирана.

Интеграција у мрежу саобраћајних коридора омогућава директне економске везе градова који ће бити повезани мрежом, а тиме и могућност развоја различитих производних, складишних и других делатности. Због тога је развој логистичког терминала за Крагујевац веома важан. Предложена локација терминала, поред потребних просторних могућности за развој транспортне логистике за различите врсте саобраћаја и нивое деловања, треба да омогући директну везу са железницом и аутопутем. Основна намена терминала је саобраћајна површина, са већим манипулативним простором за истовар и утовар робе, претовар робе из једног транспортног система у други и развој различитих складишних и других делатности (царинарница, управа, пословне и услужне делатности и др.), које допуњују основну намену.

Технолошки паркови су део стратегије економског развоја града и региона. Они омогућавају висококвалитетан рад на локалном подручју, а привлаче стручњаке из ширег окружења. Намењени су компанијама које развијају нове високе технологије и које се баве делатностима које немају оптерећујућих утицаја на животну средину. Технолошки паркови треба да омогуће везу са универзитетом и науком, али и са производним и сродним делатностима, у циљу трансфера технологије и знања између њих.

У смислу просторне организације, привредни комплекси су релативно неравномерно распоређени, тако да се већина привредних активности одвија у градском подручју. Најзначајнији привредни субјекти на подручју плана су:

Forma Ideale - Један од највећих произвођача и извозника намештаја у Србији. Основана 1995. године, компанија је 2018. године остварила приход од 81,96 милиона евра и запошљавала 1.670 радника. Производи се извозе у више од 80 земаља, а компанија има више од 40 салона у Србији.

Agromarket - Основана 1991. године, компанија се бави производњом и дистрибуцијом пољопривредних производа. У 2021. години остварила је приход од око 25 милијарди динара. Поред тога, развила је и сопствене брендове као што су Villager и AGM.

STELLANTIS Serbia (накад Fiat Serbia, односно FCA Serbia) - Један од најзначајнијих произвођача аутомобила у Србији. Основан 2008. године као заједничко улагање између италијанског Stellantis-а (67%) и Владе Србије (33%). Производни

капацитети налазе се на месту бивше фабрике Застава аутомобила. У 2023. години компанија је остварила приход од 15,25 милиона евра и запошљавала 671 радника.

Застава оружје - Историски значајан произвођач оружја у Србији. Основан 1853. године, данас је део одбрамбене индустрије Србије. Производи се извозе у више од 40 земаља, а главни партнери су Yugoimport SDPR и војска Србије.

MIND Парк Крагујевац је најсавременије индустријско и технолошко средиште које се налази отприлике 13,6 km од центра Крагујевца, Србија. Основана од стране MIND GROUP, простире се на преко 170 хектара и служи као стратешки центар за железничку, високотехнолошку и ваздухопловну индустрију. Парк је домаћин реномираних компанија као што су Сиенс, Шкода, Аутолифт и АВНЕТ, које запошљавају преко 1.500 људи. Напредна инфраструктура: MIND Парк се може похвалити путевима великог капацитета, оптичким повезивањем и комуналним услугама попут гаса и струје. Парк би требало да садржи логистички центар са железничким и камионским терминалом, побољшавајући његову повезаност за регионалну и међународну трговину.

Према подацима из 2023. године, у Крагујевцу је било 1.942 привредна друштва и 9.028 предузетника. Највећи број предузећа је у секторима прерађивачке индустрије и трговине. У структури привреде доминирају микро и мала предузећа

Иако Крагујевац има богату индустријску традицију, изазови попут транзиције ка тржишној економији, смањење броја радних места у индустрији, и потреба за јачим развојем сектора услуга остају присутни. Ипак, град има потенцијал за даљи раст, нарочито у сектору ИТ технологија, еколошке индустрије и зелене енергије, као и у модернизацији и дигитализацији традиционалних индустрија.

Све ове области заједнички чине темељ за привредни развој Крагујевца у будућности, иако је за даљи успех потребно улагање у образовање, инфраструктуру и привлачење инвестиција.

Туризам

Крагујевац је на међународном туристичком тржишту препознатљив као географски центар Србије („срце Србије“), прва престоница модерне Србије, богатог индустријског наслеђа и место одржавања већег броја националних и интернационалних догађаја, конгреса, фестивала, сајмова, концерата, представа и спортских такмичења.

На међународном нивоу политика развоја туризма се заснива на стратешким документима у области одрживог развоја. На европском нивоу политика развоја туризма се заснива на Лисабонском уговору у оквиру ког се политика развоја туризма води заједнички са циљем да Европа одржи туристичку позицију бр. 1 у свету. Туризам представља главну покретачку снагу културне размене на глобалном нивоу, обезбеђујући и презентујући посетиоцима лично искуство живота из прошлости и садашњости, одсликавајући основне карактеристике одређених подручја и заједница. Природно и културно наслеђе, различитост обичаја и културе живота представља главне туристичке атракције града Крагујевца на међународном нивоу.

Као простор зачетка савремене Србије, подручје Крагујевца је територија препознатљиве туристичке понуде која интегрише различите видове туризма – културно-историјски, урбани, манифестациони, уметнички, еколошки, меморијални, спортски, здравствени и рехабилитациони. Природни потенцијали су углавном искоришћени за организацију излетничког, спортско-рекреативног туризма, у мањој мери, авантуристичког и планинског туризма.

Туризам представља перспективну развојну шансу града Крагујевца, комплементарну са другим привредним гранама. Туристички развој један је од сегмената укупног развоја града и неодвојиви је део привреде. Град располаже значајним, али и недовољно искоришћеним потенцијалима, од којих се може изградити одржива и атрактивна туристичка понуда, а град Крагујевац сврстати на мапу правих "туристичких градова" у Србији.

Према важећем ПППРС Крагујевац је планиран као град националног туристичког значаја (део 3.1.5. Просторни развоје туризма и однос према заштити). У новом Просторном плану РС од 2021. до 2035. године (Нацрт) тежити да се град Крагујевац нађе у оквиру примарних коридора међународних и значајних националних транзитних/туринг туристичких праваца или макар у оквиру секундарних туристичких простора националног значаја, с обзиром да овим Нацртом плана Крагујевац није туристички препознат и адекватно рангиран у планским решењима.

У Стратегији развоја туризма Републике Србије за период 2016. до 2025. године („Службени гласник РС”, број 98/16) дефинисана је подела територије Србије на кластере у складу са одредбама ПППРС где Крагујевац припада кластеру средишње и западне Србије у подручју квалитетне животне средине, потенцијално угрожене људским фактором.

У делу 4.1.3.5 Постојеће стање, Привреда, Туризам, препознато је слабо учешће туристичке привреде у структури планског подручја, али је идентификована могућност развоја, између осталог и активирањем бројних излетишта, која представљају добру основу за развој различитих видова туризма. Такође у делу 5.2.4 Приказ потенцијала и ограничења за развој Туризма, потенцијали за развој планског подручја су добар геостратешки положај, близина других туристички интересантних дестинација, заједнички пројекти и стратегије са суседним регионима и областима, инфраструктурна и саобраћајна повезаност и др.

Према РПП за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник Републике Србије”, број 39/14) у делу II Визија и принципи и циљеви регионалног просторног развоја Део 3.2.4 Туризам наведено је да је основни циљ развоја туризма: развој туризма усклађен са активностима очувања и унапређења квалитета животне средине и природних и културних добара, вредности и ресурса уз истовремено активирање економских потенцијала планског подручја, повезан у јединствену интер-регионалну и интра-регионалну туристичку понуду као подстицај за развој локалних заједница и читаве територије Србије.

У Делу III Концепција, пропозиције и планска решења регионалног просторног развоја део 2.2.5 Туризам дефинисано је просторно функционално структурисање туристичке привреде за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа обухвата формирање:

- туристичких кластера/зона, као ресурсне основе подручја за развој туризма. Кластери представљају просторно-функционалне целине обједињене туристичке понуде, са целим туристичким дестинацијама сродних карактеристика, градским туристичким центрима и местима, бањским туристичким центрима и местима, као и са обухваћеним сегментима кружних и линеарних туристичких праваца и секундарним туристичким просторима;
- туристичких простора који представљају делове туристичких кластера са touring правцима, дестинацијама, туристичким местима и местима за одмор.

Природни и антропогени туристички потенцијали свих градова и општина на подручју Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа би требало да чине заједничку туристичку понуду која обједињава различите видове туризма. На тај начин се постиже разноврсност у понуди, избегавање брзог засићења од исте понуде, као и активирање нових и неафирмисаних дестинација. Како бављење туризмом захтева висок ниво опремљености инфраструктуром и супраструктуром, тако је претпоставка развоја довођење истих на оптималан ниво.

Северозападни део подручја града Крагујевца налази се у близини Шумадијских планина на огранцима планине Рудник који су препознате са мањим учешћем целогодишње понуде. На овом подручју планиран је развој: излетничког, бањског, ловног и сеоског туризма. Основни приоритет заштите природних добара је заштита подручја планине Рудник. Јужни део територије града Крагујевца чине огранци

Гледићких планина. Ово је простор, заједно са реком Дуленком, представља подручје са очуваним екосистемима.

Захваљујући бројним позитивним развојним трендовима туристичка делатност се сврстала међу најдинамичније привредне гране, са вишеструким ефектима који туризму дају покретачку функцију у широком спектру делатности.

Туристичка инфраструктура - На територији града Крагујевца према броју угоститељских објеката у 2021. години за смештај највише је регистрованих апартмана (73) са укупно 156 индивидуалних лежаја, затим собе (51) са укупно 108 индивидуалних лежаја; 11 гарни хотела са 276 индивидуалних лежајева; 11 преноћишта са укупно 296 индивидуалних лежајева; 7 сеоских туристичких домаћинстава са укупно 24 индивидуалних лежаја; 6 хотела са укупно 446 индивидуалних лежајева и 1 кућа са укупно 7 индивидуалних лежаја. У надлежности ЈЛС постоје 4 некатегорисана објекта са укупно 846 индивидуалних лежајева. Крагујевац располаже релевантним туристичким ресурсима и потенцијалима и има седам од укупно девет основних туристичких производа, колико их је дефинисано националном Стратегијом развоја туризма (градски туризам између једног и четири дана, пословни туризам и MICE, кружна путовања – touring, туре за планинаре, рурални туризам – два до седам ноћења, туризам заснован на догађајима и ловни туризам).

Град поседује развијен кластер угоститеља. Приватни сектор је активно укључен у реализацију туристичких манифестација и остварује сарадњу са јавним сектором. Градска туристичка организација и Регионалне агенције сарађују са удружењима, која се баве ловом и риболовом, заштитом и промоцијом природе и природних вредности. Заједнички наступају и презентују понуду на домаћем и иностраним тржиштима.

Сеоско подручје у околини Крагујевца привлачи велики број посетилаца заинтересованих, осим за конзумирање здраве о хране и боравка у природном окружењу, и за планинарење, пешачење, лов, риболов, параглајдинг, јахање, слободно пењање, али и посету црквама и манастирима, ревитализованим археолошким локалитетима и природним амбијенталним целинама и атракцијама.

Стање и тенденције развоја туристичког производа Града Крагујевца

Године за нама и друштвене околности биле су релативно неповољне за развој туризма у граду Крагујевцу. Промена у културно-историјским погледима смањила је интересовања према главном туристичком производу града (Меморијлани-парк 21 октобар).

Туризам представља перспективну развојну шансу града Крагујевца, комплементарну са другим привредним гранама. Треба га развијати афирмацијом културно-историјског наслеђа, макрорегионалних функција, еколошког потенцијала и географског положаја града, а сагласно расположивим природним и другим ресурсима, у чијим оквирима треба позиционирати туристичку делатност.

Основни циљ је промоција туризма, заснованог на концепту одрживог развоја и у складу са међународним стандардима квалитета. Ово се остварује уз креирање, промоцију и развој конкретног туристичког производа, подршку маркетинга, развој туристичке инфраструктуре и унапређење квалитета услуга у туризму.

Тако је први задатак, заузимање позиције које Крагујевац заслужује на туристичкој мапи Србије, са заокруженом и полифункционалном туристичком понудом, која ће задовољити захтеве домаће, али и стране туристичке потражње.

Предности и шансе изражене су кроз све боље позиционирање Србије на туристичком тржишту, што град Крагујевац треба да искористи за сопствено позиционирање на туристичкој мапи Србије. Његове предности могу бити добар саобраћајно-географски положај, велико функционално подручје утицаја у оквиру централне Србије, привредни и еколошки потенцијал, а пре свега културно-историјско наслеђе везано за стварање модерне српске државе, које је још увек туристички неексплоатисано и недовољно презентовано.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Релативно велике слабости и опасности су везане за чињеницу да град тек треба да изгради имиџ туристичког града и заузме адекватно место на туристичком тржишту, док су остали највећи градови у Србији (Београд, Нови Сад, Ниш, Суботица) већ изградили своје позиције. Ово прати и изградња одговарајућих туристичких капацитета одговарајућих стандарда и савремених захтева.

Стога је потребно одабрати потенцијале у које треба улагати, те формирати конкретну туристичку понуду града, комплементарну са туристичком понудом ужег и ширег регионалног окружења (Топола, Аранђеловац, Кнић и др). Ово се може остварити само уз координацију рада и усклађивање интереса локалних самоуправа и свих друштвених и привредних субјеката који чине туристичку понуду.

За развој туризма у наредном периоду идентификовани су ресурси и потенцијали:

- повољан саобраћајно-географски положај града, број становника и функционално подручје утицаја;
- квалификован људски кадар у сектору туризма (у оквиру Универзитета у Крагујевцу функционише Факултет за хотелијерство и туризам);
- изузетно богата културно-историјска баштина - прва престоница савремене Србије („Милошев венац“), индустријско наслеђе – Војно-технички завод („Арсенал“) знаменито место из Првог и Другог светског рата (спомен-парк „Шумарице“), средњовековно наслеђе (манастири Вољавча, Благовештење и др).
- Потенцијали за развој верског туризма (Вољавча, Денковац, Саринац, Ралетинац, Липар...);
- „Шумадија сајам“ (реализована прва фаза), чиме се отварају позиције за развој пословног, конгресног и манифестационог туризма;
- развијена спортска инфраструктура погодна за развој спортских манифестација и туристичке понуде;
- природни потенцијали у виду водних површина (језеро Шумарице и језеро Бубањ);
- значајни смештајни капацитети;
- Планинарске стазе на Руднику и Гледићким планинама, пешачке стазе на територији Града, бициклистичке стазе на територији Града;
- Природни потенцијали Бешњаје за одмор, рекреацију и здравствени туризам;
- Парк шума Кошутњак;
- традиција одржавања културних манифестација међународног значаја (фестивал камерних хорова „Концепти“, међународни фестивал позоришта „Јоакимфест“, „Јоакимови дани“, луткарски фестивал „Златна искра“, „Фића фест“, камерне музичке свечаности), Шумадијски блуз и џез фестивал и већег броја забавних манифестација надрегионалног и регионалног значаја;
- постојање јавног акваријума у саставу Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета;
- рурално подручје погодно за развој сеоског туризма (промоција шумадијских етно и фолклорних елемената и агрорурални туризам), ловног туризма (Страгари, Грошница) и бањског туризма (Бања Вољавча);
- предели са израженим еколошким капацитетом („еколошке зоне“ Рудник-Страгари, Грошница-Дуленка и Бешњаја-Осаница);
- могућност формирања програма обједињене заштите утврђених, валоризованих и потенцијалних природних добара, са добрима културног и амбијенталног наслеђа (подручје Рудника, уз заједничке програме са суседним општинама Топола и Горњи Милановац).

Крагујевац је град изузетног културно – историјског и индустријског наслеђа. Посебно се издваја Милошев венац, као културно – историјска целина повезана са периодом од 1818. до 1841. године када је Крагујевац био престоница Кнежевине Србије.

На овом простору се налазио комплекс двора кнеза Милоша Обреновића, а упркос страдањима овог комплекса у више наврата, данас се на овом простору налазе значајни историјски објекти престоног периода, али и из друге половине 19. и прве половине 20. века. Посебно значајан ресурс за развој гастро туризма у Крагујевцу јесу дестилерије и винарије на територији града и у непосредној околини које поседују дегустационе сале и организују специфичне програме посете. На простору града Крагујевца налазе се и зоне погодне за рекреацију и спортске активности, а које имају туристички потенцијал: Велики парк и Шумарице; бициклистичка рута 105; Шумаричко језеро; Авантура парк који се налази на језеру у Шумарицама; Ботаничка башта; комплекс базена на отвореном; Бубањ језеро; Планина Бешњаја и др.

У претходном периоду основана је Дестинацијска менаџмент организација (ДМО) за повећање атрактивности региона Шумадије и Поморавља међу домаћим и страним туристима: Крагујевац, Аранђеловац, Баточина, Кнић, Лапово, Рача, Топола, Деспотовац, Параћин, Рековац, Свилајнац, Ћуприја. Потписан је Споразум о партнерству ЈЛС на „Унапређењу инвестиционих локација дуж коридора 10“: општине Свилајнац, Баточина, Лапово, Ћуприја и Параћин. У општини Баточина је закључен Споразум о сарадњи са градом Считно (Szczytno), Република Пољска у областима: културе (уознавање културе и начина живота другог партнера), привреде (активности за успостављање економске и привредне сарадње), образовања (размена студената и ученика), туризма (промоција туристичких потенцијала), спорта (учешћа спортиста на спортским манифестацијама).

Основна ограничења за развој туризма у Крагујевцу:

- Недостатак туристичких атракција и формираних садржаја за анимацију посетилаца (недовољно искоришћен потенцијал културно-историјског и индустријског наслеђа);
- Недостатак туристичке инфраструктуре (визитор центри, видиковци, одморишта, бициклистичке стазе и инфо табле);
- Недовољна улагања у формирање препознатљивог туристичког производа и његово брендирање, имајући у виду неопходност стварања потпуно нове слике града;
- Недовољно изграђена и неодржавана туристичка сигнализација;
- Непримењивање закона у комплементарним делатностима (закони о заштити животне средине, казнена политика у области комуналне делатности и екологије, дивља градња);
- Недостатак јавних паркинг простора за путничке аутомобиле и аутобусе, уз потенцијалне туристичке локације;
- Недовољна промоција и неискоришћени потенцијали за развој ловног туризма
- недостатак смештајних хотелских капацитета са 4 и 5 звездица;
- лоша повезаност насеља и туристичких садржаја јавним превозом.

С обзиром да Крагујевац располаже богатим национално-историјском баштином и етнолошким вредностима у циљу развоја **угоститељства и туризма**, могуће је искористити следеће шансе за развој туризма у Крагујевцу:

- извршити структурно и квалитативно трансформисање и прилагођавање туристичко-угоститељске понуде променљивим захтевима тражње, у циљу стварања услова за бржи развој домаћег туризма;
- прикључење националним пројектима у области промоције туризма - „ЕКСПО 2027“
- укључити се у савремене токове међународног угоститељско-туристичког тржишта – учешће у оквиру националних и ЕУ фондова за развој туризма (IPARD, COSME, HORIZON, и други);
- повећање заштићених подручја у циљу развоја туризма;

- упис спомен парка у оквиру UNESCO MAB програма „Човек и биосфера“ или UNESCO програма „Памћење света“ ради повећања видљивости и репрезентативности на међународном нивоу;
- упис (прикључење) комплекса ВТЗ-а у туристичке европску мрежу информационе индустријског наслеђа – „ERIH“;
- постићи висок ниво укупне организованости и ефикасности управљања развојем у угоститељству и туризму;
- развијати нове трендове у туризму (вински, рурални, глампинг туризам, екотуризам, религиозни, конгресни и остварити интеграцију пољопривреде, угоститељства и туризма).
- изградња и уређење већих туристичких атракција (тематски паркови, аква паркови, и сл адреналин садржаји);
- развој „вечерње економије“ или „боемске четврти“ (дискотеке, ноћни клубови, ексклузивни ресторани и дегустациона места) као места вечерњег провода;
- активирање одмараишта Бешњаја и локације Бање Вољавча кроз изградњу саобраћајне, водоводне и фекалне инфраструктуре као и водорегулације бањског потока;

4.3.4.4. Инфраструктурни системи

Саобраћај

Друмске везе са окружењем Крагујевац остварује у највећем делу преко мреже државних путева I и II реда и општинских путева. Државни пут I М реда 15 (веза са државним путем А1 (петља Баточина) – Баточина – Крагујевац – Кнић – веза са државним путем А5 (петља Катрга)), државни пут IB реда 24 (Баточина – Крагујевац - Краљево), државни пут IB реда 25 (Мали Пожаревац –Младеновац-Топола – Крагујевац) као и државни пут II А реда 177 (веза са државним путем 21 - Честобродица - Гојна Гора - Прањани - Бершићи - Таково - Горњи Милановац - Неваде - Враћевшница - Баре – Крагујевац) и државни пут II А реда 183 (Крагујевац - Горња Сабанта - Рековац - Белишић - Јасика - веза са државним путем 23) поклапају се са основним улазно-излазним правцима града Крагујевца и носиоци су највећег дела саобраћајног оптерећења друмског саобраћаја.

Улична мрежа у градском подручју је у значајној мери са неодговарајућим профилима, који онемогућавају да се на одговарајућем нивоу услуге опслуже улазно-излазни правци и да се омогући адекватно повезивање различитих градских целина. Недостатак адекватних саобраћајних површина за пешачки, стационарни и бициклистички саобраћај утиче у великој мери на квалитет живота и на безбедност саобраћаја у целини.

Јавни превоз путника се у највећој мери обавља аутобуским саобраћајем, док се у мањем обиму превоз путника на подручју града Крагујевца обавља и железничким саобраћајем, који је ограничен положајем трасе (један правац) и фреквенцијом полазака.

Магистрална железничка пруга Лапово-Крагујевац-Краљево-Косово Поље – Ђенерал Јанковић – државна граница (Волково) је неелектрифицирана једноколосечна пруга.

У саобраћајном погледу железничка станица Крагујевац представља међустаницу на једноколосечној прузи Лапово-Краљево-Косово Поље-Скопље, тако да се транспортни рад града у највећој мери реализује преко ове станице.

Из наведених разлога железничка станица Крагујевац представља важан саобраћајни чвор, који врши функцију пропуштања, укрштања и претицања путничких и теретних возова као и формирање возова за железничку станицу Лапово - ранжирна и за потребе привреде града Крагујевца.

Поред главне железничке станице Крагујевац на подручју плана постоје и следеће железничке станице: Цветојевац, Јовановац, Завод, Грошница и Драгобраћа.

Железничка пруга Лапово-Крагујевац-Краљевои уопште железничка инфраструктура је и поред изузетног значаја на врло ниском нивоу техничке опремљености, са малим техничким брзинама и недовољним бројем железничких возних средстава. Последишно учешће железничког саобраћаја у укупном обиму теретног и путничког саобраћаја на територији града Крагујевца је знатно испод нивоа, који железнички саобраћај треба да заузима у укупном транспортном систему.

У претходном периоду железница се развијала на ужем градском подручју што је имало негативан утицај на безбедност и развој других видова саобраћаја и градске комуналне инфраструктуре. Из наведених разлога у наредном периоду неопходно је приступити разрешењу проблема проласка железнице кроз град, како због нараслих градских инфраструктурних проблема тако и због одговарајућег повезивања града са осталим деловима земље.

Планирани концепт друмског саобраћаја на нивоу Града Крагујевца има радијално-прстенасти концепт, чији се радијални правци пружају према границама плана и насељеним местима у окружењу. Предложени систем уличне мреже треба да омогући значајна побољшања, пре свега у делу изворно циљних и транзитних кретања.

На позицији северне градске обилазнице, планирана је (и започета) изградња државног пута I М реда бр.15 (мотопута) на правцу везе државног пута I А реда бр.1 – Баточина – Крагујевац- веза са државним путем I А реда бр. 5 у дужини од 20 km.

Такође у северном градском подручју планиран је државни пут I М реда бр.14 (мотопут) Крагујевац – Топола као веза планираног државног пута I М реда бр.15 и планираног државног пута I М реда бр.10 (веза са државним путем I А реда бр.2 – Лазаревац – Аранђеловац – Рача – Свилајнац – Деспотовац – Бор – Зајечар).

У западном и јужном делу планског подручја планирана је обилазница која повезује државне путеве на улазно-излазним правцима према коридору X (Баточини), Јагодини и Краљеву.

На подручју ужег градског подручја планиран је завршетак започетих градских магистрала и значајних градских саобраћајница (петровачка магистрала, веза по правцу ул. Томе Вучића и Спасеније Цане Бабовић са насељем Шумарице - веза државних путева IБ реда 24 и II А реда 177, веза по правцу ул. Лицеја Кнежевине Србије, правац ул. Кнеза Милоша, Милована Гушића и ул. Слободе...)

Општински путеви представљају најважније саобраћајнице у насељеним местима, којима се најчешће насељски центри повезују са центрима насеља у окружењу или са саобраћајницама вишег ранга и преко ових саобраћајница на даље окружење и значајније центре. Путеве овог ранга поред развоја путне мреже у смислу повећања укупне дужине општинских путева неопходно је унапредити и у погледу реконструкције основних елемената трасе, јер су ови путеви најчешће са неодговарајућим (малим) радијусима хоризонталних и вертикалних кривина, недовољним попречним профилима и нерегулисаним одводњавањем коловоза.

Саобраћајнице локалног значаја истовремено омогућавају приступ ка еколошким целинама и посредно преко мреже некатегорисаних путева приступ пољопривредним и шумским комплексима.

Реализација комплетног концепта уличне мреже планирана је у постпланском периоду, док изградњу и реконструкцију најзначајнијих саобраћајница треба реализовати у складу са стањем и значајем третиране саобраћајнице и развојним програмима Републике Србије.

У планском периоду неопходно је пројектовати нову структуру, функционисање, организацију и управљање целином система јавног градског и приградског транспорта путника у граду Крагујевцу према захтевима кључних актера у систему, политиком равномерног будућег развоја система, реалним потребама и могућностима Града и развојем уличне мреже.

Просторним планом Републике Србије предвиђена је електрификација постојеће пруге и изградња другог колосека магистралне железничке пруге Лапово - Крагујевац - Краљево, што захтева и неопходно осавремењавање пратеће железничке инфраструктуре.

Положај постојеће једноколосечне железничке пруге у великој нарушава свакодневне активности у граду, при чему је угрожена и безбедност осталих видова саобраћаја.

Приликом решавања железничког саобраћаја на подручју града Крагујевца треба имати у виду да је развој железнице на ужем градском подручју у директној корелацији са градском комуналном инфраструктуром и да развој железнице у односу на шире окружење треба планирати у функцији Крагујевца као регионалног центра као и да развој железнице изван ужег градског подручја треба планирати са циљем оспособљавања железничке мреже за квалитетно повезивање Крагујевца са осталим деловима земље.

Поред наведених решења планом је предвиђена и резервација простора за могућу изградњу мање теретне станице непосредно уз зону планираног робно-транспортног центра, где је у претходном периоду планирана локација теретне железничке станице Корманско поље.

У северном делу планског подручја планирана је једноколосечна железничка пруга за мешовити (путнички и теретни) саобраћај која се пружа од постојеће магистралне пруге Лапово – Крагујевац - Краљево до радне зоне „Собовица-Лужнице“ у дужини од 13.7 km.

На подручју радне зоне „Собовица-Лужнице“ у складу са развојним програмима Републике Србије (ППРС) планиран је и реализован мањи аеродром у сврху пословних и путничких путовања, спортских и пољопривредних активности.

Планирају се нове саобраћајне површине, које ће се реализовати преко планске документације нижег реда, за унапређење пешачког и бициклистичког саобраћаја којим би се подстакла алтернатива коришћења аутомобила на одрживи начин.

Водопривреда

Под водопривредном инфраструктуром подразумевају се објекти, конструкције и инсталације које се налазе на водотоцима у функцији заштите од поплава, регулисања и стабилизације речног корита. У савременим условима развоја друштва уређење водних токова могло би се дефинисати као скуп врло разноврсних мера, радова, објеката и грађевина којима се плански смањују штете од поплава и других неповољних последица које водоток изазива; обезбеђују услови за рационално коришћење водотока за водоснабдевање, хидроенергетику, хидромелиорације, рекреацију и друге потребе; штити и унапређује животна средина.

Подручје Крагујевца не обилује падавинама, али конфигурација, непошумљеност и састав терена омогућавају стварање бујица. Велике воде се јављају после наглог топљења снега и обилних кишних падавина. Својим изливањем водотокови су правили огромне штете, тако да су предузимани опсежни радови на њиховој регулацији. До сада су извршени радови на регулацији следећих водотокова II реда:

- **Бресничка река** је регулисана у дужини 3.107 m, од ушћа у Лепеницу до улице Ужичке републике, осим у зони улице Драгослава Срејовића. Корито је регулисано облогом од бетона и бетонских плоча. Корито реке је

- двогубо, трапезасто са минором обложеним бетонским плочама тј. бетоном, форландом у виду бетонске гредице и земљаним затрављеним мајором. Корито може да пропусти хиљадугодишњу воду.
- **Река Ждраљица** има претежно широко корито са просечном ширином 2 - 3 m. Оно је регулисано бетоном у дужини од 4.740 m, док је земљана регулација са стабилизационим праговима дужини од 1.812 m. Регулација је двогубог трапезног профила. Димензионисана је на $Q_{1\%}=70,34 \text{ m}^3/\text{sec}$ и контролни $Q_{0.1\%}=118,18 \text{ m}^3/\text{sec}$.
 - **Ердоглијски поток** је зацевљен од ушћа у Лепеницу до улице Краљице Марије у дужини од око 1 km, бетонским цевима Ø2000. Од улице Краљице Марије до пропуста на путу за Чехословачко гробље (код споменика „Бола и пркоса”, спомен парк „Шумарице”) урађена је отворена регулација једногубог трапезног профила, димензионисаног на $Q_{5\%}=13,5 \text{ m}^3/\text{sec}$. Дужина регулације је 843 m.
 - **Козујевачки поток** је регулисан у укупној дужини од 2.106 m. Од ушћа у Лепеницу до моста на путу Крагујевац - Краљево, у дужини од 484 m, изведено је двогубо трапезно корито, са минором обложеним КЦМ, земљаним мајором. Димензионисано је на $Q_{1\%}=57,0 \text{ m}^3/\text{sec}$ и контролни $Q_{0.1\%}=93,0 \text{ m}^3/\text{sec}$ надвишен за 0,20 m. Према Пројекту интервентних радова изведено је земљано, једногубо корито димензионисано на $Q_{1\%}=57,0 \text{ m}^3/\text{sec}$, у дужини од 700 m.
 - **Маршићки поток** је регулисан у дужини од 850 m. Урађена је пољска регулација.
 - **Река Сребрница** је регулисана у дужини од око 1,1 km. Корито је једногубо трапезно, обложено каменом. Приликом великих поплава 1999. и 2006. године облога је знатно оштећена. Ова оштећења су санирана 2016. године. Обложена корита свих ових водотокова су димензионисана на стогодишњу велику воду, а могу да пропусте и хиљадугодишњу велику воду.

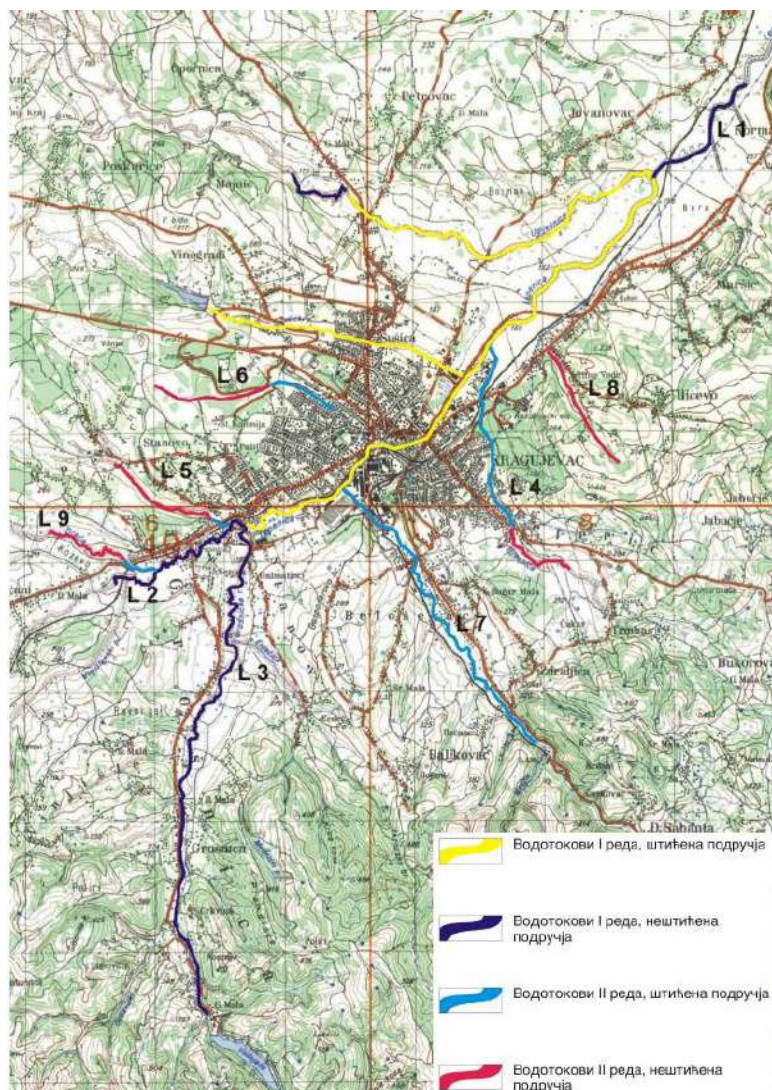
Један од великих проблема у граду су и преостали нерегулисани водотокови: Дивостински поток, Грошница и Илићевски поток, који својим изливањима изазивају велику штету, што се нарочито показало приликом великих поплава 1999. године.

Укупна дужина регулисаних водотокова на територији града Крагујевца укључујући водотокове I и II реда са бетонском или каменомоблогом је 22,6 km. Градско подручје Крагујевца заштићено је изведеном регулацијом од хиљадугодишњих великих вода. На деоницама, са пољском регулацијом, узводно и низводно од Града, где је углавном пољопривредно земљиште и слабо насељено подручје, заштита је спроведена за двадесетогодишње, односно веће воде, зависно од стања корита.

На Слици 19. Приказана су штићена и нештићена плавна подручја на територији града Крагујевца.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -



Слика 19: Карта штићених и нештићених поплавних подручја на водотоковима I и II реда

Снабдевање становништва пијаћом водом врши се из 3 међусобно повезана водоводна система. ЈКП „Водовод и канализација” Крагујевац располаже капацитетима за производњу воде и опремом за одржавање система за водоснабдевање у функцији, а делом за изградњу водоводне и канализационе мреже. ЈКП „Водовод и канализација” обавља делатност производње и дистрибуције воде, прикупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода, контроле квалитета воде за пиће, одржавања и изградње канализационе и водоводне мреже. Просечни капацитети изворишта воде могу годишње да произведу око 44,6 милиона m^3 воде. Запошљава 566 радника²⁷. Капацитети система за водоснабдевање су:

- **Моравски систем** капацитета 7,9 милиона m^3 , Захватање подземне воде на каптажном пољу изведено је помоћу „Рени“ бунара. За транспорт воде из бунара према Граду изграђен је цевовод пречника 700 mm и дужине 28 km. Због велике висине дизања воде изграђена је црпна станица у Жировници, која има задатак да прихвати воду која се допрема од бунара и омогући њен транспорт до постројења за пречишћавање воде на

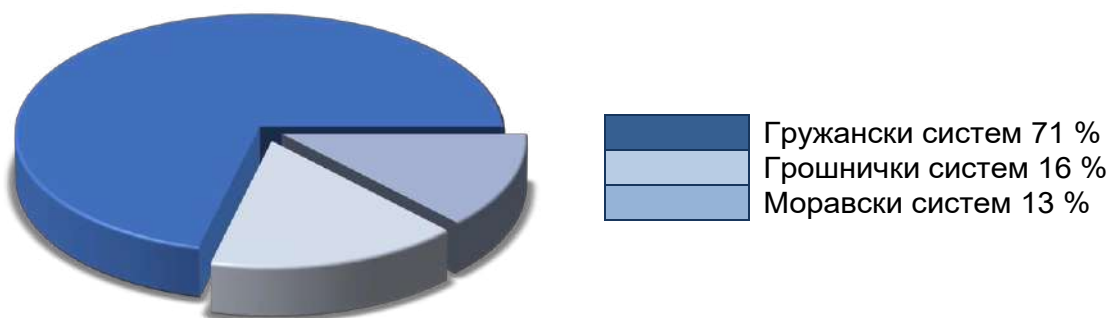
²⁷ <https://jkpvik-kg.com> приступљено 12.06.2025 у 0.02

Кошутњаку, које је пројектовано као интегрални систем објеката, који обезбеђује и обавља низ процеса за прераду бунарске воде у воду за пиће и транспорт те воде у град. Као завршна тачка Моравског система изграђен је резервоар на Метином брду запремине $2 \times 5000 \text{ m}^3$;

- **Грошнички систем** капацитета $5 \times 3,2$ милиона m^3 , дужина цевовода (пречника 350 mm) до резервоара „Ђава“ – 7400 m, запремина резервоара „Ђава“ – 3400 m^3 ;
- **Гружански систем** капацитета 31.5 милиона m^3 , на чије капацитете је прикључено више суседних општина, што му даје регионални значај. Из акумулације се вода гравитацијом доводи у постројење за пречишћавање воде, лоцирано са леве стране Груже, на око 2 km узводно од села Пајсијевић, односно на 300 m низводно од бране. Постојење је прилагођено у техничком погледу квалитету сирове воде. Управљање технолошким процесом врши се из командно – контролног места. После пречишћавања, вода се пумпама потискује до Крагујевца цевоводом укупне дужине 22.703 m. На делу превоја „Вучковица“ цевовод пролази кроз тунел. На крају цевовода је резервоар Р-14 укупне запремине 34.000 m^3 . У подручју превоја „Вучковица“ је други резервоар запремине $2 \times 1000 \text{ m}^3$

Водоводном мрежом обухваћено је 40 насеља, односно 55.475 домаћинства што представља покривеност од 93%. Дужина водоводне мреже је 537,9 km.

За снабдевање водом Крагујевца данас се користе три изворишта: површинске воде из сливова река Грошнице и Груже акумулиране у акумулацијама „Грошница“ и „Туцачки напер“ и подземне воде из алувиона Велике Мораве у реону села Брзан. Од постојећих изворишта два се налазе на територији других општина (Баточина и Кнић), на међусобној удаљености од око 60 km, док се извориште „Грошница“ налази на територији града Крагујевца, на удаљености од око 12 km. Поред самог града Крагујевца на постојећи дистрибутивни систем су везана и сеоска насеља или њихови делови и то: Голочело, Ђурисело, Дреновац, Драгобраћа, Грошница, Вињишта, Поскурице, Опорница, Трмбас, Баљковац, Маршић, Корман, Јовановац и Цветојевац. Остала сеоска насеља се снабдевају водом из бунара, локалних сеоских водовода, као и артеских бунара, којих на подручју града има 99. На територији Града постоји око 550 локалних сеоских водовода који снабдевају преко 4.000 домаћинства. Око 65% сеоских водовода снабдева 1 - 5 домаћинства, а само два преко 100 домаћинства. Значајнији водовод изграђен је за потребе водоснабдевања у Страгарима, издашности око 6 l/sec. Највећи број ових водовода је рађен без пројектне документације и у лошем су стању. Одређен број изворишта повремено пресушује у сушним годинама, па се може рећи да је водоснабдевање сеоских насеља незадовољавајуће, како у квалитативном, тако и у квантитативном погледу, а прегледи воде врше се на водоводима са којих се снабдевају школе. Од изворишта воде могу се издвојити изворишта термалних вода у Вољавчи, Љубичевцу и Корману.



Слика 20: Учешће водоводних система у производњи воде 2023.

Због потребе да се река Лепеница и њен екосистем заштите од загађења и због испуњења законске регулативе о испуштању отпадних вода у реципијенте, дошло је до потребе да се изгради постројење за пречишћавање отпадних вода, индустријских и санитарних. Централно **постројење за пречишћавање отпадних вода** изграђено је у селу Цветојевац, 7 km од Крагујевца. Пројекат је урађен по узору на постројења која су већ постојала у тадашњој Савезној Републици Немачкој.

Изградња овог постројења је био пилот-пројекат у СФРЈ, јер до тада на овим просторима нико још није ни почео да озбиљно планира и гради овакво постројење. Поред израде пројектне документације „Енергопројекат“ из Београда је био и главни извођач радова. Основна функција постројења је да све отпадне воде у граду, како индустријске тако и санитарне, пречисте и тако пусте у Лепеницу. Капацитет постројења је пројектован за 1520 l/сек односно за град са 500 хиљада еквивалент становника.

Јединственост овог постројења се огледа у три заокружене технолошке целине:

- линија воде;
- линија муља;
- линија биогаса.

Поред постројења изграђена је и мрежа секундарних и примарних колектора у граду која отпадне воде сакупља и одводи до постројења на пречишћавање.

Укупна дужина примарне **канализационе мреже** износи преко 450 km која обухвата колекторе и уличне канализационе линије. Укупна дужина секундарне канализационе мреже је преко 250 km и она обухвата прикључке за индустрију, стамбене зграде и домаћинства.

На територији града Крагујевца мелиорациони системи су присутни у мањем обиму, иако је потреба за њиховим постојањем евидентна. Мелиорација представља скуп мера које се спроводе са циљем поправљања физичких, хемијских и биолошких особина земљишта, као и стварање и одржавање оптималног водно-ваздушног режима земљишта, ради обезбеђења повољних услова за раст и развој гајених биљака и постизање стабилних приноса у пољопривредној производњи.

Електроенергетска инфраструктура

Град Крагујевац повезан је у електроенергетски систем Србије путем два далековода 400 kV, чија дужина у захвату плана износи око 27 km. Први далековод има правац ка Тополи, а повезан је на термоелектрану „Никола Тесла“ Обреновац, док други има правац ка Нишу и представља везу са хидроелектраном „Ђердап 1“. Оба далековода напајају трансформаторску станицу 400/110 kV, „КГ2“ у Петровцу, која представља главно разводно постројење градске преносне мреже напонског

нивоа 110 kV. Капацитет трансформаторске станице 400/110 kV „КГ2“ Петровац је 2 x 300MVA.

Дистрибутивни систем Огранка електродистрибуције Крагујевац преузима електричну енергију на напонском нивоу 110 kV путем далековода 110 kV са трансформаторске станице „КГ2“, уз напомену да постоји могућност преузимања енергије и из система термоелектране „Морава“ у Свилајнцу, путем постојећег далековода од термоелектране „Морава“ до трансформаторске станице „КГ0018“ у Лапову. У границама ППГ-а изграђено је око 120 km надземних водова 110 kV. Подземних водова 110 kV још увек нема.

На територији ППГ-а налазе се три трансформаторске станице 110/35/10kV: „КГ001, Илићево“, „Страгари“, и „Застава“ као и три трансформаторске станице са директном трансформацијом 110/10 kV: „КГ003, Чехословачко Гробље“, „КГ005, Дивље Поље“ и „КГ008, Метино Брдо“. Постоји и једна трансформаторска станица 110/35/20 kV „ФЦА“ која се налази у оквиру „FCA“ групе.

У границама ППГ-а изграђено је шест средњенапонских трансформаторских станица 35/10 kV („КГ01, Становљанско Поље“, „КГ02, Млекара“, „КГ03, Диспечерски центар“, „КГ05, Чумић“, „КГ025, Страгари“ и једна у Лужницама), једна трансформаторска станица 35/10/6 kV („КГ04, 21 Октобар“) и три трафостанице 35/6/0,4 kV („Застава 1“, „Застава 2“ и „Застава 3“).

Поред дистрибутивног система Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, на територији града постоје још два затворена дистрибутивна система која припадају предузећима „Енергетика“ д.о.о. Крагујевац и „Milanovic Industries Group“ д.о.о. Лужнице. Првом припада трансформаторска станица 110/35/10 kV „Застава“ са припадајућим трансформаторским станицама 35/6 kV и 6/0,4 kV. Другом припада трансформаторска станица 35/10 kV у Лужницама са разводним постројењем 35 kV и припадајућим трансформаторским станицама 10/0,4 kV.

Анализом података може се закључити да капацитети постојећих трансформаторских станица нису у потпуности искоришћени, а постоји и могућност њиховог проширења. Највише је оптерећена 35/10 kV „КГ03, Диспечерски центар“, при чему су могућности проширења у великој мери исцрпљене.

Напајање средњенапонских трансформаторских станица остварено је надземним и кабловским водовима 35 kV из трансформаторских станица 110/35 kV „КГ001, Илићево“ и 110/35/10 kV „Застава“. На територији коју захвата ППГ постоји изграђено око 49 km далековода и 22 km кабловских водова напонског нивоа 35 kV.

Телекомуникациона инфраструктура

Према тренутној организацији телекомуникационе мреже Крагујевац је транзитно подручје са једном транзитном централом. Поред ове транзитне централе на подручју ППГ-а постоји и једна реонска централа као и већи број дигиталних крајњих централа и подцентрала. Телефонске централе међусобно су повезане оптичким кабловима.

Цело градско подручје покривено је телекомуникационом (у даљем тексту ТК) канализацијом, која се непрекидно шири.

Мрежа на територији града дели се на транспортни и приступни део. Транспортни део мреже, кроз који се остварује велики проток података и пренос информација на велика растојања, реализован је као оптички.

Приступне мреже реализоване су кабловским и бежиним путем, као xDSL и FTTx. xDSL је интересантан јер користи постојећу бакарну инфраструктуру претплатничких водова. С друге стране, ова технологија нема оправдања код реализације нових кабловских веза, које треба реализовати као FTTx.

Мрежа је у потпуности дигитализована. Потребно је константно повећање капацитета система преноса, који треба да се заснивају на коришћењу постојећих и планираних оптичких каблова и система са савременом технологијом.

За пружање услуге јавне фиксне телекомуникационе мреже на подручју града тренутно је регистровано 10 предузећа, од којих 5 имају важеће лиценце. Употреба фиксне телефоније у претходних 5 година има опадајуће трендове.

Број корисника дистрибуције медијских садржаја наставља да расте, при чему удео кабловске телевизије расте, док IPTV бележи пад. Трендови показују растућу популарност пакета услуга који комбинују широкопојасни интернет, фиксну телефонију и телевизијске услуге.

За тржиште интернета у протеклом периоду био је карактеристичан значајан раст, који се нешто мањим интензитетом наставио и последњих пар година. Поред пораста укупног број корисника, дошло је и до промене структуре пакета који се нуде, у смислу повећања броја пакета већих брзина, као и до промене у погледу заступљености инфраструктуре преко које се пружају услуге фиксног широкопојасног приступа, у корист повећања броја корисника који користе оптичке технологије за приступ.

Два највећа оператора фиксног приступа интернету на територији града су „Телеком Србија“ а.д. и „SBB“. На територији града Крагујевца око 68% домаћинстава користи ову услугу.

На територији града Крагујевца тренутно раде сва три оператора мобилне телефоније: „Телеком Србија“, „Yettel Srbija“ и „A1 Srbija“. Сва три оператора обезбеђују покривеност 2G (GSM), 3G (UMTS) и 4G (LTE) сигналом. Сходно светским трендовима, тенденције употребе мобилне телефоније, као и мобилног преноса података, у претходних 5 година су стално растуће.

На тржишту поштанских услуга, број оператора који имају дозволу за обављање поштанских услуга константно расте. Комерцијалне услуге обављају сви поштански оператори, док универзалну поштанску услугу обавља само јавни поштански оператор Јавно Предузеће „Пошта Србије“.

Термоенергетска инфраструктура

У граду Крагујевцу постоје два изграђена и функционална дистрибутивна термоенергетска система: систем даљинског грејања и гасоводни дистрибутивни систем.

Производњу, дистрибуцију и снабдевање топлотном енергијом обавља ЈКП „Енергетика“ д.о.о. Крагујевац.

Употреба угља на изворишту топлоте „Матична локација“, са које се снабдева око 70% корисника, укинута је грејне сезоне 2022/23 и замењена котловима на природни гас.

Гасификација града започета је 1983. године. Данас, преко ГМРС „Цветојевац“, капацитета 24.000 m³/h и „Дивостин“ капацитета од 60.000 m³/h, од чега је 30.000 m³/h намењено снабдевању фабрике аутомобила, а преостали капацитет се користи за потребе градског дистрибутивног систем, обезбеђује се стабилно снабдевање.

Објекти ван дистрибутивних система користе индивидуална ложишта (дрво, угаљ, електрична енергија, лож уље, ТНГ, биомаса). Разлози за неприкључење су најчешће просторна удаљеност или финансијска ограничења.

Планирани развој

У циљу постизања енергетске стабилности и еколошке одрживости, планира се:

- унапређење система даљинског грејања кроз техничку модернизацију, повећање енергетске ефикасности и проширење мреже у насељима са довољном густином потрошње;
- развој и ширење гасоводне дистрибутивне мреже, са циљем обезбеђења сигурног и дуплог (редундантног) снабдевања, као и проширења покривености приградских, сеоских и индустријских зона;

- развој обновљивих извора енергије (ОИЕ система) (на подручју ППГ Крагујевац реално је развијати коришћење биомасе, геотермалне енергије и соларне колекторе);
 - промоција хибридних система грејања (ОИЕ + гас или топлотне пумпе) за нове стамбене и комерцијалне објекте подршка коришћењу енергетски ефикасних система у новоградњи и реновирању.
- Циљеви развоја:
- постизање сигурног, стабилног и еколошки прихватљивог система снабдевања топлотном енергијом;
 - смањење емисије CO₂ и других загађујућих материја у складу са националним и ЕУ стандардима;
 - смањење увозне енергетске зависности и трошкова коришћењем локалних извора енергије;
 - подстицање рационалног коришћења енергије и подизање енергетске ефикасности у свим секторима.
- Потенцијали:
- постојање развијене гасне инфраструктуре и дистрибутивних система;
 - могућности за интеграцију обновљивих извора енергије (биомаса, сунце, геотермална енергија).
- Ограничења:
- висока специфична потрошња енергије и недовољна ефикасност;
 - велики удео чврстих горива у индивидуалном грејању;
 - недовољна искоришћеност обновљивих извора енергије.

4.4. ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРЕДЕЛИ, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА

4.4.1. Преглед тренутног стања животне средине

У складу са важећим Законом о заштити животне средине праћење стања животне средине на подручју Просторног плана за поједине параметре обавља се у континуитету од седамдесетих година 20. века (квалитет ваздуха) док се неки елементи (бука загађење вода, специфична загађења ваздуха (полен) и водотокова) прате се краћи временски период (неких двадесетак година), док се остали не прате у континуитету (квалитет земљишта).

Тренутно, квалитет ваздуха се прати од стране Института за јавно здравље Крагујевац на 8 мерних места. Параметри који се мере су: SO₂, NO₂, Чађ, УТМ, УТМ, РМ10.

На територији Града Крагујевца државној мрежи станица, у надлежности Агенције за заштиту животне средине, припада једна станица за аутоматско мерење квалитета ваздуха. Станица се налази у непосредној близини Косовске улице у оквиру ове станице мере се SO₂, NO₂, CO, VOP, TRS, чађ сваког дана, РМ10, РМ2.5, ВТХ, VOC, РМ ТМ, РМ РАН, NH₃, TSP - 56 дана (осам недеља равномерно распоређених у току једне године), УТМ - 12 пута (једном месечно у току једне године).

Мерења нивоа буке врши се на шест мерних места, једном месечно. Контрола квалитета површинских вода врши се на реци Лепеници, низводно од града, а динамика узорковања је квартална. За испитивање загађености земљишта врши се седам мерних места, док ће се контрола квалитета воде за пиће из јавних чесама обавља два пута месечно.

Најважнији извори загађивања ваздуха су саобраћај дуж државних путева I и II реда и кућна ложишта на чврсто гориво. Концентрација SO₂, чађи (РМ честица) и таложних материја су на најпрометнијим пунктовима изнад граничних вредности. У

зимском грејном периоду (новембар-март) изражено је повећање загађености услед емисије продуката сагоревања индивидуалних ложишта. Неколико година за редом у протеклом периоду квалитет ваздуха је био у оквиру III категорије, прекомерно загађен ваздух, услед прекорачених толерантних вредности концентрације суспендованих честица PM10.

Од присутних емитената значајни су: насеља (посебно у зимском периоду емисија дима, чађи и сл.), индустрија (експлоатације камена, јаловишта азбеста у подручју Страгара), саобраћај (посебно државни путеви, локални путеви и сл.). Иако је у граду Крагујевцу од 2022. године градска топлана као енергент почела да користи гас у зимским месецима, због велике количине индивидуалних ложишта у насељима допринос у побољшању квалитета ваздуха је за још увек мали.

У насељима се као последица загађења ваздуха и промена климатских услова јављају узрочно последичне појаве које стварају негативне ефекте у урбаном окружењу – тзв топлотна острва.

Као позитивна околност може се навести повољан однос заштитног зеленила у односу на изграђеност подручја, посебно у руралном делу планског подручја, као и повољна климатска дешавања у виду струјања ваздуха, омогућеног великом висинском разликом и разноврсним рељефом терена.

На квалитет вода утичу спирање са загађених површина саобраћајница и нерегулисано каналисање отпадних и фекалних вода из руралних насеља. Подземне воде су угрожене процедним водама са депонија, са пољопривредног земљишта и из несанитарних септичких јама. Неадекватна комунална инфраструктура, такође, представља извор загађења животне средине (многобројна одлагалишта отпада без санитарне опреме, непостојање сточног гробља, ...). Због тога су најугроженија изворишта водоснабдевања (посебно индивидуални бунари) који не подлежу никаквој контроли квалитета воде за пиће.

Водотокови Града Крагујевца припадају сливовима: Лепенице, Јасенице, Груже, Раче, Осанице, Дуленке и Белице. Воде Крагујевца су слабо истраживане и све су бујичног карактера.

Река Лепеинца се у систему градског мониторинга контролише кварталнио. Анализе квалитет воде показале су присутно загађење и лош еколошки потенцијал - Лепеница (IV-V класа).

На квалитет *земљишта* (плодност, степен загађења и деградационих промене) утиче много фактора. Глобално, урбанизација и ширење грађевинског подручја има трајне негативне последице по природне ресурсе а посебно по питању узурпирања и пренамене земљишта. Стање загађености земљишта, а посредно и подземних вода, директно зависи од количине присуства вештачких ђубрива и пестицида. Такође површински копови, напуштене локације рудника и одлагалишта отпада имају највеће негативне утицаје на земљишта. Саобраћај знатно доприноси загађењу као и отпадне воде. Дегенертивни процеси различите етиологије знатно нарушавају квалитет земљишта. У већој мери је присутна ерозија различитог степена, као и нестабилни терени. Према подацима посебних истраживања квалитет земљишта на територији града је оптерећен историјским загађењем (ратови, индустријализација) што показују појаве специфичних полутаната у појединим локацијама (браунфилд зонама). Углавном се на свим узрокованим локацијама јавља повећана концентрација тешких метала (никла, кадмијума, бакра...). Концентрације тешких метала су ограничавајући фактор за употребну вредност земљишта у пољопривреди на ширем подручју Страгара.

Бука и вибрације јављају се махом дуж саобраћајница (линијских извора буке). Загађење буком најизраженије је дуж државних путева I и II реда, на којима је у скоро 90% случајева изнад дозвољених вредности. Према подацима континуираног мониторинга на територији града Крагујевца, на територији града углавном се на

мерним местима које су уз фреквентне саобраћајнице евидентира виши ниво буке од дозвољеног посебно у дневном режиму.

Биодиверзитет и екосистеми

Тешко је дати правилну процену стања и угрожености биодиверзитета на подручју Крагујевца. Можда је најлакше проценити угроженост екосистемског диверзитета. Крагујевац се налази у срцу Шумадије која је и добила име по густим шумама. Крагујевачка котлина је мешавина два биома. Биом субмедитеранских, углавном листопадних шума, представљен је субмедитеранско шумскостепном варијантом, која је заступљена заједницом српске шуме сладуна и цера (*Quercetum frainetto cerris*). Биом јужно европских, претежно листопадних шума, представља монтане шуме букве (*Fagetum montanum s.lat.*) и шуме водоплавног и низијског типа заједнице топола и врба (*Salici-Populetum s.lat.*). У заједницама из оба биома има елемената и трећег (поготово на вишим теренима), а то је биом степа и шумостепа.

Природни биљни покривач околине Крагујевца заузима само 35% њене површине (шумска вегетација – 23%, ливадска – 12% и мочварна вегетација на незнатној површини).

Флористички састав и изворни диверзитет храстових шума угрожен је негативном антропогеном селекцијом, односно сечом претежно једне врсте, као што је сладун (*Quercus frainetto Ten.*), а остављањем, за грађу и огрев мање квалитетног цера (*Quercus cerris L.*). На тај начин, на стаништима шума сладуна и цера данас доминирају састојине чисто церових шума или других деградационих стадијума.

Антропогеним утицајем, простор Шумадије је највећим делом претворен у пољопривредно подручје или неплодне голети и камењаре. Процес урбанизације је, такође, довео до нежељених појава, када је у питању специјски биодиверзитет. Најдрастичнији пример овога је стеноендемични крагујевачки слез (*Althaea kragujevacensis Pančić 1874*), који је живео искључиво на овом подручју и који је неповратно (изгледа) нестао из генофонда светске флоре. Урбанизацијом Крагујевца је уништено и станиште ретке ендемичне биљке *Hymenolobus procumbens*, гонешина или гранчика.

У оквиру очуваних шумских комплекса, најзаступљеније су следеће асоцијације:

- *Ass. Salicetum – Populetum* Raj. – заједница врбово-тополових шума;
- *Ass. Querceto – Fraxinetum serbicum* Rud. – заједница мешовите шуме храста лужњака и јасена;
- *Ass. Fagetum montanum serbicum* Rud. – заједница чисте планинске букве;
- *Ass. Quercetum montanum* Cer. et Jov. – заједница храста китњака;
- *Ass. Quercetum frainetto-cerris* Rud. – заједница храста сладуна и цера;
- *Ass. Carpinetum orientalis serbicum* Rud. – заједница белограбових шума.

У погледу власничке структуре, према ППГ Крагујевца, на територији општине око 75 % шума је у приватном властништву а остатак (25%) је у државном власништву.

На територији града Крагујевца, на основу података изражених у хектарима Шунско газдинство Крагујевац, Јавно предузеће Србијашуме на територији газдинства налазе се два расадника, 4 заштићена подручја и 1 ловиште у укупној површини од 27351.44 ha. Повшина под шумом – обрасло земљиште је 25.163,65 ha, укупна дрвна запремина 4.293.821,5 m³.

Према карактеристикама биотопа заступљене су животињске врсте чија је бројност врло различита. Не постоје подаци о броју дивљачи, угрожених врста и ловне фауне.

Крчењем шума дошло је до формирања ливада и отуда су оне секундарна вегетацијска појава на територији Крагујевца. У почетку су површине под ливадама биле веће (интензиван развој сточарства), међутим, како су се мењале људске

активности, долазило је до претварања ливада у аграрна земљишта и њихова површина се временом све више смањивала.

Поред тога, услед све израженијег пресељавања сеоског становништва у градове, многе ливаде и пашњаци су се „вратиле“ у првобитно стање, тј. дошло је до њихове проградације у шумске екосистеме (од којих и потичу).

Најбоље очуване ливаде су у брдским подручјима, нарочито тамо где је најбоље очуван педолошки покривач и где се те површине још увек редовно косе, као и у долинама река.

Ливаде заузимају западне, југозападне и јужне делове Крагујевачке општине. Чине је две асоцијације – Асоцијација *Trifolio-Chrysopogonetum grylli Veljović* је ксеротермна заједница степског карактера. Изнад ове асоцијације је ксеротермна асоцијација *Agrostido-Andropogonetum ischaemi Veljović* настала на стаништима где је некада доминирала шумска заједница *Carpinetum orientalis serbicum Rud.*

Најзаступљенија ливадска заједница је *Cynosurio-Agrostidetum vulgaris Marković*, мада има и других чији је удео мањи. Доминирају мезофилне врсте, при чему је флористички састав хетероген.

Скоро искључиво обрадиве површине се налазе у приватном власништву. Од укупне површине територије града обрадивом пољопривредном земљишту припада око 60 %. Преко 60% пољопривредног земљишта је у равничарским и брежуљкастим подручјима која су погодна за развој ратарства, повртарства, воћарства и виноградарства. најзаступљеније су површине под ратарским културама, затим под воћем и виноградима (окожење града) а најмање је под поврћем.

Рудерална (*синантропна, синурбана или нитрофилна*) флора развија се у урбаним и руралним насељима и другим подручјима са израженом директном или индиректном активношћу човека. Станишта рудералних биљака су: депоније смећа, грађевинског и другог отпада; влажне и нитрификоване површине поред река, потока и одводних канала; насипи поред путева и железничких пруга; често гажене површине; зидови и кровови. Током досад спроведених флористичких истраживања, рудералне флоре на територији града Крагујевца утврђено је присуство 185 врста васкуларних биљака сврстаних у 39 фамилија и 130 родова. У састав рудералне флоре улазе 3 фамилије са 10 (и преко 10) родова, међу којима је најбројнија фамилија главчика (*Asteraceae*) - 30 родова, 37 врста; фамилија купуса (*Brassicaceae*) - 10 родова, 26 врста и фамилија трава (*Poaceae*) - 10 родова, 16 врста. Четрнаест фамилија има мање од десет представника, док је 18 фамилија са по једним представником.

Рудералној флори града Крагујевца припада 70 лековитих врста биљака.

Фауна

Иако постоје релативно бројна испитивања живог света на територији Крагујевца, може се рећи да се спроводе несистематски и без континуитета. Отуда је тешко дати реално оцелу о стању угрожености живог света, јер је недовољан број података за постављање тзв. „нултог“ стања и евидентирања које све врсте биљака, гљива и животиња живе на територији Града.

Према подацима Гљиварског друштва Шумадије, на ширем подручју Крагујевца је евидентирано преко 700 врста. Од тог броја 112 врста је на црвеним листама појединих земаља Европе.

Овај феномен заслужује даља и детаљнија истраживања и намеће потребу да ова зона у што скорије време буде заштићена.

Што се тиче фауне, мали је број група које су испитиване, а још је мање група које се континуирано прате и о којима постоје прецизни подаци.

Када је у питању фауна бескичмењака, у делу о акватичним екосистемима је напоменуто да је испитивана фауна зоопланктона (око 200 идентификованих врста) и макрозообентос (ни зоопланктон ни макрозообентос нису таксономске већ

еколошке категорије). Од осталих група бескичмењака прецизнији подаци постоје о малочекињастим глистама (*Oligochaeta*) и инсектима.

У оквиру ентомофауне, најбоље су проучени земљишни бескрилни инсекти (редови *Protura* и *Diplura*) и иначе најбројнија група инсеката на Земљи, сурлаши или пипе (надфамилија *Curculionoidea*, ред *Coleoptera* = тврдокрилци, бубе). Из реда *Protura* забележено је 8 врста (из 2 фамилије), а из реда *Diplura* 13 врста (такође из 2 фамилије).

Што се тиче сурлаша, испитивањима различитих станишта установљено је присуство преко 400 врста (из више од 80 родова).

Фауна кичмењака је повремено испитивана и то најчешће са комерцијалног становишта (у вези лова и риболова). Фауну риба (ихтиофауна) према подацима управитеља риболовног подручја чини: бодорка, црвенперка, беовица, деверика, клен, бабушка, гавчица, шаран, сом, греч, лињак и штука. Инвазивна врста – амерички сом (цверглан) прави велике проблеме и за сада једина врста која може да регулише бројност цверглана је пастрмски греч који је итродукован у Шумаричко језеро.

Орнитофауна (фауна птица) на територији Крагујевца је идентификовано 207 врста птица. Међу овим врстама птица готово све су међународно значајне, док је строго заштићена 181 врста (87,44 % од укупног броја врста), а заштићене 32 врсте (15,46 % од укупног броја врста). Неке врсте су заштићене и међународним конвенцијама. Од укупног броја, 106 врста (51,21 %) су гнездарице подручја. Остале врсте су могуће и вероватне и некадашње гнездарице, селице, зимовалице или луталице. Од 207 врста, 43 врсте птица (20,77 %) користе најурбанији део града за гнезђење, исхрану или заклон као место зимовања.

Према подацима ловачког савеза, чине пре свега контролисане ловне врсте: фазани, јаребице, листарска гуска, глуваја, крча, голуб гриваш, шумска шљака, препелица, гугутка, сојка, јастреб, сива врана, сврака.

Што се тиче сисара (териофауна), заступљене су пре свега ловне врсте: срна, дивља свиња, зечеви, лисица, дивља мачка, твор, јазавац, куна. Што се тиче других група кичмењака, фауна водоземаца и гмизаваца (херпетофауна) је мало истраживана. На основу досадашњих повремених испитивања, може се рећи да је до сада на територији Крагујевца регистровано седам врста водоземаца (4 врсте жаба и 3 врсте репатих водоземаца), као и 10 врста гмизаваца (четири врсте гуштера и 6 врста змија). Међутим, реално је очекивати да постоји већи број и водоземаца и гмизаваца.

Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник Републике Србије“, број 5/10, 47/11) строго заштићене врсте водоземаца које живе на територији Крагујевца су: *Bombina variegata*, жутотрба огњена жаба; *Bufo bufo*, мрка крастава жаба; *Rana dalmatina*, шумска жаба; *Lissotriton vulgaris*, мали водењак, мрмољак; *Triturus karelinii*, дугоноги мрмољак; *Salamandra salamandra*, шарени даждевњак, и заштићена врста жабе *Pelophylax ridibundus*, велика зелена жаба. Строго заштићене врсте гмизаваца које живе на територији Крагујевца су: *Ablepharus kitaibelii*, кратконоги гуштер; *Natrix natrix*, обична белоушка; *Natrix tessellata*, рибарица; *Zamenis longissimus* (син. *Elaphe longissima*), степски дрволаз; *Coronella austriaca*, бакарна змија (смукуља); *Dolichophis caspius* (син. *Coluber caspius*), степски смук, а заштићена је врста змије *Vipera ammodytes*, поскок.

Општи циљеви заштите животне средине

Општи циљ 1. Смањење свих облика загађења, развој здравих и безбедних окружења, превентивна заштита и смањење утицаја штетних фактора на животну средину и здравље људи.

Општи циљ 2. Санација и рекултивација деградираних површина и простора, пренамена и употреба девастираних простора у складу са потребама и условима одрживог коришћења.

Општи циљ 3. Успостављање интегралног система управљања и рационално коришћење свих природних и створених ресурса.

Општи циљ 4. Увођење ефикасног коришћења енергије из сопствених потенцијала (обновљивих извора енергије) у складу са изворима, погодностима и потенцијалима за даљи развој

Општи циљ 5. Успостављања интегралног система управљања ризиком од последица климатских промена и развијање система прилагођавања климатским променама

У погледу заштите и коришћења природних ресурса, циљеви су:

- очување и заштита пољопривредног земљишта високих бонитетних класа од свих облика деградација - загађивања, поплава и ерозије, а посебно од претварања у друге намене, тј. непродуктивно земљиште;
- спречавање негативних утицаја пољопривредне производње на животну средину;
- заштита и унапређење режима вода, управљање бујичним токовима и ублажавање поплавног таласа;
- успостављање потпуне заштите изворишта водоснабдевања и очување и заштита ресурса питке воде, обезбеђивање довољних количина квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, рекреација и производња;
- очување, заштита и унапређење постојећих шума, коришћење шума као општег природног добра, кроз рационално коришћење и обнављање шумског фонда;
- унапређење заштите од поплава, ерозије и бујица и других видова штетног дејства вода и заустављање и спречавање даље деградације пољопривредног земљишта.

У погледу заштите животне средине, заштите и коришћења природних добара циљеви су:

- унапређење свих елемената животне средине (квалитет ваздуха, вода, земљишта, екосистемске и биолошке разноврсности, комуналне хигијене...);
- рационално коришћење природних ресурса, а нарочито необновљивих и делимично обновљивих ресурса;
- успостављање одрживог система управљања отпадом, ширење прикупљачке мреже, повећање степена рециклирања отпада; безбедно депоновање комуналног, индустријског и опасног отпада, као и санација еколошких и „просторних“ последица експлоатације сировина и дивљих депонија;
- санација и ревитализација угрожених подручја и црних девастираних зона;
- интегрисање система превентивне заштите животне средине и контроле загађења у све активности како би се обезбедио одржив развој; увођење и примена искључиво еколошки повољних технологија, садржаја и активности;
- заштита и унапређења постојећег шумског фонда са аспекта заштите биодиверзитета и заштита од ерозије; очување свеукупног биодиверзитета подручја;
- заштита водних ресурса на подручју општине, а посебно изворишта водоснабдевања и побољшања еколошког статуса природних вода у складу са захтеваном класом;
- у складу са глобалним принципима борбе против климатских промена као и са мерама за прилагођавање на климатске промене, све планиране активности (пројекте) базирати на повољном односу на климатске услове, превентивно деловање у борби против екстремних временских прилика (изградњом објеката и инфраструктуре) и смањење емисија гасова стаклене баште;
- обезбеђење примене принципа предострожности за све активности које у планском периоду могу имати повећан степен еколошког ризика, применом система процене утицаја изградње објеката на животну средину пре доношења

- инвестиционих одлука о развоју и изградњи саобраћајних коридора, индустријских објеката и сл.;
- заштита природних предела, амбијената и пејзажа око културно-историјских споменика, односно очување природних предела посебне вредности и значаја, угрожених и ретких биљних и животињских врста, као и одржавање биодиверзитета и равнотеже очуваних и нарушених екосистема;
- очување и пажљиво коришћење простора у оквиру природних вредности (природних добара) а посебно у оквиру подручја Предела Изузетних одлика планине Рудник, у складу са режимима заштите природе;
- успоставање система;
- унапређење постојећег мониторинга квалитета параметара животне средине, ширење програма мониторинга;
- базирање свих одлука о инвестиционом улагању на концепту одрживаног развоја.

4.4.2. Предео и предеоне целине

Крагујевац се налази у типичном Шумадијском пределу. У оквиру пројекта Унапређења капацитета Шумадије и Поморавља за примену Европске конвенције о пределу, извршена је класификација и опис карактера предела Шумадијског и Поморавског округа - Студија карактера предела Шумадије и Поморавља. Сви предели сврстани су у две велике групе: планинско – брдски и равничарско – брдски предео. Оба типа предела садрже антропогено настале пределе који су сврстани у специфичне пределе.

Генерално гледано, са аспекта природних карактеристика, благе падине леве обале Лепенице представљају најповољнији простор за урбани развој Крагујевца. Већи део територије припада тзв **урбаном пределу** (према ППРС), који је део тзв.културног предела. Развој урбаних предела се заснива на чињеници да су изложени бројним и конфликтним притисцима развоја али и да поседују значај за квалитет живота становништва.

Околина урбаног предела и шире подручје, сагледавајући општинско подручје, дефинише неколико типова предела који се углавном прожимају, имају своје особености и сличности и стечене културне карактеристике, као и тип руралног насеља са знаменитостима. Према подацима Студије на територији града Крагујевца издвајају се:

ТКП 06 – **Брдско планински предео претежно под шумом** обухвата јужни део крагујевачке општине са шумским листопадним површинама старог и прашумског типа, стрме падине са повременим водотоцима, јаругама и вододеринама, углавном ненасељен.

ТКП 18 – **Алувијалне равни средњих појасева река** – благо нагнут зараван са кривудаим токовима река, са природном вегетацијом и мањим шумарцима. Заступљени су аграрни комплекси са ратарским културама. Дуж реке присутне су природне живице, међе и појединачно дрвеће. У оквиру ове зоне налази се важан културно историјски локалитет Тодорчево.

ТКП 19 – **Брежуљкасто валовит предео речних и језерских тераса** (површи) заузима западну и северну околину урбаног предела града (100 – 250 mпv.). То је отворен заталасан предео са мањим шумским комплексима. Пресецају га алувијалне равни. Доминантно је воћарство и виноградарство, са богатством издани. Образац су парцелисана поља са разбијеним и збијеним насељима.

ТКП 20 – **Брежуљкасто валовит терен** – природно воћарство – обухвата брежуљкасто валовиту топографију (200 – 300 mпv.) са фрагментима дрвенасте вегетације и јаругама спорадично. Присутна је интензивна обрада земље са воћњацима и виноградима, правоугаоних парцела на којима доминира воћарство.

ТКП 21 – **Брежуљкасто валовит предео – ратарство – воћарство**, сличан претходном типу предела али са већим учешћем ратарства и испресецан алувијалним

равнима (100-500 m^{nv}). Парцеле су правилне и полуправилне са линеарним шумама. Присутна је интензивна обрада земље и вештачки подигнути четинари, разбијена и збијена рурална насеља и културно значајни локалитети – у Маршићу, Ботуњу и Грошници (присуство остатака средњовековних грађевина и предмета).

ТКП 22 – **Зарављен предео високог интензитета коришћења земљишта** то је зарављен терен на прелазу ка побрђу, отвореним пољима и ратарским културама (200 – 500 m^{nv}). Обрада земље је интензивна и модерна, присутна је природна вегетација дуж обала, а поред шумарака видна су поља искрчених шума сладуна и цера, а у јаругама искрчене брдске букве. Овај тип присутан је у крајњем југоисточном делу крагујевачке општине (локалитет Доња Сабанта).

ТКП 24 – **Брежуљкасто брдски предео претежно под шумом и разређеном шумом/шикарном** – брежуљкасто брдски терен, са шумским забранима средњих и великих поља, ораница које су окружене шумама (200-500 m^{nv}) са нагибима од 15-30% и еродираним земљиштем. Листопадне шуме и разређене (шикаре) су међусобно повезане. Много напуштених запарложених њива.

ТКП 27 – **Специфични предели равничарско брдског предела-** Активни површински копови, паркови и шума паркови, акумулације и велике водојаже (Спомен парк Шумарице).

4.4.3. Природна добра

На територији града, у градском насељу, налази се заштићено природно добро **Споменик природе „Брђанке дивље крушке“** (Одлука о стављању под заштиту бр. III 05-350-470 – Скупштина град Крагујевца, од 10.10.2003) на кп.бр. 6123 и 6115, на КО Крагујевац, насеље Белошевац.

Површина Споменик природе је пројекција крошњи и износи 14,6 m². За Споменик природе, установљава се режим III степена заштите и прописују се мере и услови заштите којима се забрањују све активности који би на било који начин нарушили вредност стабла или би га угрозили.

С обзиром на евидентирано присуство око 100 врста строго заштићених врста птица, шумски комплекси и фрагменти на територији урбаног подручја града обезбеђују места за гнезђење и исхрану великог броја врста, најпре из реда певачица, али и дневних и ноћних грабљивица и детлића. Стабла у дворишту ОШ „21. октобар“ су места зимовања строго заштићене врсте сове утине *Atio otus* па је предвиђено очување вредних стабала лишћара и четинара, као и гнезда белих рода уз аутопут. Такође, посебно се чувају шумски комплекси од значаја за биодиверзитет у окружењу спомен парка Шумарице, као и у насељу Денино брдо и Виногради.

Дана 12. децембра 2024. године Влада Републике Србије донела је Уредбу о проглашењу Предела изузетних одлика „Планина Рудник“, у површини од 10.019,8 ha који обухвата територију града Крагујевца, општине Горњи Милановац и Топола. Планину карактеришу релативно добро очувана природна и полуприродна станишта као и богата хидрографска мрежа. Флору чини 698 биљних таксона, од којих је 13 строго заштићено.

Одликује се доминантним термофилним шумама цера и сладуна, као и шумама мезофилне букве, које заједно покривају приближно 90 одсто подручја. На локалитету „Велики Штурац“, који представља најочуванији део овог заштићеног подручја, може се видети богатство шумског покривача. Изразита је доминантност лишћарских врста.

Евидентирано је 117 врста птица, што представља 32,5 % укупног диверзитета птица у Србији, 10 врста риба као и присуство 20 врста водоземаца и гмизаваца, од којих само три нису заштићене националним законодавством, док се све врсте налазе на листама заштите по међународној легислативи.

На локалитету „Рамаћки висови“ (режим другог степена заштите) забележене су три врсте балканских ендемита: примог (*Acanthus hungaricus*), Маркграфова жуменица

(*Alyssum markgrafii*) и паштиткасти котрљан (*Eryngium palmatum*). Обилје минералних сировина сведочи вишевековној интеракцији људи са планином и њеним окружењем.

Преклапањем граница у оквиру предметног обухвата природно добро се простире на целу територији насеља Уљаревац и Љубичевца, и на делове насеља: Рамаћа, Маслошево, Страгари, Котража и Каменица.

Локалитет Рамаћки висови се налазе у оквиру територије града Крагујевца.

Заштићене парковске површине у грађевинском рејону у Крагујевцу

Са аспекта заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина, евидентирано је:

1. Знаменито место - Спомен парк „Крагујевачки октобар“ у Шумарицама - НЕПОКРЕТНО КУЛТУРНО ДОБРО ОД ИЗУЗЕТНОГ ЗНАЧАЈА.
2. Амбијентална целина - „Велики парк“ - ВАЛОРИЗОВАНИ ОБЈЕКТИ И ПРОСТОРИ

Спомен парк „Крагујевачки октобар“ у Шумарицама²⁸ обухвата површину од 324 ha. У оквиру Спомен парка обухваћене су следеће катастарске општине: КО Крагујевац, КО Поскурице и КО Станово. Парк се наслања на централно градско језгро посредно преко Великог парка. Смештен је у северном делу градског подручја.

То је меморијални комплекс који садржи 33 хумке, споменика, спомен гробље стрељаних Словака, старо војничко гробље, Спомен музеј, етно парк и хотелски комплекс. Поред меморијалног, овај комплекс има и рекреативну функцију. Подигнут је у знак сећања на стрељане ђаке и професоре Гимназије у Крагујевцу, 21.10.1941.године Средишњи део комплекса је парковска површина са централно позиционираним спомеником, који симболизује птицу сломљених крила, сломљена крила прекинуте младости. Рађен је по решењу вајара Миодрага Живковића. Подигнут је 1963.године.

Велики парк је битна урбана зона града. Парк је формиран 1929.године.

Главни елемент парковске композиције чини шеталиште са озелењеним острвима и централном рунделом, на којој се данас налази фонтана, по угледу на француске паркове. Амбијентална целина коју представља велики парк је значајан за развој културе, европског начина живота и различитих видова рекреације у граду.

4.4.4. Остале природне вредности

Кроз до сада урађену просторну и урбанистичку документацију евидентирано је неколико природних објеката потенцијалних природних вредности, о чему је званично обавештен надлежни Завод за заштиту природе Републике Србије али Акти о заштити нису донети.

Водопад Дубоки поток (Велики Бук) се налази у околини Крагујевца у насељу Ждраљица, у подножју планине Жежељ. Водопад Дубоки поток је висок око 15 м и представља највећи и највиши водопад у Шумадији. Водопад се формира када воде Дубоког потока који тече низ падине планине Жежељ, формирају прво 7-8 мањих водопада, а након тога се обрушавају преко стрмог одсека високог око 15 м, чиме се стара водопад Дубоки поток или како га још мештани зову водопад Бук. Водопад се формира на контакту палеозојских филита и кречњака. Активан је током целе године, али је најиздашнији у пролеће, када долази до отапања снега са околних падина и појаве обилних падавина чиме се ниво воде у реци повећава а самим тим и водопад бива атрактивнији. Испред водопада налази се стара буква испод које је Ћосићки извор хладне воде.

4.4.5. Културна добра

Непокретна културна добра су део материјалног културног наслеђа.

²⁸ Елаборат Заштите културног наслеђа града Крагујевца, документација за потребе израде ГУП-а Крагујевац 2015, Крагујевац 2004

Непокретна културна добра су просторне културно-историјске целине (ПКИЦ), споменици културе (СК), археолошка налазишта (АН), знаменита места (ЗМ) и културни предели (КП). У зависности од свог значаја разврстана су у три категорије: културна добра од изузетног значаја/културна добра I категорије, културна добра од великог значаја/културна добра II категорије и културна добра/културна добра III категорије (Закон о културним добрима „Службени гласник Републике Србије“, број 71/94, 52/11 – др. закон, 99/11 – др. закон, 6/20 – др. закон, 35/21 – др. закон, 129/21 – др.закон и 76/23 – др.закон) и Закон о културном наслеђу („Службени гласник Републике Србије“, број 129/21).

Културно наслеђе подручја Плана је бројно, разноврсно и вредно, обухвата периде од праисторије до наших дана и представља значајан извор идентитета и значајан потенцијал развоја Града, региона и Републике Србије. Слојевитост заштићеног споменичког фонда који презентује богато културно-историјско наслеђе као и његов размештај на територији Плана указују на непроцењив ресурс заједнице и потенцијале који се морају усмерити у правцу развоја града, као део његове урбане и функционалне обнове, посебно у оквиру презентације туристичких вредности града.

Према подацима из Централног регистра културних добара²⁹ на подручју Плана има 49 утврђених непокретних културних добара (према врстама: 3 просторне културно-историјске целине, 43 споменика културе, 2 археолошка налазишта и 1 знаменито место). Заступљеност категорисаних културних добара је у виду 5 утврђених културних добара изузетног значаја, 10 утврђених културних добара од великог значаја. У обихвату Плана налазе се и објекти под претходном заштитом као и велики број спомен обележја (спомен бисте, чесме и плоче) који нису утврђена за културна добра али прате хронолошки и фактографски ток као спомен на историјске догађаје и личности

Основни циљ заштите културног наслеђа је очување баштине националне и других култура које су се развијале на простору у обухвату Плана, као необновљивог ресурса, и његово преношење будућим генерацијама.

Остали циљеви су:

- очување укупног фонда непокретног културног добра;
- реинтеграција културних добара у савремени животни простор;
- успостављање интегративне заштите (заштита наслеђа у одговарајућем аутентичном окружењу);
- успостављање система управљања културним наслеђем у склопу одрживог развоја подручја;
- повећање доступности непокретних културних добара, побољшањем квалитета путне мреже, адекватном презентацијом и интерпретацијом добара;
- јачање свести и информисање јавности, посетилаца и локалног становништва о вредности и значају културне баштине, њеној адекватној заштити и коришћењу;
- утврђивање и уређење заштићене околине непокретних културних добара;
- заштита непокретних културних добара од свих облика неконтролисане изградње и реконструкција непримерених постојећој изграђеној структури;
- очување, унапређење и заштита предела, амбијената и пејзажа око непокретних културних добара, у оквиру комплексног уређења и презентације ових целина;
- обављање систематских археолошких истраживања, утврђивања статуса и категоризације културних добара која уживају статус предходне заштите;
- формирање и уређење етно-паркова, ради очувања објеката народног градитељства;

Према члану 13. Одлуке о изради ППГ приступа се изради Студије заштите непокретних културних добара. План ће на основу достављених података интегрисати

²⁹ (https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pretraga_spomenika_new)

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

услове чувања, одржавања и коришћења као и мере заштите непокретних културних добара и добара који уживају претходну заштиту.

Списак непокретних културних добара (НКД)

Извор података: Завод за заштиту споменика културе/информациони систем непокретних културних добара

Списак НКД по врсти културног добра³⁰

Табела 12.

Споменици културе (СК)			
	Назив културног добра, место	Број уписа	Перид настанка НКД
1	Манастир Драча, Драча	СК 141	Саграђена у XV веку, обновљена 1735. године.
2	Манастир Вољавча, Страгари	СК 143	Подигнут око 1530. године
3	Манастир Благовештење Рудничко, Страгари	СК 246	Подигнут у XIV или XV веку.
4	Црква Св. Николе, Рамаћа	СК 248	Друга половина XIV века
5	Средњовековни град Сребрница, Страгари	СК 249	Постојао пре 1379. године
6	Кућа у Ул. Светозара Марковића 23, Крагујевац	СК 270	1818. године
7	Зграда Окружног суда, Крагујевац	СК 271	Саграђена између 1902. и 1904. године
8	Амицин конак, Крагујевац	СК 272	1818. године
9	Собрашице, Лужнице	СК 344	XIX век
10	Зграда ливнице са ковачницом, Крагујевац	СК 345	Грађена од 1851 до 1853. Године.
11	Зграда Гимназије, Крагујевац	СК 346	Грађена од 1885. до 1887. године.
12	Зграда у Ул. ЈНА 11, Крагујевац	СК 359	Прва половина XIX века.
13	Кнез Михаилов конак, Крагујевац	СК 360	Половина XIX века.
14	Воденица, Groшница	СК 439	Саграђена крајем 18. века
15	Зграда у Ул. Светозара Марковића 5, Крагујевац	СК 440	Прва четвртина XIX века.
16	Кућа у Ул. Светозара Марковића 19, Крагујевац	СК 442	Прва половина XIX века
17	Кућа у Ул. Светозара Марковића 17, Крагујевац	СК 443	Прва половина XIX века.
18	Стара црква и зграда скупштине, Крагујевац	СК 452	Стара црква је подигнута 1818. године, а Скупштинска зграда између 1839. и 1842. године.
19	Црква Петковица, Страгари	СК 581	Крај XIII почетак XIV века.
20	Зграда у Ул. Светозара Марковића 9	СК 584	Прва половина XIX века.
21	Зграда у Ул. М. Тита 121, Крагујевац	СК 605	XIX век
22	Зграда Војина и Милоја Павловића, Дулени	СК 722	Други светски рат
23	Кућа Танаска Рајића, Страгари	СК 1069	Први српски устанак
24	Стара школа у Крагујевцу - задужбина Милована Гушића	СК 1481	Зграда старе школе подигнута 1893. године.
25	Бетонски пешачки мост преко Лепенице у Крагујевцу	СК 1483	Саграђен 1927. године.
26	Бубањ-чесма у Крагујевцу	СК 1484	Друга половина XIX века

³⁰ (https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pretraga_spomenika_new)

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Споменици културе (СК)			
27	Лучни мост број један преко Лепенице у Крагујевцу	СК 1486	Грађен у периоду од 1921 до 1923. године
28	Лучни мост број два преко Лепенице у Крагујевцу	СК 1487	Грађен у периоду од 1921. до 1923. године.
29	Кућа у Улици Крагујевачког октобра бр. 116 у Крагујевцу	СК 1488	Подигнута у првој трећини XX века.
30	Водоторањ у Крагујевцу	СК 1489	Објект је подигнут крајем XIX века.
31	Зграда у Улици Светозара Марковића бр. 69 у Крагујевцу	СК 1490	Саграђена одмах након I светског рата.
32	Управна зграда болнице у Крагујевцу	СК 1491	Саграђена између два Светска рата
33	Зграда железничке станице у Крагујевцу	СК 1492	Саграђена 1886. године
34	Црква Св. Илије у Доњим Грбницама	СК 1597	Саграђена 1890. године.
35	Споменик палим Шумадинцима, Крагујевац	СК 1676	Подигнут 1932. година
36	Кућа-легат Љубице Филиповић, Ул. Танаска Рајића 52, Крагујевац	СК 1677	Саграђена између два светска рата.
37	"Ватрогасни дом" у Крагујевцу	СК 1678	Саграђен у периоду од 1933. до 1936. године.
38	Зграда Дечје библиотеке у Крагујевцу, Ул. Милована Глишића 44	СК 1679	Грађена од 1935 до 1936. године.
39	Спомен чесма у селу Дивостин	СК 1683	Посвећена краљу Милану Обреновићу, подигнута 20. јуна 1901. године
40	Црква Св. Петра и Павла у Грошници	СК 1689	Саграђена 1857. године.
41	Саборна црква Успења пресвете Богородице у Крагујевцу	СК 2108	Грађена од 1871. до 1884. Године.
42	Зграда "Уред" у Крагујевцу	СК 2204	Саграђена 1931. година
43	Етно-двориште у Драчи	СК 2244	XIX - XX век

Археолошка налазишта (АН)			
	Назив културног добра, место	Број уписа	Перид настанка НКД
1	Праисторијско насеље, Дивостин	АН 18	Старији и млађи неолит (време старчевачке и винчанско-плочник културе.)
2	Локалитет Тодорчево – Стрна жита, Крагујевац	АН 156	Доба (постојање остатака насеља) старијег неолита (старчевачка култура – око 6000 г.п.н.е), старијег гвозденог доба и римске цивилизације (III-IV).

Знаменита места (ЗМ)			
	Назив културног добра	Број уписа	Перид настанка НКД
1	Спомен парк "Крагујевачки октобар" у Шумарицама, Крагујевац,	ЗМ 9	Други светски рат

Просторне културно-историјске целине (ПКИЦ)			
---	--	--	--

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Просторне културно-историјске целине (ПКИЦ)			
	Назив културног добра	Број уписа	Перид настанка НКД опис
1	Урбанистичке целине, Ул. М.Тита, Ул.Поле Рибара, Ул. 27. марта, Ул. Црвено барјаче, Крагујевац (Старо градско језгро)	ПКИЦ 15	Друга половина XIX века
2	Комплекс "Соколана" у Старој радничкој колонији у Крагујевцу	ПКИЦ 73	1924. започета изградња
3	Комплекс Војно-техничког завода у Крагујевцу	ПКИЦ 74	Најстарија зграда подигнута 1882. Јединствен и монументалан пример индустријског наслеђа, Саграђен је током друге половине XIX века и у првим деценијама XX века.

Списак НКД по категоријама

Табела 13.

Непокретна културна добра од изузетног значаја				
	Назив	Насељено место и адреса	Врста НКД Број уписа	Службени гласник опис
1	Зграда Окружног начелства и Суда	Крагујевац, Драгог Барјактаревића 10	СК 271	СРС 14/79 Подигнута је према пројекту арх. Николе Несторовића између 1902. и 1904. у духу еклектичног академизма, заснованог на симетрији, рашчлањивању маса, наглашавању централног ризалита главне фасаде, који надвишава четворострана купола заравњеног врха са оградом од кованог гвожђа. Две алегоријске скулптуре постављене су на крајеве кровног венца (женске фигуре Правда и Закон). Рељефна декорација је богата. Међу највећим је управним зградама Србије, са репрезентативним главним холем и галеријом, монументалним степеништем и монолитним гранитним стубовима.
2	Кућа Светозара Марковића	Крагујевац Светозара Марковића 23	СК 270	СРС 14/79 Подигнута у првој половини XIX века, кућа је један од ретких примера нашег градитељства тога времена. Ту је од 1873. до 1875. године била смештена Крагујевачка друштвена штампарија. Светозар Марковић је у кући уређивао и штампао листове „Јавност“ и „Ослобођење“
3	Собрашице	Лужнице	СК 344	СРС 14/79 Собрашице или трпезари су изграђене у порти лужничке

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

Непокретна културна добра од изузетног значаја				
				сеоске цркве, непосредно после њеног подизања, 1876. године. Размештене су по ободу црквеног дворишта, са наменом да служе верницима за обед током светковина. Собрашице имају једноставну дрвену конструкцију са кровом од ћерамиде. Под заједничким кровом се налази по неколико засебних одељака у којима су софре и клупе за поједина домаћинства.
4	Спомен парк "Крагујевачки октобар" у Шумарицама	Крагујевац	ЗМ 9	СРС 14/79 Спомен-парк "Крагујевачки октобар", налази се на месту на којем је, 21. октобра 1941. године, стрељано неколико хиљада деце и људи различитих националности, од стране немачког окупатора. Основан је 1953. године, на површини од 352ha на којој се налази тридесет масовних гробница.
5	Комплекс Војно-техничког завода у Крагујевцу	Трг Тополиваца 4	ПКИЦ 74	РС 12/16 Јединствен и монументалан пример индустријског наслеђа, Саграђен је током друге половине XIX века и у првим деценијама XX века. ПКИЦ обухвата површину од око 10 ha са 151 објектом.

Непокретна културна добра од великог значаја				
	Назив	Насељено место и адреса	Врста НКД Број уписа	Службени гласник
1	Грађевине из времена Обреновића	Крагујевац	СК 360, 272	СРС 14/79
2	Зграда Гимназије	Крагујевац Браће Хаџића 1	СК 346	СРС 14/79
3	Зграда Старе Скупштине	Крагујевац Шпанских бораца бб	СК 452	СРС 14/79
4	Зграда Ливнице са ковачницом	Крагујевац у комплексу Завода Црвена застава	СК 345	СРС 14/79
5	Манастир Вољача	Страгари	СК 143	СРС 14/79
6	Манастир Благовештење Рудничко	Страгари	СК 246	СРС 14/79
7	Црква св. Николе	Рамаћа	СК 248	СРС 14/79
8	Манастир Драча	Драча	СК 141	СРС 14/79
9	Старо градско језгро (Урбанистичке целине: Ул. М.Тита, Ул.Поле Рибара, Ул. 27. марта, Ул. Црвено барјаче)	Крагујевац	ПКИЦ 15	СРС 14/79

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- елаборат за рани јавни увид -

10	Средњовековни град Сребреница	Страгари, Град са црквом Петковицом	СК 249, СК 581	СРС 28/83
----	----------------------------------	---	-------------------	-----------

5. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Визија и дугорочни циљ развоја подручја Просторног плана, односи се на повезивање и интеграцију предметног простора у шире окружење и унапређење развоја.

Основни циљ будућег развоја овог подручја је глобално позиционирање и организовање града Крагујевца на локалном и регионалном нивоу, са компактним градским насељем и развијеном мрежом сеоских насеља. Посебну важност за развој овог подручја има однос према утицају Коридора X, као деловима европског и републичког саобраћајног и развојног система). Овај потез представља главни стратешки развојни правац за подручје Просторног плана

Општи циљ организације и уређења простора јесте коришћење простора према потенцијалима природних и антропогених вредности и дугорочним потребама интегралног економског, технолошког, социјалног и културног развоја и унапређење животне средине. Општи циљ просторног развоја је разрађен кроз серију међузависних приоритета односно посебних циљева, и то:

- обезбеђење услова за просторно уређење и изградњу;
- планско усмеравање и контролисано ширење грађевинског земљишта;
- спровођење привредних трендова у актуелним околностима и одговарајућим потребама домаћег и иностраног капитала;
- стварање амбијента и услова за подстицај привредног развоја;
- подизање степена урбанизације у деловима који су лоцирани уз магистралне и регионалне путне правце, уз које је потребно да се усмери изградња нових привредних зона – паркова и логистичких центара;
- стварање просторних услова за формирање зона пословања, спорта и рекреације, становања и осталих намена;
- утврђивање смерница за размештај садржаја и подршку активности на предметном подручју уз уважавање економских, техничко-технолошких, еколошких, социјалних и просторно-функционалних критеријума;
- обезбеђење просторних услова за изградњу, опремање и функционисање магистралних инфраструктурних система;
- развој саобраћајне, техничке и социјалне инфраструктуре, у првом реду повећањем доступности руралног подручја и зона развоја туризма – побољшањем квалитета путне мреже, опремањем комуналном инфраструктуром центара у мрежи насеља и туристичких локалитета;
- обезбеђење услова за квалитетно саобраћајно повезивање постојећих и планираних намена (пре свега привредних комплекса, зона спорта и рекреације, пословања, становања и осталих намена);
- заштита и коришћење природних и културно-историјских вредности;
- формирање хијерархијско – просторне структуре и функционалне мреже насеља, која ће омогућити уравнотежен просторни развој;
- отклањање негативних последица које су изазване при коришћењу пољопривредног, шумског и водног земљишта супротно њиховим природно-еколошким својствима;
- активирање природних и антропогених туристичких потенцијала, као и организација и промоција туристичких аранжмана обједињавањем туристичке понуде Региона;
- усаглашавање и решавање потенцијалних конфликта у простору;

- утврђивање смерница и основа за измену и допуну важећих и израду нових планских документа, као и даљу разраду на нивоу техничке документације;
- усаглашавање политике развоја са подручјима у окружењу; и
- формирање базе за израду пројеката који ће користити приступне фондове Европске уније.

Циљеви ППГ Крагујевац у контексту међународних развојних докумената и стратегија

- Генерална скупштина УН је у септембру 2015. године усвојила резолуцију, под називом: Трансформишимо наш свет: Агенда за одрживи развој до 2030. године. У оквиру ове агенде дефинисани су циљеви одрживог развоја (COR). Циљеви одрживог развоја, познати и као глобални циљеви проистекли су из Миленијумских циљева развоја и препознају да борба против сиромаштва иде руку под руку са економским растом и индустријализацијом, циљају на бројне друштвене потребе укључујући здравље, образовање, социјалну заштиту и здраву животну средину и заједнице отпорне на климатске промене.
- У оквиру Иницијативе УН за квалитет живота у Крагујевцу, град Крагујевац је започео процес успостављања институционалног оквира дефинисање и праћење остварења локалних циљева одрживог развоја.
- Приликом дефинисања основних и општих циљева израде Плана уважени су циљеви одрживог развоја посебно: Учинити градове и људска насеља инклузивним, безбедним прилагодивим и одрживим (Циљ 11), постизање здравог живота за све старосне групе (Циљ 3), обезбеђење образовања за све (Циљ 3), смањење сиромаштва (Циљ 1), унапређење одрживе индустријализације (Циљ 9), унапређење одрживих модела потрошње и производње (Циљ 12), предузимање хитних акција у борби против климатских промена (Циљ 13), одрживо управљати шумама, зауставити деградацију земљишта и спречити уништавања биодиверзитета (Циљ 15).
- УН-Хабитат је 2015. године објавио документ Међународне смернице за урбанистичко и просторно планирање (у даљем тексту Смернице), које су основни оквир за унапређење глобалних политика, планова, пројеката и имплементационих процеса који ће водити компактнијим, социјално укљученијим интегралнијим и повезанијим градовима и територијама који подстичу одрживи урбани развој и који су отпорни на климатске промене. Основни циљ усвојених Смерница је развој универзалног оквира за усмеравање реформи политике урбаног развоја. Ове Смернице се ослањају на документ који је 2009. године усвојио Управни савет УН-Хабитата Међународне смернице за приступ основним услугама за све којима се обезбеђује оквир за побољшање партнерства у пружању основних услуга на нивоу града.
- На основу претходних наведених докумената решења Просторног плана града Крагујевца треба да буду ослоњена на три комплементарне димензије одрживог развоја: социјални развој и инклузија, одрживи економски развој и управљање животном средином. Основно начело је да Просторни план реализује одговарајуће стандарде за све сегменте садашњег и будућег друштва, да обезбеди правичну расподелу трошкова, могућности и користи од урбаног развоја а посебно да промовише социјалну инклузију и кохезију. Просторни план је предуслов за бољи квалитет живота и успехе процеса глобализације уз уважавање културне баштине и културне разноликости као и за препознавање посебних потреба различитих група.

6. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА, ПРЕДЛОГ ОСНОВНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И ПРОЦЕНА ПЛАНИРАНЕ БРУТО РАЗВИЈЕНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПОВРШИНЕ

6.1. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Основну намену простора чини пољопривредно, шумско, водно и грађевинско земљиште (Табела 5.). Плански циљ је да се одржи ниво пољопривредног земљишта, повећају површине под шумама уз контролисано ширење грађевинског подручја.

Биланс постојеће и планиране намене површина

Табела 14.

ПОДРУЧЈЕ		НАМЕНА	Постојећа површина ha	ОДНОС %	Планирана површина ha	ОДНОС %
1.	ПОДРУЧЈЕ ГУП -а КРАГУЈЕВАЦ 2030.	Грађевинско подручје	6.515	7,8	6.810	8,2
		Остало земљиште	1.895	2,3	1.600	1,9
Σ 1.	УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ГУП-а		8.410	10,1	8.410	10,1
2.	ПОДРУЧЈЕ ВАН ГУП -а КРАГУЈЕВАЦ 2030.	Пољопривредно земљиште	39.624	47,4	36.273	43,4
		Шумско земљиште	23.565	28,2	23.565	28,2
		Водно земљиште	576	0,7	778	0,9
		Грађевинско земљиште сеоских насеља	11.386	13,6	14.535	17,4
Σ 2.	УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ВАН ГУП-а		75.151	89,9	75.151	89,9
Σ	УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ППГ КРАГУЈЕВЦА		83.561	100	83.561	100

Планско решење предвиђа незнатне промене досадашњег режима коришћења земљишта. Смањење површина пољопривредног земљишта би се првенствено остваривало на рачун земљишта слабијег квалитета (VII и VIII бонитетна класа). Ове површине се делимично надокнађују смањивањем шумских површина на рачун подручја са оскудном вегетацијом (раштркана вегетација) или прелазног подручја шуме (жбуње и макије), уз остављање простора за даље пошумљавање.

Површине под шумама се повећавају на теренима захваћеним ерозијом, голетима, и површинама под великим нагибом али у планираној структури коришћења земљишта не долази до битне промене услед резервисања површина за путне коридоре.

Површина водног земљишта се незнатно повећава.

6.2. ПРЕДЛОГ ОСНОВНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила и услова који се односе на грађевинско земљиште, као и на уређење, коришћење и заштиту у оквиру пољопривредног, шумског и водног земљишта.

Правила грађења овог Плана представљају смернице за:

- даљу планску разраду овог Плана односно израду докумената просторног и урбанистичког планирања;
- израду уређајних основа за села и
- и за директну примену Просторног плана за све зоне за које није обавезна даља планска разрада

6.2.2. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

Грађевинско земљиште има намену:

- површине и објекти јавне намене (образовање и васпитање, здравство, култура социјална заштита, администрација и управа, спорт и рекреација, зелене површине, комунални објекти и зоне, објекти и мрежа саобраћајне инфраструктуре, објекти и мрежа комуналне инфраструктуре); и
- површине и објекти остале намене (становање, привређивање, верски објекти).

Правила грађења садрже:

- намену објеката и простора који се могу градити у појединачним зонама под условима утврђеним планским документом, односно намену објеката и простора чија је изградња забрањена у тим зонама;
- правила за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле, као и минималну и максималну површину грађевинске парцеле;
- положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле;
- највећи дозвољени индекс заузетости или највећи дозвољени индекс изграђености грађевинске парцеле;
- највећу дозвољену висину (одређује се висинским котама) или спратност објеката;
- услове за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила;
- евентуално и друге услове архитектонског обликовања, материјализације, завршне обраде, колорита и др.

ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Намена земљишта

Претежна (основна) намена земљишта приказана је на графичком прилогу *Планирана намена површина*.

Компатибилна 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 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. 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 дефинишу су за сваку основну намену посебно у нацрту Плана.

Услови за формирање грађевинске парцеле

Грађевинска парцела треба да има површину и облик који омогућавају изградњу објекта у складу са правилима грађења и техничким прописима.

Свака грађевинска парцела мора имати приступ јавној саобраћајној површини (која је изграђена или планом предвиђена за изградњу) непосредно, преко парцеле за приступ или успостављањем службености пролаза (минимална ширина приступа/пролаза за породичне стамбене објекте је 2,5 m).

Минимална површина парцеле дефинише се према зони/локацији, намени и типологији у фази нацрта Плана.

Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације, уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана.

Типологија објеката

Линије изградње према бочним границама грађевинске парцеле дефинишу типологију објеката:

- слободностојећи - објекат не додирује ни једну суседну границу грађевинске парцеле;
- 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.

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) је збир површина свих надземних етажа (подрум не улази у обрачун БРГП) објеката мерених у нивоу пода свих делова објекта - спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама).

Хоризонтална регулација - дефинише положај објекта на парцели:

Положај објекта на парцели дефинише се:

- грађевинском линијом у односу на регулациону линију;
- минималним одстојањем од граница суседне парцеле;
- минималним одстојањем од других објеката на истој и/или суседним парцелама.

Грађевинска линија је линија до које је дозвољена:

- изградња нових објеката;
- доградња објекта.

За надземне и подземне грађевинске објекте који се граде у зони од општег/јавног интереса (пешачки прелази, подземни пролази, јавне гараже и сл.) грађевинске линије (надземне и подземне) утврђују се у појасу регулације.

За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену, односно прописаним удаљењима од границе суседне парцеле и објекта.

Висинска регулација

Кроз нацрт Плана прописане се један параметар – спратност (број надземних етажа) или висина објекта до венца (слемена). Надземне етаже су: сутерен, приземље, етаже спратова, поткровље и повучен спрат. Подземна етажа је подрум.

Висина објекта је растојање од меродавне коте терена до коте венца последње етаже (за објекте са равним кровом, или косим кровом малог нагиба без надзетка, скривеног атиком), односно до коте слемена (за објекте са косим кровом већег нагиба). Висина појединих етажа одређује се према намени етаже. Број спратова објекта чији су поједини делови различите спратности исказан је бројем спратова највишег дела објекта. Број спратова на нагнутом терену исказан је према оном делу зграде који има највећи број спратова.

Објекти могу имати подрумске и сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Највећи дозвољени индекси

Посебним правилима грађења кроз Нацрт плана прописиваће индекс заузетости (Из) или индекс изграђености (Ии) парцеле.

У случају када су постојећи индекси на парцели већи од датих максималних вредности, задржава се постојећа изграђеност без могућности увећања.

У обрачун индекса улазе сви објекти на парцели.

Правила за постојеће објекте

Уколико постојећи објекат излази испред планом дефинисане грађевинске линије и не омета површину јавне намене, саобраћајну прегледност или суседа на планираној грађевинској линији, може се задржати уз могућност реконструкције, адаптације и санације, без промене габарита и волумена, а евентуална доградња, изградња и надградња дозвољени су иза дефинисане грађевинске линије.

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 отворе ниског парапета.

Изграђени објекти чији су индекс заузетости и/или спратност већи од прописаних правилима плана, не могу се дограђивати/надграђивати, већ је дозвољена само реконструкција, уколико је у складу са осталим параметрима, а ако се такав објекат уклања и замењује другим, за њега важе правила за нову изградњу. Сви објекти на парцели улазе у обрачун параметара.

Уколико је постојећи објекат мањи од могућег планираног на основу индекса и спратности датих Планом, могућа је доградња/надградња/изградња, уз поштовање следећих услова:

- обезбедити потребан број паркинг места на парцели;
- није дозвољено формирање отвореног степеништа за савладавање спратних висина на фасади објекта већ дограђена степеништа морају бити заштићена од спољних утицаја.

Приликом реконструкције, адаптације, градње, надградње или доградње поштовати постојећи архитектонски стил у циљу прилагођавања архитектонског обликовања и материјализације амбијенту и културном пределу.

Радови на постојећем објекту, што важи и за изградњу нових објеката не смеју:

- угрозити начин коришћења предметног и околних објеката;
- угрозити стабилност објекта на коме се изводе радови, као ни околних објеката, у свему према прописима за изградњу објеката;
- угрозити животну средину.

Изградња више објеката на парцели

На парцели се може лоцирати два или више објеката претежне или компатибилне намене у оквиру индекса изграђености или искоришћености земљишта,

поштујући сва остала правила грађења, уколико правилима за појединачне намене није другачије прописано, тј. дефинише се за сваку намену посебно.

Могућност изградње помоћних објеката дефинише се правилима за појединачне намене. Овај објекат не сме угрозити квалитет намене на суседним парцелама.

Пристап и смештај возила

Минимална ширина коловоза за пристап парцели је 3,5 m за једносмеран и 6,0 m за двосмеран саобраћај. Ширина коловоза зависи од намене парцела тј. очекиваног интензитета саобраћаја и меродавног возила.

За паркирање возила за основну и компатибилну намену обезбеђује се простор на грађевинској парцели према прописаним нормативима. Паркирање за објекте јавне намене може бити планирано ван грађевинске парцеле јавне намене, на јавном паркингу ван површине пута. Паркирање у оквиру центара и постојећих отворених блокова 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.

Прикључење објеката на инфраструктуру врши се на основу услова плана и имаоца јавних овлашћења.

Архитектонско обликовање објеката и материјализација

Објекти се обликују тако да носе обележја своје намене и амбијента.

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. Избегавати примену архитектуре „радикалног еклектицизма“, „псеудо-постмодернизма“ и „нападног фолклоризма“.

Уређивање парцеле и ограђивање

Изградња објеката подразумева уређење парцеле према њеној намени. Основно уређење обухвата нивелацију, партерно уређење, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа.

Минимални проценат површина под зеленилом у оквиру парцеле прописује се за сваку намену посебним правилима

Минимални проценат зеленила на парцели дат је као минимални проценат површина под зеленилом у директном контакту са тлом и проценат који се се може обезбедити применом еколошког индекса. Зелене површине у директном контакту са тлом су они простори у 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, бетонирани 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.

Максимално сачувати постојећи зелени фонд на локацији.

Ограђивање грађевинске парцеле ради се тако да елементи оgrade (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид оgrade, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огади не могу отворати ван регулационе линије. Према јавној саобраћајној површини и суседу огада може бити зидана висине 0,9 m, жива зелена или транспарентна висине до 1,4 m или комбиноване (зидана до 0,9 m транспарентна до укупне висине 1,4 m).

Ограђивање грађевинских парцела за намене које представљају непосредну опасност или за специјалне намене и друге намене које се по закону ограђују врши се на начин који је утврђен правилником који регулише предметну област.

Оgrade грађевинских парцела на којима се налазе индустријски и други радни објекти могу бити зидане висине до 2,2 m.

Грађевинске парцела мешовитих и пољопривредних домаћинстава састоји се из стамбеног дела и економског дворишта. Стамбено двориште се код терена у паду формира на делу парцеле са вишом висинском котом, а код равних терена на делу парцеле до приступне саобраћајне површине. Забрањено је формирање економског дворишта до стамбеног дворишта суседа. Парцела се може преграђивати према функционалним целинама (стамбени део и окућница, стамбени приступ, економски приступ и економски део парцеле). Висина унутрашње оgrade не сме бити већа од висине спољне оgrade парцеле.

Коришћење нагиба терена, насип/усек, не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

Одвођење површинских вода мора бити контролисано. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели, парцели суседа. Површинске и друге отпадне воде из економског дворишта одводе се регулисано до ђубришне јаме.

Заштита суседних објеката

При пројектовању, извођењу и коришћењу објеката обавезна је заштита суседних објеката. Водити рачуна о 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 и савремених начина градње.

Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора

Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне и друге инфраструктуре.

Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.

Услови грађења у зони заштитишеног непокретног културног добра

У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштишеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе. За радове на културном добру и заштишеној околини ради се Урбанистички пројекат, сем за 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, 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 обавезна израда урбанистичког пројекта. Обавезна је израда планова детаљне регулације за зоне урбане обнове - целине са непокретним културним добрима, као и у заштишеној околини непокретних културних добара.

Правила и мере заштите животне средине, предела, природних вредности и непокретних културних добара

Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера:

- услови и мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса);
- услови и мере заштите, уређења и унапређења предела, природних вредности и биодиверзитета;
- услови и мере заштите, уређења и унапређења непокретних културних добара;
- услови и мере заштите од елементарних непогода и других несрећа;
- услови и мере заштите од интереса за одбрану земље.

Степен комуналне опремљености, стандарди приступачности и мере енергетске ефикасности

Минимални степен комуналне опремљености

Изградња објеката је условљена одговарајућим нивоом комуналне опремљености:

- обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину;
- прикључак на комуналну инфраструктуру (снабдевање водом/ до изградње водоводне мреже могуће је снабдевање водом каптирањем извора; одвођење отпадних вода/ до изградње канализационе мреже могуће је грађење водонепропусних септичких јама, и електроенергетску мрежу/ или алтернативни извор енергије);
- регулисано одлагање комуналног отпада.

Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене, обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова из 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);

Мере енергетске ефикасности

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.

Прописи у области енергетске ефикасности:

- 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, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) 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 („Службени гласник Републике Србије“, број 61/11) 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 („Службени гласник Републике Србије“, број

69/12, 44/18 – др. закон и 111/22) 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.

Обликовање простора

Посветити пажњу естетском и функционалном обликовању простора

Јавни простор обликовати у људским размерама што подразумева:

- оптималне односе између ширине уличних профила и висине објеката;
- оптималне односе између волумена објеката и слободног околног простора;
- фаворизовање пешачког и бициклистичког саобраћаја, формирање мреже пешачких и бициклистичких комуникација која повезује јавне просторе;
- формирање система повезаних зелених јавних простора, формирање зелених коридора дуж пешачких комуникација и водотокова;
- формирање јавних простора опремљених атрактивним садржајима;
- уређење партера јавних простора и пешачких комуникација која омогућавају 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.

6.2.3. ПРОЦЕНА ПЛАНИРАНЕ БРУТО РАЗВИЈЕНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПОВРШИНЕ

Процена бруто развијене грађевинске површине рачуната је глобално за комплетно грађевинско подручје територије града Крагујевца ван подручја ГУП-а, на основу просечних вредности урбанистичких параметара.

Процењена бруто развијена грађевинска површина за подручје града Крагујевца износи око 80.000.000 m². (Табела)

Процена бруто развијене грађевинске површине

Табела 15

НАМЕНА	Планирана површина (ha)	Процена БРГП ППО (m ²)
ПОДРУЧЈЕ ГУП-А		14.000.000
ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	36.273,00	-
ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	23565,00	-
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	778,00,00	-
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	14.535,00	80.000
УКУПНО ОБУХВАТ ПЛАНА	75.151,00	14.080.000

6.2.4. ПОЉОПРИВРЕДНО, ШУМСКО И ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

Коришћење и уређење пољопривредног и шумског земљишта и шума биће засновано на решењима и пропозицијама основе заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта и општих и посебних основа газдовања шумама.

Водна земљишта се задржавају у оквиру постојећих површина уз корекције које ће бити последица стварања катастарских парцела речних корита.

7. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА

Очекује се да, до краја планског хоризонта, град Крагујевац складно развија на начин усклађен са принципима одрживог развоја; са динамичном привредом заснованој на знању и савременим технологијама и модерној инфраструктури, који би омогућили да Крагујевац постане град посебно препознатљив у области индустрије, пољопривреде и туризма на подручју Србије и шире.

Планирана планска концепција заснована је на принципима заштите животне средине, заштите природних ресурса и здравља људи. То подразумева примену урбанистичких, техничко технолошких, економских и биолошких мера заштите, у свим фазама реализације планских циљева – од урбанистичко планерских до извођачких радова.

Заједно са припремањем Елабората за рани јавни увид Просторног плана града Крагујевца, започиње процес еколошке валоризације и заштите овог простора према важећој законској регулативи.

1.1.	Извод из ППРС 2020, Карта: Коришћење земљишта	P 1:25.000
1.2.	Извод из ППРС 2020, Карта: транспортна и телекомуникациона инфраструктура	P 1:25.000
1.3.	Извод из ППРС 2020, Карта: Туризам и заштита животне средине, природног и културног наслеђа	P 1:25.000
2.1.	Извод из РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа, Карта: Основна намена простора	P 1:25.000
2.2.	Извод из РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа, Карта: Инфраструктурни системи	P 1:25.000
2.3.	Извод из РПП Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа, Карта: Туризам и заштита простора	P 1:25.000
3.1.	Извод из ПП подручја инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од крагујевца до везе са државним путем IA реда A5, Карта: Намена простора	P 1:25.000
3.2.	Извод из ПП подручја инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од крагујевца до везе са државним путем IA реда A5, Карта: Инфраструктурни системи	P 1:25.000
3.3.	Извод из ПП подручја инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице IB реда од крагујевца до везе са државним путем IA реда A5, Карта: Спровођења	P 1:25.000
4.1.	Извод из ППРС 2021-2035 (нацрт), Карта: Намена простора	P 1:25.000
4.2.	Извод из ППРС 2021-2035 (нацрт), Карта: Саобраћај и електронска комуникација	P 1:25.000
4.3.	Извод из ППРС 2021-2035 (нацрт), Карта: Туризам и заштита простора	P 1:25.000
5.1.	Извод из ППППН алива акумулације Гружа (у изради), Карта: Намена простора	P 1:25.000
5.2.	Извод из ППППН алива акумулације Гружа (у изради), Карта: Мрежа насеља и инфраструктурни системи	P 1:25.000
5.3.	Извод из ППППН алива акумулације Гружа (у изради), Карта: Природни ресурси, туризам, заштита животне средине и природних и културних добара	P 1:25.000
6.0.	Планирана претежна намена површина	P 1:50.000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- Граница обухвата Плана**
- Граница Републике Србије
 - Граница Аутономне покрајине
 - Административно подручје Града Београда
 - Граница области НСТЈЗ (модел економско-функционалних региона)
- Функционална урбана подручја**
- Перспективни МЕГА 3
 - ФУП међународног значаја
 - ФУП државног значаја
 - ФУП регионалног значаја
 - Полицентрични урбани регион

Мрежа урбаних насеља

- Урбани центар европски МЕГА3
- Урбани центар међународног значаја
- Урбани центри државног значаја
- Регионални урбани центри
- Мањи урбани центри

Индустријски центри

- Велики индустријски центри (са више од 20000 запослених у индустрији)
- Индустријски центри средње величине (10000 до 20000 запослених у индустрији)
- Индустријски центри средње величине (5000 до 10000 запослених у индустрији)
- Метрополитенско подручје Београд-Нови Сад
- Трограђе Јагодина-Ђуприја-Параћин
- Развојне осовине I ранга
- Развојне осовине II ранга
- Неразвијена подручја
- Девастирана подручја
- Веће српске заједнице на Косову и Метохији

Коришћење земљишта

- Изграђено земљиште
- Пољопривредно земљиште
- Шумско земљиште
- Водно земљиште

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	1.1 ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2020 КАРТА КОРИШЋЕЊЕ ЗЕМЉИШТА						
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх						МП
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх						
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ						
БРОЈ КАРТЕ	1	БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	2025.	РАЗМЕРА	1:25 000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

- Граница Републике Србије
- Граница Аутономне покрајине
- Административно подручје града Београда
- Аутопут постојећи
- Аутопут планирани
- Полуаутопут постојећи
- Државни пут I реда постојећи
- Државни пут I реда планирани
- Бициклическа рута
- Бициклически центри
- Царински пункт
- Гранични прелаз
- Магистрална пруга
- Регионална пруга
- Локална пруга
- Планирана доградња другог колосека
- Пруга у изградњи
- Електрифициране пруге
- Планирана електрификација



Аеродром постојећи



Потенцијални регионални аеродроми



Летишта



Луке



Мултимодални чворови постојећи



Мултимодални чворови потенцијални

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

- Главне ТК центре
- Транзитне ТК центре
- ЦТ предајник постојећи
- ЦТ предајник планирани
- ВХФ-ФМ предајник постојећи
- ВХФ-ФМ предајник планирани
- КТ предајник постојећи
- КТ предајник планирани
- Сателитске станице планиране
- Сателитске станице постојеће
- Коридор РР веза постојећи
- Коридор РР веза постојећи - укида се
- Коридор РР веза планирани
- Оптички кабл постојећи
- Оптички кабл реконструкција
- Оптички кабл планирани

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој			
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој			
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац			
НАЗИВ КАРТЕ	1.2. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2020 КАРТА ТРАНСПОРТНА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА			
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх			МП
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план			
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх			
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ			
БРОЈ КАРТЕ	01	БРОЈ ЛИСТА 02	ДАТУМ 2025.	РАЗМЕРА 1:25 000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНО СТРУКТУРИРАЊЕ ТУРИСТИЧКИХ ПРОСТОРА

Градски туристички центри



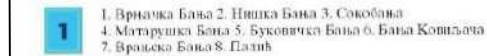
Међународни значај



Национални значај

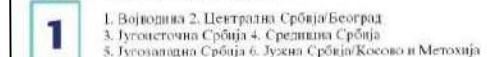


Перспективно међународни значај



Национални значај

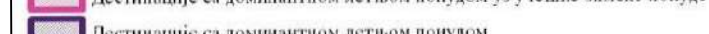
Туристички кластери



Туристичке дестинације

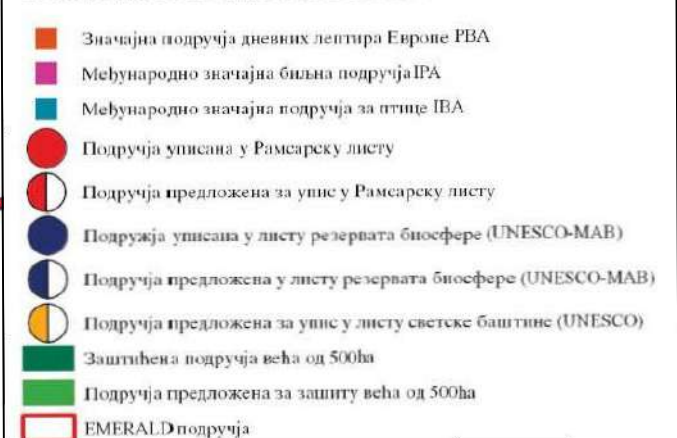


Дестинације са доминантном летњом понудом уз учешће зимске понуде

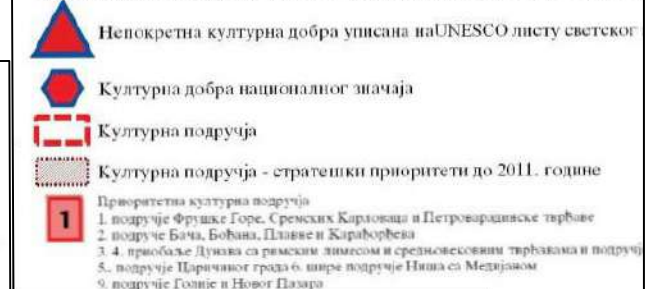


Дестинације са доминантном летњом понудом

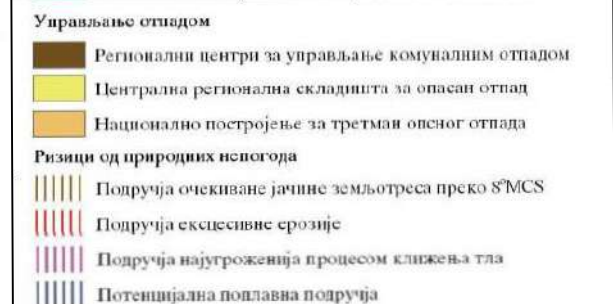
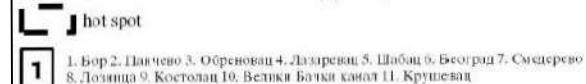
ЗАШТИТА ПРИРОДНОГ НАСЛЕЂА



ЗАШТИТА И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА



ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ И РИЗИЦИ



ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централна)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој				
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој				
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац				
НАЗИВ КАРТЕ	1.3. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2020 КАРТА ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПРИРОДНОГ И КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА				
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх			МП	
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план				
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх				
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ				
БРОЈ КАРТЕ	1	БРОЈ ЛИСТА 03	ДАТУМ 2025.	РАЗМЕРА 1:25 000	



 Граница обухвата Плана



 грађевинско područje naselja
 industrija i druge antropogene pov.
 eksploatacija minerala

	виногради
	воћњаци
	пашњаци
	природни травнати предели
	остало пољопривредно земљиште

шуме

прелазни шумовито жбунасти предели

— водоток
 ■ водене површине

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



Град Крагујевац, Градска управа за развој

Град Крагујевац, Градска управа за развој

2.1. ИЗВОД ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ ОКРУГА - КАРТА ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх

МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх

ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ

2	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 2025.	РАЗМЕРА 1:25 000
---	---------------	-------------	------------------

17



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

САОБРАЋАЈ

ДРУМСКИ

- ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА - постојећи
- ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА (АУТОПУТ) - пост.
- ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА - планирани
- ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА (АУТОПУТ) - план.
- ДРЖАВНИ ПУТ II РЕДА - постојећи
- ДРЖАВНИ ПУТ II РЕДА - планирани
- ДРЖАВНИ ПУТ II РЕДА - постојећи (по претходној категоризацији)
- ОБИЛАЗНИЦА - планирана
- ГРАНИЧНИ ПРЕЛАЗ
- БИЦИКЛИСТИЧКА РУТА - планирана

ЖЕЛЕЗНИЧКИ

- ПРУГА магистрална - постојећа
- ПРУГА магистрална - планирана
- ПРУГА регионална - постојећа
- ПРУГА локална - постојећа

ВОДНИ

- ПЛОВНИ ПУТ - планирани
- ПРИСТАНИШТЕ - планирано

ВАЗДУШНИ

- АЕРОДРОМ - потенцијални регионални
- ЛЕТИЛИШТЕ - планирано

ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТ.

- МАГИСТРАЛНИ ЦЕВОВОДИ - постојећи
- МАГИСТРАЛНИ ЦЕВОВОДИ - планирани
- ИЗВОРИШТЕ ВОДОСНАБДЕВАЊА
- РЕЗЕРВОАР - постојећи
- РЕЗЕРВОАР - планирани
- ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРИПРЕМУ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ - постојеће
- ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРИПРЕМУ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ - планирано

- АКУМУЛАЦИЈА - постојећа
- АКУМУЛАЦИЈА - планирана
- ШИРА ЗОНА ЗАШТИТЕ АКУМУЛАЦИЈЕ ЗА ВОДОСНАБДЕВАЊЕ (граница слива)
- УЖА ЗОНА ЗАШТИТЕ АКУМУЛАЦИЈЕ ЗА ВОДОСНАБДЕВАЊЕ
- ФЕКАЛНИ КОЛЕКТОРИ - постојећи
- ФЕКАЛНИ КОЛЕКТОРИ - планирани
- ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА - постојеће
- ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА - планирано
- КАСКАДЕ - планиране

- ГРАНИЦА ПЛАНА
- ГРАНИЦА УПРАВНОГ ОКРУГА
- ГРАНИЦА ОПШТИНЕ

МРЕЖА НАСЕЉА

- I ранг - центар међународног значаја
- II ранг - центри државног значаја
- III ранг - центри са израженим урбаним и привредним функцијама
- IV ранг - центри са израженим урбаним и привредним функцијама
- V ранг - општински центри руралног карактера
- Насеље са израженим туристичком функцијом
- Бањско насеље
- Кластер:
 - Јагодина - Ђуприја - Параћин
 - Кнић - Крагујевац - Баточина - Лапово - Рача
 - Краљево - Врњачка Бања
 - Крушевац - Трстеник
 - Рашка - Нови Пазар - Тутин
- МЕГА 3

- МЕГА 3
- Функционална урбана подручја (ФУП)
- Појасеви интензивног развоја
- Регионалне везе и утицаји
- Потенцијални појас интензивног развоја
- Потенцијалне регионалне везе и утицаји
- "Саобраћајни троугао" Лапово-Појате-Краљево
- "Централна конурбација" Крагујевац-Краљево-Крушевац-Јагодина
- Контактне зоне "Централне конурбације"

ПРИВРЕДНО-ИНДУСТРИЈСКИ ЦЕНТРИ

- I РАНГ
- II РАНГ
- III РАНГ
- IV РАНГ
- V РАНГ
- VI РАНГ

КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

- УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ
- РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ - у функцији
- РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ - потенцијалне локације
- ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА СЕПАРАЦИЈУ ОТПАДА

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТ.

- ПОШТА - постојећа
- ОПТИЧКИ КАБЛ (спојни пут) - постојећи
- ОПТИЧКИ КАБЛ (спојни пут) - планирани
- РТВ ПРЕДАЈНИК - постојећи

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (центра)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	2.2. ИЗВОД ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ ОКРУГА - КАРТА ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ						
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх			МП			
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх						
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ						
БРОЈ КАРТЕ	02	БРОЈ ЛИСТА	02	ДАТУМ	2025.	РАЗМЕРА	1:25 000



ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана



ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој							
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој							
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац							
НАЗИВ КАРТЕ	2.3. ИЗВОД ИЗ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ ОКРУГА - КАРТА ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА							
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх					МП		
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план							
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх							
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ							
БРОЈ КАРТЕ	2		БРОЈ ЛИСТА	03	ДАТУМ	2025.	РАЗМЕРА	1:25 000



 Граница обухвата Плана

-  Граница просторног плана
 Граница јединице локалне самоуправе
 Граница катастарске општине

Основна намена простора

 Изаграђени делови насеља
 Пољопривредно земљиште
 Шумско земљиште
 Водене површине
 Водотоци
 Западна Морава
 Кружанско ј.

Саобраћајна инфраструктура

Државни путеви
 Постојећи ДП IБ реда
 Постојећи ДП IIБ реда
 Планирани ДП IА реда
 Планирани ДП IБ реда
 Железничка пруга
 Планирана цества
 Одморниште
 Паркиралиште
 Дешивелисана укрштања (прелаз преко/испод пута)

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централна)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И

Град Крагујевац, Градска управа за развој

НОСИЛАЦ

Град Крагујевац, Градска управа за развој

ОБРАТЪИВАЧ

Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац

НАЗІВ КАРТЕ

3.1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОК ПЛАНА ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА БРЗЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ 1Б РЕДА ОД КРАГУЈЕВЦА ДО ВЕЗЕ СА ДРЖАВНИМ ПУТЕМ 1А РЕДА А5 - КАРТА НАМЕНА ПРОСТОРА

ОДГОВОРНИ

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх

ПЛАНЕР

МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план

ИЗВРШНИ

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх

ВЛ ДИРЕКТОРА

ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ

БРОЈ КАРТЕ

3

3	БРОЈ ЛИСТА
---	------------

ДАТУМ	2025.
-------	-------

РАЗМЕР	1:25 000
--------	----------

47

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

Граница Просторног Плана

Граница јединице локалне самоуправе

Граница катастарске општине

Водотоци

Западна Морава

Гружацко ј.

Саобраћајна инфраструктура

Државни путеви

Постојећи ДП IБ реда

Постојећи ДП IIБ реда

Планирани ДП IА реда

Планирани ДП IБ реда

Железничка пруга

Планирана петља

Одморнице

Паркиралиште

Денивелациона укритана (прелаз преко/испод пута)

Телекомуникациона инфраструктура

Оптички кабл

Бакарни кабл

Постојећа база станица

Планирана база станица

Водопривредна инфраструктура

Постојећи водовод

Планирана канализација

Електроенергетска инфраструктура

Далековод 110kV

Далековод 35kV

Планирани далековод 400kV

Планирани далековод 110kV

Трафостаница 110 kV

Трафостаница 35 kV

транспортни гасовод 50bar

дистрибутивни гасовод

Зоне санитарне заштите

Зона непосредне санитарне заштите

Зона уже санитарне заштите

Зона шире санитарне заштите

Заштићена подручја

IВА подручје акумулације „Гружа“

Приоритетна станицита

Стајишта биљака и животиња

Станицита птица

Непокретна културна добра

Евиденцирани НКД

Заштићени споменик културе

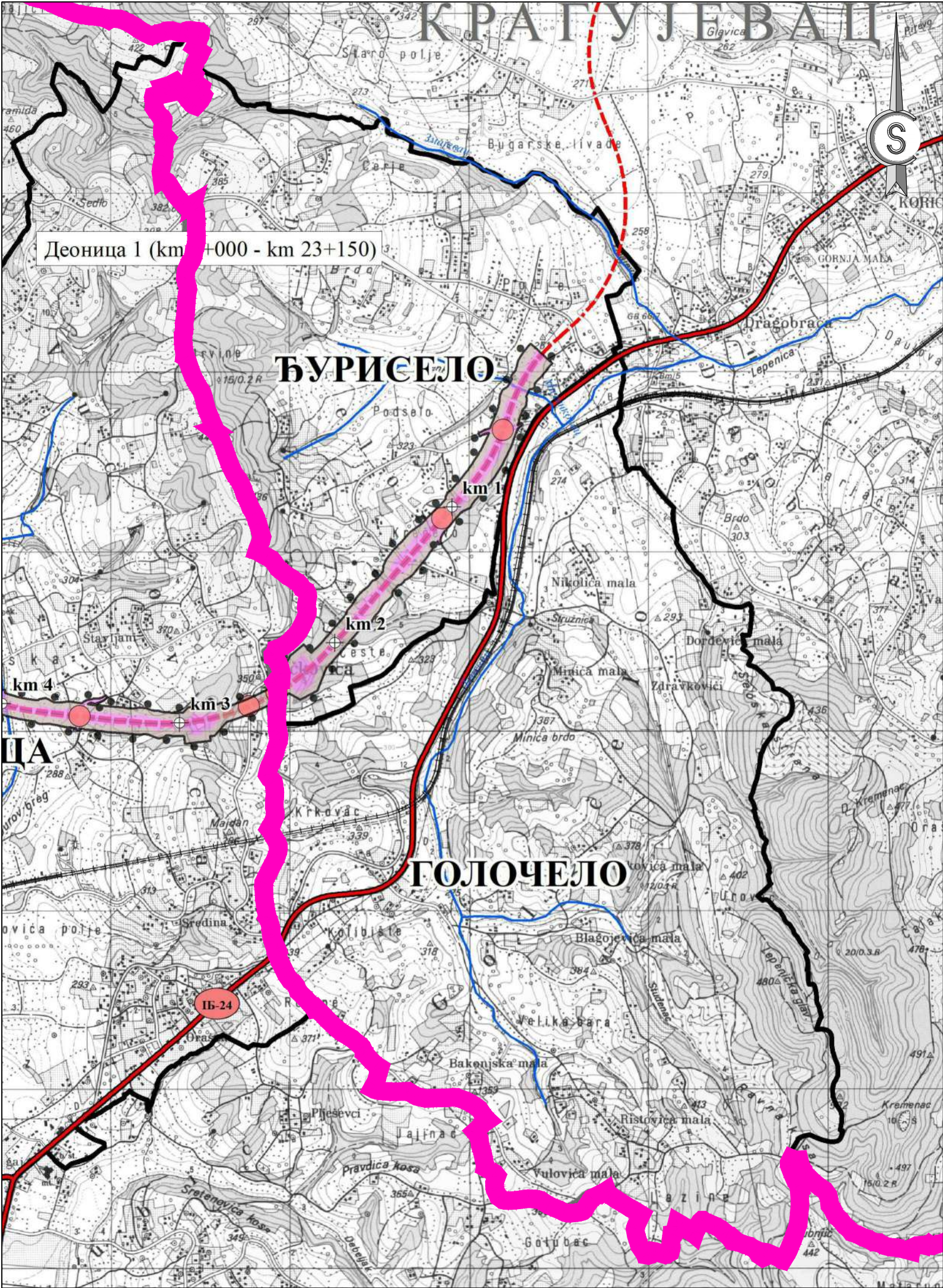
Мере заштите

Техничке мере заштите од буке

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -

	ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862						
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	3.2. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОК ПЛАНА ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА БРЗЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ IБ РЕДА ОД КРАГУЈЕВЦА ДО БЕЗЕ СА ДРЖАВНИМ ПУТЕМ IА РЕДА А5 - КАРТА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА						
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх				МП		
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх						
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ						
БРОЈ КАРТЕ							
03		БРОЈ ЛИСТА	02	ДАТУМ	2025.	РАЗМЕРА	1:25 000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

- Граница Просторног Плана
- Граница јединице локалне самоуправе
- Граница катастарске општине
- Водотоци
- Западна Морава
- Гружанско ј.

Саобраћајна инфраструктура

- Државни путеви
- Постојећи ДП IБ реда
- Постојећи ДП IIБ реда
- Планирани ДП IА реда
- Планирани ДП IБ реда
- Железничка пруга
- Планирана петља
- Одмориште
- Паркиралиште
- Денивелисана укрштана (прелаз преко/испод пута)

Спровођење Просторног плана

- Директно - непосредно спровођење
- Индиректно - урбанистички пројекат
- Индиректно - посредно спровођење (важећим планским документима уз примену режима овог Просторног плана)

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
34000 Крагујевац
тел: 034/306-603 (централна)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862
www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	3.3. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОК ПЛАНА ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА БРЗЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ IБ РЕДА ОД КРАГУЈЕВЦА ДО ВЕЗЕ СА ДРЖАВНИМ ПУТЕМ IА РЕДА А5 - КАРТА СПРОВОЂЕЊА						
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЂИРИЋ, дипл. инж. арх				МП		
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЂИРИЋ, дипл. инж. арх						
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ						
БРОЈ КАРТЕ	3	БРОЈ ЛИСТА	03	ДАТУМ		2025.	РАЗМЕРА



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

Коришћење земљишта

- Антропогено измењене површине
- Пољопривредне површине
- Шуме и шумско земљиште
- Водене површине
- Влажна земљишта
- Водотоци I реда
- Водотоци II реда

Мрежа главних путева и пруга

- Постојећи ДП IА реда - аутопутеви
- Планирани ДП IА реда - аутопутеви
- Постојећи ДП IБ реда
- Планирана изградња/реконструкција ДП IБ реда
- Магистралне пруге коридора X
- Магистралне пруге - остале
- Регионалне пруге

Експлоатација минералних сировина

- Експлоатација минералних сировина
- Минерални и термо-минерални извори

Акумулације

- Постојеће акумулације
- Планиране и потенцијалне акумулације (првог нивоа значаја)

Мрежа главних путева и пруга

- Постојећи ДП IА реда - аутопутеви
- Планирани ДП IА реда - аутопутеви
- Постојећи ДП IБ реда
- Планирана изградња/реконструкција ДП IБ реда
- Магистралне пруге коридора X
- Магистралне пруге - остале
- Регионалне пруге

Урбана подручја

- Урбано подручје Београда
- Урбана подручја Новог Сада, Ниша и Приштине
- Урбана подручја центара интеграције више од 100000 становника
- Урбана подручја центара интеграције више од 40000 становника
- Остала урбана подручја и урбана насеља

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Kragujevac
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ

Град Крагујевац, Градска управа за развој

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ

Град Крагујевац, Градска управа за развој

ОБРАЂИВАЧ

Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац

НАЗИВ КАРТЕ

4.1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2021-2035 - КАРТА НАМЕНА ПРОСТОРА

ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх

ПЛАНЕР

МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх

ВД ДИРЕКТОРА

ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ

БРОЈ КАРТЕ

4

БРОЈ ЛИСТА

01

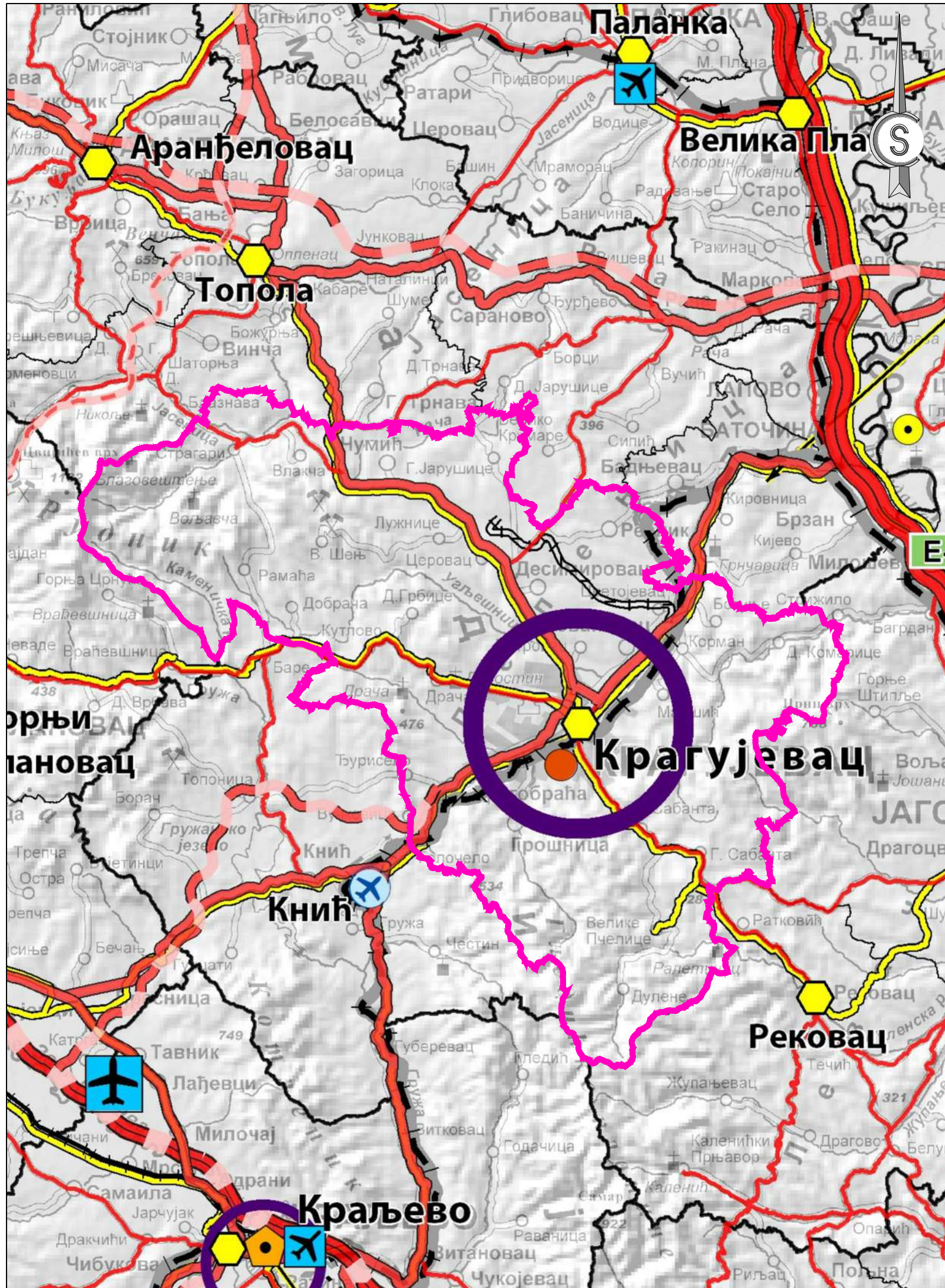
ДАТУМ

2025.

РАЗМЕРА

1:25 000

МП





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

Саобраћајна инфраструктура

Путеви

- Постојећи ДП IА реда - аутопутеви
- Планирани ДП IА реда - аутопутеви
- Постојећи ДП IБ реда
- Планирана изградња/реконструкција ДП IБ реда
- Постојећи ДП II реда
- Планирана изградња/реконструкција ДП II реда

Железничке пруге

- Постојеће магистралне пруге
- Постојеће магистралне пруге - реконструкција
- Постојеће регионалне пруге
- Постојеће регионалне пруге-реконструкција
- Пруге планиране за изградњу
- Метро

Интермодални центри

- Међународни центри
- Алтернативни међународни центар (Пирот - Димитровград)
- Потенцијални међународни центри
- Алтернативни потенцијални међународни центар (Апатин - Сомбор)
- Центри национално-регионалног значаја
- Алтернативни центри национално-регионалног значаја (Краљево - Крушевац)
- Центри регионалног-субрегионалног значаја

Бициклистичке стазе

- Планиране међународне (ЕУРО ВЕЛО 6, 11 и 13)
- Потенцијалне међународне
- Планирана регионална

Пловна инфраструктура

- Дунав, Сава, Тиса
- Пловни канали
- Речне луке

Гранични прелази

- Постојећи међународни друмски
- Планирани међународни друмски

Аеродроми

- Постојећи међународни
- Планирани међународни
- Аеродроми са дозволом
- Аеродроми са сагласношћу

Инфраструктура електронских комуникација

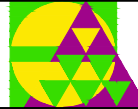
- Планирани дигитални коридори
- Оптички разделник
- Постојећи оптички кабл
- Планирани оптички кабл
- Радиорелејне везе

Урбана подручја

- Урбано подручје Београда
- Урбана подручја Новог Сада, Ниша и Приштине
- Урбана подручја центара интеграције више од 100000 становника
- Урбана подручја центара интеграције више од 40000 становника

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



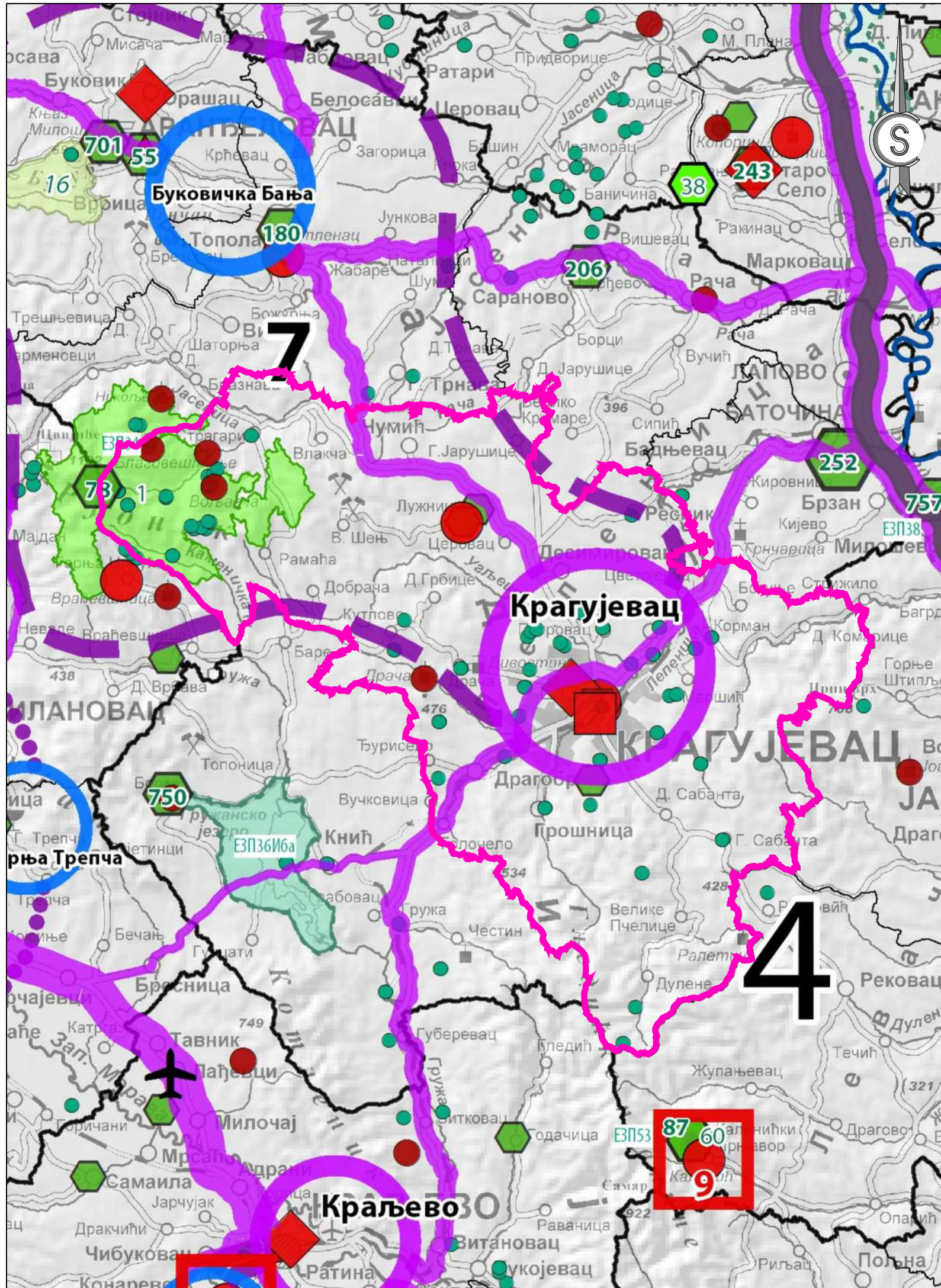
ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Кragујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој			
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој			
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац			
НАЗИВ КАРТЕ	4.2. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2021-2035 - КАРТА САОБРАЋАЈА И ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ			
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх	МП		
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план			
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх			
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ			
БРОЈ КАРТЕ	04	БРОЈ ЛИСТА 02	ДАТУМ 2025.	РАЗМЕРА 1:25 000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

ЛЕГЕНДА

ТУРИЗАМ

Зоне туристичких кластера

Граница кластера

1. Војводина

2. Београд

3. Источна Србија

4. Средишња Србија

5. Западна Србија

6. Косово и Метохија

Примарни туристички простори

Дестинације са доминантним летњом понудом

1. Горње Подунавље

2. Нови Сад - Фрушка Гора

3. Горње Потисје

4. Доње Потисје

5. Делиблатска пешчара

6. Бјелдуг

7. Шумадијске планине

Дестинације са летњом понудом уз учешће зимске понуде

1. Кучајске планине - Бељаница

2. Ваљевско-подрињске планине - Дрина

3. Дрина - Тара - Мокра Гора - Златибор

4. Златар - Пештер

Дестинације са целогодишњом понудом

1. Стара планина

2. Власина-Крајиште

3. Копаоник

4. Голија

5. Проклетје

6. Шарпланина

Секундарни туристички простори

1. Околина Београда

2. Околина Приштине

3. Околина Ниша

4. Околина Сокобане

5. Околина Новог Пазара

6. Околина Чачка

7. Околина Лознице

8. Целина Зајечар - Неготин

9. Целина Крушевац - Александровачка жупа - Јастребац

10. Целина Лесковац - Радан

Туристички центри и места

Градски центри и места

Примарни (главни административни центри међународног значаја)

Примарни (значајни национални центри)

Секундарни (национални центри и места)

Бањски центри и места

Примарни (изразити национални и перспективно међународни центри)

Секундарни (национални центри и места)

Планински центри и места

Примарни (изразити национални и перспективно међународни центри)

Секундарни (национални центри и места)

Туристички правци

Друмски правци

Примарни (међународни)

Примарни (значајни национални)

Секундарни (национални и регионални)

Пловни правци

Примарни (међународни)

Примарни (значајни национални)

Секундарни (национални и регионални)

Међународни аеродроми

Остварена

Перспективна

Прекогранична сарадња

Остварена

Перспективна

ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Заштита подручја

< 1ha

до 100ha

до 1000ha

преко 1000ha

ПРОГЛАШЕНА

ПРЕДЛОЖЕНА

ПЛАНИРАНА

Ревизиона подручја

Еколошка мрежа

Еколошки значајна подручја

Планирана ИБА подручја

Приоритетна станишта (РС)

Станишта врста (АПВ)

Међународно значајна подручја

Рамсарско подручје

Резерват биосфере МаБ

Геопарк Ђердап

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

Локалитети под заштитом Унеско

Локалитети на Унесковој листи угрожене светске баштине

Локалитети на прелиминарној листи Унеско

Предеоне целине (1-20)

Манастири 1. Бањска, 2. Жича, 3. Градац, 4. Стара и Нова Павлица, 5. Бања, 6. Манасија, 7. Ариље, 8. Љубостинија, 9. Каленић, 10. Раваница; Терлаве у 11. Београду, 12. Петроварадину, 13. Бању; Средњовековни градови и утврђења 14. Маглич, 15. Козник, 16. Ново Брдо, 17. Звечан; Историјски градови, насеља и делови насеља 18. Сремски Карловци, 19. Чајино брдо, 20. Топчидер.

Значај и врсте непокретних културних добара

изузетног значаја / великог значаја

Просторно културно-историјска целина

Споменик културе

Знаменито место

Археолошко налазиште

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централна)
ПИБ: 101577522

34000 Кragujevac
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ, Градска управа за развој

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ, Градска управа за развој

ОБРАЂИВАЧ

Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац

НАЗИВ КАРТЕ

4.3. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ 2021-2035 - КАРТА ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА

ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх

ПЛАНЕР

МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх

ВД ДИРЕКТОРА

ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ

БРОЈ КАРТЕ

4

БРОЈ ЛИСТА

03

ДАТУМ

2025.

РАЗМЕРА

1:25 000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

ЛЕГЕНДА

- Граница Просторног плана
- Граница јединице локалне самоуправе
- Граница катастарске општине
- Граница слива

Основна намена простора

- Грађевинске површине насеља
- Пољопривредно земљиште
- Шуме и шумско земљиште
- Воде и водно земљиште
- Река Гужа
- Велики речни токови
- Остали водотоци

Саобраћајна инфраструктура

- Планирани ДП IМ реда
- Постојећи ДП IБ реда
- Постојећи ДП IIА реда
- Планирани ДП II реда
- Планирани ДП IIБ реда
- Општински пут
- Постојећа магистрална пута

Режими санитарне заштите акумулације

- Зона I акумулације
- Зона II акумулације

Заштита природе

- Заштићена подручја - 1. Велики Штурац
- 2. Борачки Крш
- 3. Планина Рудник
- 4. Стабло храста цера
- ИВА подручје
- Предложена подручја заштите
- Приоритетна станишта
- Станиште птица

Непокретна културна добра

- Непокретно културно добро од изузетног значаја
- Непокретно културно добро од великог значаја
- Непокретно културно добро

Минералне сировине

- Експлоатациона поља
- Истражна поља
- Апликанти за експлоатацију
- Апликанти за истраживање
- Оверене резерве минералних сировина

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац

НАЗИВ КАРТЕ 5.1. ИЗВОД ИЗ ПППН СЛИВА АКУМУЛАЦИЈЕ "ГРУЖА" - КАРТА НАМЕНА ПРОСТОРА

ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл. простор. план
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж. арх
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл. инж. грађ

МП



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана

- Граница Просторног плана - Граница јединице локалне самоуправе - Граница катастарске општине - Граница слива - Грађевинске површине насеља - Водотоци - Река Гужа - Већи речни токови - Остали водотоци - Постојећа брана Режими санитарне заштите акумулације - Зона I акумулације - Зона II акумулације Саобраћајна инфраструктура - Планирани ДП IМ реда - Постојећи ДП IБ реда - Постојећи ДП IА реда - Планирани ДП II реда - Планирани ДП IIБ реда - Општински пут - Постојећа магистрална пута - Аеродром Електронергетска инфраструктура - Постојећи ДВ 400kV - Постојећи ДВ 110kV - Планирани ДВ 110kV - Планирани ДВ 35kV - Постојеће ТС 110kV - Планирана ТС 110kV - Постојећа ТС 35kV - Планирана ТС 35kV - Постојећи доводно-разводни гасовод - Планирани доводно-разводни гасовод - Постојећи главни разводни чвор (ГРЧ)	Водопривредна пифраструктура - Постојећи магистрални водовод - Постојећи водовод - Планирани водовод - Постојећа фекална канализација - Планирана фекална канализација - Постојеће ППВ (фабрика воде) "Гужа" - Постојећи резервоар - Планирани резервоар - Постојећа црпна станица - Планирана црпна станица - Постојеће извориште водоснабдевања - Планирани ППОВ - Планирана фекална црпна станица - Постојећи бунар Електронска и комуникациона инфраструктура - Постојећи оптички кабл - Постојеће радио-релејне везе - Остале електронске и комуникационе везе - Постојећа АТЦ - Постојећа пошта - Постојећа базна станица - Планирана базна станица - Постојећа емисиона станица Мрежа насеља / Привредни центри - Општински центар - Кнић / привредно-индустријски центар - Кнић. - Супцентар - Страгари, Топоница и Гужа / секундарни центар - Страгари. - Развијенија сеоска насеља - Баре, Забојница, Б.Брдо, Враћевиница, Неваде, Рамаћа, Бресница и Остра / насеља са привредном функцијом - Гужа, Топоница, Баре, Кнежевац, Б.Брдо, Гунцати, Пајсијевић, Љубичевац и Враћевиница.
--	--

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Kragujevac
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој			
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој			
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац			
НАЗИВ КАРТЕ	5.2. ИЗВОД ИЗ ПППН СЛИВА АКУМУЛАЦИЈЕ "ГРУЖА" - КАРТА МРЕЖА НАСЕЉА И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ			
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх			МП
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план			
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх			
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ			
БРОЈ КАРТЕ	5	БРОЈ ЛИСТА 02	ДАТУМ 2025.	



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА

- Граница Просторног плана
- Граница јединице локалне самоуправе
- Граница катастарске општине
- Граница слива

Основна намена простора

- Грађевинске површине насеља
- Пољопривредно земљиште
- Шуме и шумско земљиште
- Воде и водно земљиште
- Рекa Гужа
Вели рецни токони
Остали водотоци

Саобраћајна инфраструктура

- Планирани ДП IМ реда
- Постојећи ДП IБ реда
- Постојећи ДП IА реда
- Планирани ДП II реда
- Планирани ДП IIБ реда
- Општински пут
- Постојећа магистрална пута

Режими санитарне заштите акумулације

- Зона I акумулације
- Зона II акумулације

Заштита природе

- Заштићена подручја - 1. Велики Штупац
2. Борачки Крп
3. Планина Рудник
4. Стабло хрста цера
- ТВА подручје
- Приоритетна станишта
- Станиште птица

ЛЕГЕНДА:

- Граница обухвата Плана

Непокретна културна добра

- Непокретно културно добро од изузетног значаја
- Непокретно културно добро од великог значаја
- Непокретно културно добро

Подземне воде

- Истраживање подземних вода
- Експлоатација подземних вода
- Оверене резерве подземних вода

Заштита водоизворишта

- Извориште "Рибешка глава"
- Зона непосредне санитарне заштите
- Зона уже санитарне заштите
- Зона шире санитарне заштите

Туристичке зоне

- "Гужа"
- "Рудник"

Туристичка насеља и пунктови

- Туристичко насеље Кнић
- Сеока туристичка насеља
- Спортско-рекреативни пункт на акумулацији "Гужа"
- Подбрани аква-пункт на акумулацији "Гужа"

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА - ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Kragujevac
факс: 034/335-252
Мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	5.3. ИЗВОД ИЗ ПППН СЛИВА АКУМУЛАЦИЈЕ "ГРУЖА" -ПРИРОДНИ РЕСУРСИ, ТУРИЗАМ ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА						
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл. инж.арх					МП	
ПЛАНЕР	МИЛАНА АНЂЕЛКОВИЋ, дипл.простор.план						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх						
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ						
БРОЈ КАРТЕ	5	БРОЈ ЛИСТА	03	ДАТУМ	2025.	РАЗМЕРА	1:10000

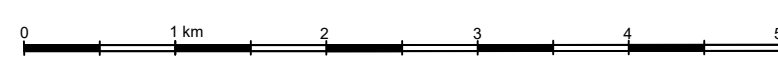


ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА
ПОВРШИНА

- РАНИ ЈАВНИ УВИД -

1 : 50.000



ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦЕ

- ГРАНИЦА ПОДРУЧА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
- ГРАНИЦА ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ
- ГРАНИЦА ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА КРАГУЈЕВЦА 2030.
- ГРАНИЦЕ КАТАСТАРСКИХ ОПШТИНА
- ГРАНИЦА ПИПТИ СЛИВНОГ ПОДРУЧА АКУМУЛАЦИЈЕ "ДРЕЗГА"
- ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКИХ ПОДРУЧА

ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

- ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧА НАСЕЉА
- ПОВРШИНЕ ЗА ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ - ИНДУСТРИЈСКЕ ЗОНЕ
- ПЛАНИРАНА РЕГИОНАЛНА ДЕПОНИЈА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА ВИТЛИШТЕ

ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

- ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
- КОМАСАЦИОНО ПОДРУЧЈЕ РАЈАЦ

ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ

- ШУМЕ

ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

- ВОДОТОКОВИ - РЕКЕ И ПОТОЦИ
- АКУМУЛАЦИЈЕ СА ШИРОМ ЗОНОМ ЗАШТИТЕ
1. ДРЕЗГА, 2. ВОДОЈАКА, 3. ШУМАРИЦЕ;
4. БУБАНА, 5. КОЗОВЕЖАНО, 6. ГРУЖА

ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

- ДРЖАВНИ ПУТ IV РЕДА
- ПЛАНИРАНИ ДРЖАВНИ ПУТ VI РЕДА
- ДРЖАВНИ ПУТЕВИ II РЕДА
- ДРЖАВНИ ПУТЕВИ III РЕДА
- ПЛАНИРАНЕ ОБИЛАЗНИЦЕ
- ОПШТИНСКИ ПУТЕВИ
- ДЕНИВЕЛИСАНА УКРИТАЊА
- ПУТНИЧКИ ТЕРМИНАЛ (ДРУМСКО - ЖЕЛЕЗНИЧКИ)
- ЖЕЛЕЗНИЧКИ ТЕРМИНАЛ
- ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ
- РОВНО - ТРАНСПОРТНИ ЦЕНТАР
- ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА
- ТУНЕЛСКЕ ДЕОНИЦЕ
- АЕРОДРОМ

- ПОСТОЈЕЋА ТРАВОСТАНИЦА 400/110 KV
- ПОСТОЈЕЋА ТРАВОСТАНИЦА 110/35(10) KV
- ПЛАНИРАНА ТРАВОСТАНИЦА 110/10 KV
- ПОСТОЈЕЋИ ДАЛЕКОВОД 400 KV
- ПОСТОЈЕЋИ ДАЛЕКОВОД 110 KV
- ПОСТОЈЕЋИ ДАЛЕКОВОД 110 KV (ИЗМЕШТА СЕ)
- ПЛАНИРАНИ ДАЛЕКОВОД 400 KV
- ПЛАНИРАНИ ДАЛЕКОВОД 110 KV
- ПОСТОЈЕЋИ ПРИМАРНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ОПТИЧКИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋА БАЗНА СТАНИЦА МОБИЛНЕ ТЕЛЕФОНИЈЕ
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ВИСОКОГ ПРИТИСКА
- ПОСТОЈЕЋА ГЛАВНА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА

ПРИРОДНА ДОБРА

- ПРЕДЕО ИЗУЗЕТИХ ОДЛИКА ПЛАНИНЕ РУДНИК
- РЕЖИМ ЗАШТИТЕ I
- РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II
- РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III
- СЛОМЕНИК ПРИРОДЕ ДИВЉА КРУША БРЂАНКА

МРЕЖА НАСЕЉА

- ЦЕНТАР ГРАДА
- ОПШТИНСКИ ЦЕНТАР (СТРАГАРИ)
- ЦЕНТРИ ЗАЈЕДНИЦЕ СЕЛА
- СЕОСКИ ЦЕНТРИ
- СЕЛА

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

- РАНИ ЈАВНИ УВИД -



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Град Кragujevac, Градска управа за развој и инвестиције

Град Кragujevac, Градска управа за развој и инвестиције

Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Кragujevac

ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА

МИРЈАНА ТИМЧЕВИЋ, дипл.инж.арх.

МИРЈАНА ТИМЧЕВИЋ, дипл.инж.арх.

ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.инф.

06

01

2025.

РЕГИОН

1:50000

ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Одлука о приступању изради Просторног плана града Крагујевца Одлуку о приступању изради Просторног плана града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца”, број 6/25) („Службени лист града Крагујевца”, број 6/25)

**Графички прилог бр. 8.1. - Планирана
намена површина, правила уређења и грађења,
спровођење плана, Р 1:1000**

Саставни део плана су следећи графички
прилози:

– КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН.....	1: 1 000
– ИЗВОД ИЗ ГП-А КРАГУЈЕВАЦ 2015.....	1: 10 000
– ИЗВОД ИЗ ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ ЗА ГП КРАГУЈЕВАЦ 2015.....	1: 10 000
1. КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ЗАХВАТА ПЛАНА.....	1: 2 500
1.1. КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ЗАХВАТА ПЛАНА.....	1: 1000
2. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА.....	1: 2 500
2а. ПОСТОЈЕЋИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА.....	1: 2 500
3. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА.....	1: 2 500
3.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА.....	1: 1 000
4. ПОДЕЛА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА НА ЈАВНО И ОСТАЛО И ПОДЕЛА ЗАХВАТА ПЛАНА.....	1: 2 500
4.1. ПОДЕЛА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА НА ЈАВНО И ОСТАЛО И ПОДЕЛА ЗАХВАТА ПЛАНА.....	1: 1000
5. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ ЈАВНОГ И ОСТАЛОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА са карактеристичним профилима саобраћајни.....	1: 2 500
5.1. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ ЈАВНОГ И ОСТАЛОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА.....	1: 1 000
6. ПЛАН ЈАВНОГ И ОСТАЛОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА са пописом парцела и регулационим елементима за обележавање.....	1: 2 500
6.1. ПЛАН ЈАВНОГ И ОСТАЛОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА са пописом парцела јавног земљишта.....	1: 1 000
7. ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ.....	1: 2 500
8. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА, ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА, СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	1: 2 500
8.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА, ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА, СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	1: 1000.“

III. СТУПАЊЕ НА СНАГУ ПЛАНА

Овај план ступа на снагу осмог дана од
дана објављивања у „Службеном листу града
Крагујевца“.

Скупштина града Крагујевца
Број: 350-88/25-I
У Крагујевцу, 18. марта 2025. године

ПРЕДСЕДНИК,
Ивица Момчиловић, с.р.

Скупштина града Крагујевца, на основу
члана 46. 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, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18,
31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и
члана 40. став 1. тачка 20. Статута града
Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“,
број 8/19), на седници одржаној 18. марта 2025.
године, доноси

ОДЛУКУ О ИЗРАДИ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Члан 1.

Одлуком о изради Просторног плана
града Крагујевца (у даљем тексту: Одлука)
приступа се изради Просторног плана града
Крагујевца (у даљем тексту: Просторни план).

Члан 2.

Обухват Просторног плана чини административно подручје града Крагујевца. Административно подручје града Крагујевца је територија јединице локалне самоуправе, коју чине град Крагујевац, као административни центар и седиште јединице локалне самоуправе и 56 села.

Члан 3.

Плански основ за израду Просторног плана представљају:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник Републике Србије“, број 88/10),
- Регионални просторни план Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник Републике Србије“, број 39/14),
- Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора брзе саобраћајнице ИБ реда од Крагујевца до везе са државним путем IА реда А5 (Е-761) („Службени гласник Републике Србије“, број 46/23).

Смернице и стратешки циљеви планских докумената вишег реда 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, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), као и докумената развојног планирања, јавних политика и осталих планских докумената у складу са Законом о планском систему Републике Србије („Службени гласник Републике Србије“, број 30/18), уграђују се у Просторни план.

Израда Просторног плана заснива се на планској, студијској, техничкој и другој документацији, резултатима досадашњих истраживања и важећим планским документима од значаја за ово подручје.

Члан 4.

Планирање, уређење, коришћење и заштита простора заснива се на начелима: одрживог развоја кроз интегрални приступ у планирању; равномерног територијалног развоја; рационалног коришћења земљишта подстицањем мера урбане и руралне обнове и реконструкције; рационалног и одрживог коришћења необновљивих ресурса и оптималног коришћења обновљивих ресурса; унапређења и подстицања електромобилности; зелене градње; заштите и одрживог коришћења природних добара и непокретних културних добара; превенције техничко-технолошких несрећа, заштите од пожара и експлозија,

заштите од природних непогода, отклањања узрока који изазивају климатске промене; планирања и уређења простора за потребе одбране земље; усаглашености са европским прописима и стандардима из области планирања и уређења простора; учешћа јавности; очувања амбијенталних вредности, интегритета и специфичности предела; хоризонталне и вертикалне координације.

Члан 5.

Визија и циљеви израде Просторног плана су:

- утврђивање смерница за развој делатности и намене површина, као и услова за одрживи и равномерни развој територије града Крагујевца;
- обезбеђење просторних услова за реализацију планских решења која се односе на заштиту природних и створених ресурса и вредности, уређење простора града Крагујевца и његових основних категорија земљишта (пољопривредно, шумско, водно и грађевинско), заснованих на глобалним циљевима одрживог развоја и принципима декларација, повеља и конвенција, које обавезују Републику Србију и њене јединице локалне самоуправе да их поштују и примењују, како у планирању, тако и у имплементацији планских решења;
- обезбеђење просторних услова за остваривање стратешких пројеката који су од изузетног значаја за Републику, регион и сам Град;
- развој и унапређење природних и створених потенцијала и стварање услова за одрживи, интегрални, резилијентни, зелени, инклузивни и уравнотежени развој територије града Крагујевца.

Члан 6.

Концептуални оквир планирања, коришћења, уређења и заштите планског подручја заснива се на:

- равномерном развоју градске територије, бољој опремљености насеља, успостављању вишег нивоа животне средине кроз боље коришћење привредних потенцијала, развијање заједничких система регионалне инфраструктуре и повезивање са републичким и европским коридорима, интензиван развој привредних и терцијарних делатности, надградњу јавних функција регионалног и националног значаја, уз рационалније и квалитетније коришћење значајне друштвене опреме,

стручних и научних потенцијала града Крагујевца;

- обезбеђењу услова и планског основа за реализацију стратешких пројеката, и изградњу објеката од значаја или од посебног значаја за Републику Србију;
- планском уређивању, регулацији и комуналном опремању села кроз израду уређајних основа за села, у складу са Законом.

Издром Просторног плана, створиће се одговарајући плански основ у смислу директног спровођења овог планског документа издавањем локацијских услова, за све зоне за које није планирана даља планска разрада урбанистичким плановима.

Израда и доношење Просторног плана вршиће се у две фазе, и то:

- прва фаза, која обухвата израду и доношење текстуалног дела и рефералних карата Просторног плана;
- остале фазе, које обухватају израду и доношење уређајних основа за села у складу са Законом, а које се спроводе директно издавањем локацијских услова.

Члан 7.

Рок за израду Нацрта просторног плана (текстуални део и рефералне карте) је дванаест месеци од дана ступања на снагу ове одлуке.

Остале фазе биће започете у периоду од 12 месеци од дана ступања на снагу ове одлуке.

Члан 8.

Израда Просторног плана финансира се средствима буџета града Крагујевца.

Члан 9.

Носилац израде Просторног плана је градска управа надлежна за послове просторног планирања, а израда Просторног плана уступа се, односно поверава Јавном предузећу „Урбанизам“ – Крагујевац (у даљем тексту: обрађивач).

Члан 10.

Органи, посебне организације, имаоци јавних овлашћења и друге институције које су овлашћене да утврђују услове и друге значајне податке за израду Просторног плана, у фази израде плана, а на захтев носиоца израде плана, дужне су да у року утврђеном Законом доставе услове и све расположиве податке без накнаде.

Овлашћени орган, односно организација, на захтев носиоца израде плана, у року утврђеном Законом, уступиће постојеће копије топографског и катастарског плана, односно дигиталне записе, односно катастар подземних инсталација, односно ортофото снимке, без накнаде.

Члан 11.

Израда Нацрта просторног плана на јавни увид, у трајању од 30 дана, врши се после обављене стручне контроле Комисије за планове.

Нацрт просторног плана излаже се на јавни увид у аналогном облику, као и електронском, односно дигиталном облику на званичној интернет страници града Крагујевца, односно у Градској управи за развој и инвестиције (Трг војводе Радомира Путника број 4).

Оглас о израда Нацрта просторног плана на јавни увид објављује се у средствима јавног информисања и у електронском облику на интернет страници града Крагујевца и интернет страници обрађивача.

Члан 12.

За потребе израде Просторног плана потребна је израда Стратешке процене утицаја плана на животну средину, у складу са Одлуком Градске управе за развој и инвестиције о приступању изради Стратешке процене утицаја на животну средину Просторног плана града Крагујевца, број 350-317/25 од 28. фебруара 2025. године.

Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја Просторног плана на животну средину је саставни део ове одлуке.

Члан 13.

У складу са мишљењем Завода за заштиту споменика културе Крагујевац, број 499-02/1 од 18. фебруара 2025. године и одговора на захтев број 499-02/2 од 20. фебруара 2025. године, потребна је израда Студије заштите непокретних културних добара приликом израде Нацрта просторног плана.

Рок за израду студије из става 1. овог члана је четири месеца од дана ступања на снагу ове одлуке.

Члан 14.

Просторни план се израђује у четири примерка оригинала у дигиталном и аналогном облику који ће се, по овери, чувати у Скупштини града Крагујевца, као доносиоцу Просторног плана, градској управи надлежној за послове просторног планирања, градској управи надлежној за послове урбанизма и у Јавном предузећу „Урбанизам“ - Крагујевац.

Члан 15.

Саставни део ове одлуке је графички приказ границе обухвата Просторног плана.

Члан 16.

Након ступања на снагу ова одлука се региструје у Централном регистру планских докумената.

Члан 17.

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Крагујевца“.

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Број: 350-494/25-I

У Крагујевцу, 18. марта 2025. године

ПРЕДСЕДНИК,

Ивица Момчиловић, с.р.



Република Србија
Град Крагујевац
Градска управа за развој и инвестиције
Број: 350- 317/25 – XXIV
Датум: 28. фебруара 2025. године
Крагујевац

Градска управа за развој и инвестиције, на основу члана 9. став 1. и 2. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/24), у вези члана 46. 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, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), члана 11. став 1. алинеја друга и четврта и члана 18. став 2. тачка в) алинеја осма Одлуке о организацији градских управа града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“, број 37/21 – пречишћен текст и 14/23), по претходно прибављеном Мишљењу Секретаријата за локални економски развој, привреду, пољопривреду и заштиту животне средине, Одељења за заштиту животне средине број XXIV-02-501-77/25 од 27. фебруара 2025. године, доноси:

ОДЛУКУ

о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Просторног плана града Крагујевца

I Одлуком о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Просторног плана града Крагујевца (у даљем тексту: Одлука), приступа се изради Стратешке процене утицаја на животну средину Просторног плана града Крагујевца (у даљем тексту: Стратешка процена).

II Стратешка процена ће се вршити из разлога спречавања и ограничавања негативних утицаја будућих пројеката на животну средину, у складу са критеријумима утврђеним Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/24).

III У оквиру стратешке процене, биће разматрани процењени утицаји планираних активности у оквиру обухвата Просторног плана града Крагујевца, односно утицаји на чиниоце животне средине и то на квалитет ваздуха, вода, земљишта, појаву буке и вибрација, јонизујућег и нејонизујућег зрачења, биодиверзитет и здравље становништва.

IV Стратешку процену ће израдити ЈП „Урбанизам“ Крагујевац истовремено са Нацртом просторног плана града Крагујевца.

О извршеној стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину израдиће се Извештај о стратешкој процени који ће садржати обавезне елементе утврђене у члану 14. став 3. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/24).

V У циљу учешћа заинтересованих органа и организација и јавности у поступку израде и разматрања извештаја о стратешкој процени, Градска управа за развој и инвестиције ће Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину изложити на јавни увид заједно са Нацртом просторног плана града Крагујевца, сходно члану 27. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/24) и члану 50. 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, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23).

VI Ова одлука је саставни део Одлуке о изради Просторног плана града Крагујевца.

VII Ову одлуку објавити у „Службеном листу града Крагујевца“.

Нацрт акта припремила

С. Петровић



