



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА – СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО

-нацрт плана-



ЈП Урбанизам - Крагујевац

34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23

www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88

Крагујевац
2024. године



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ



ЈП Урбанизам - Крагујевац



34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23

www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Маг бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88



ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА – СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО

-нацрт плана-

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





в.д. директора
Иван Станковић, дипл.инж.грађ.



Крагујевац 2024. Године

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И
ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА – СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО
-нацрт плана-

ЕЛАБОРАТ	ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА – СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО	Нацрт плана
НАРУЧИЛАЦ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ГРАДСКА УПРАВА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ	
ВД ДИРЕКТОРА	Иван Станковић, дипл.инж.арх.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.	
РАДНИ ТИМ	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Ивица Јовановић, инж.геод.	
	Весна Јовановић, дипл.хем.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Владислав Миловановић, дипл.инж.грађ.	

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о упису у судски регистар
2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА
- 1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА
- 1.3 ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ШИРЕГ ПОДРУЧЈА
- 1.4. ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НОСИОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА
- 1.5. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА И ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА

2. ПЛАНСКИ ДЕО

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

- 2.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА
- 2.2. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА
- 2.3. РЕГУЛАЦИЈА, НИВЕЛАЦИЈА, ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ, ПОДЕЛА ПОВРШИНА НАМЕНЕ
- 2.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
 - 2.4.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
 - 2.4.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
 - 2.4.3. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

- 3.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
- 3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА
- 3.3 УСЛОВИ ЧУВАЊА, ОДРЖАВАЊА И КОРИШЋЕЊА КУЛТУРНИХ ДОБАРА И ДОБАРА КОЈА УЖИВАЈУ ПРЕДХОДНУ ЗАШТИТУ
- 3.4 ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД РАТНИХ ДЕЈСТАВА
- 3.5. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА
- 3.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ





4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

- | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1.0. | Катастарска и ортофото подлога са границом обухвата плана. | 1: 2500 |
| 2.1. | Извод из ПГР-а "Радна зона Крагујевац и зона пословања"
Планирана претежна намена површина | 1: 5000 |
| 2.2. | Извод из ПГР-а "Радна зона Крагујевац и зона пословања"
План регулације, нивелације и грађевинских линија | 1: 5000 |
| 2.3. | Извод из ПГР-а "Радна зона Крагујевац и зона пословања"
План инфраструктуре | 1: 5000 |
| 2.4. | Извод из Геолошке подлоге ГП Крагујевац 2015. | 1: 10000 |
| 2.5. | Извод из ПДР-а " Дела Радне зоне Крагујевац и зоне пословања – Сервис 2"
Планирана претежна намена земљишта са поделом
на урбанистичке целине | 1: 2500 |
| 3.0. | Постојећи намена земљишта | 1:2500 |
| 4.0. | Планирана претежна намена земљишта | 1: 2500 |
| 5.0. | План регулације, нивелације, грађевинских линија и граница земљишта јавне
намене | 1: 1000 |
| 6.0. | План инфраструктуре | 1: 1000 |
| 7.0. | Карта спровођења | 1: 2500 |

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о упису у регистар

	 5000227291682	ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА		 Агенција за привредне регистре
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број 07165862

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта Активан

Са статусом социјалног
предузетништва Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Јавно предузеће

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име Јавно предузеће Урбанизам-Крагујевац

Скраћено пословно име ЈП Урбанизам-Крагујевац

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина КРАГУЈЕВАЦ

Место КРАГУЈЕВАЦ

Улица Краља Петра I

Број и слово 23

Спрат, број стана и слово

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта office@urbanizam.co.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања 06.06.1973

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7111

Назив делатности Архитектонска делатност

Дана 27.06.2024. године у 10:52:54 часова

Страна 1 од 3

Остали идентификациони подаци	
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	101577522
Подаци од значаја за правни промет	
Текући рачуни	
165-0007010418652-73 165-0007010418571-25 200-3437380101988-46 205-0000000061692-88 165-0007010418617-81 840-0000000975743-68 200-3437380101005-85 165-0007010418474-25 165-0007010418199-74 165-0007010418528-57	
Контакт подаци	
Телефон 1	+381 (0)34 306603
Факс	+381 (0)34 335252
Интернет адреса	www.urbanizam.co.rs
Подаци о 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	
Половно име	Grad Kragujevac
Регистарски / Матични број	07184069
Подаци о капиталу	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	
износ	датум
Уплаћен: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	31.12.2004
Удео	износ(%) 100,000000000000

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

Регистратор / Убизаци Маглов



2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Наташа Б. Ивановић

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 2908962725030

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0143 03



У Београду,
04. септембра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милан Кривошеја
Проф. др Милан Кривошеја
дипл. инж. град. инж.

Број: 02-12/2023-20547
Београд, 15.09.2023. године



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

ПОТВРДУ

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

200 0143 03

Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова
и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 04.09.2024.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

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

ИЗЈАВУ

Нацрт плана **Измене и допуне дела Плана детаљне регулације „Дела радне зоне Крагујевац и зоне пословања – Сервис 2“ у Крагујевцу - Тодорчево**

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

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

Одговорни урбаниста:

Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.

Број лиценце: 200 0143 03



Лични печат:

Потпис:

Место и датум:

Крагујевац, август 2024. године

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

На основу **Одлуке о изради Измене и допуне дела Плана детаљне регулације „Дела радне зоне Крагујевац и зоне пословања – Сервис 2“ у Крагујевцу – Тодорчево** (у даљем тексту: План) („Службени лист града Крагујевца“, број 8/23), број: 350-778/23-I, донете од стране Скупштине града Крагујевца на седници одржаној дана 11. априла 2023. године приступило се изради Плана (фаза Нацрт плана)

Према члану 12. Одлуке о изради Плана приступа се изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину

Носилац израде Плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја је Градска управа за развој и инвестиције, град Крагујевац

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Правни основ за израду Плана је:

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 54/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 37/19- др.закон, 9/20, 52/21 и 62/21);

- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19);
- Правилник о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 105/20).

Плански основ за израду Плана је:

- План генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ („Службени лист града Крагујевца “ број 26/13)

Израда Плана биће усаглашена и са другим важећим законима и правилницама који регулишу поједине области у оквиру планирања и изградње.

1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА

Опис границе ПДР-а започиње на северозападу обухвата од тромеђе к.п.бр.10429/7, 10430/14 и 10430/15. Од описане тромеђе граница обухвата се пружа границом између к.п.бр.10429/7 са једне стране и к.п.бр. 10430/15, 10429/8, 10429/5, 10429/4, 10429/16 и 10429/18 са друге стране, наставља границом између к.п.бр.10429/18 и 10857, границом између к.п.бр.10429/14 са једне стране и к.п. бр.10429/18, 10429/19, 10429/13 и 10440/9 са друге стране, и долази до тромеђе к.п.бр.10440/9, 10429/14 и 10440/8. Од те тромеђе граница обухвата наставља границом између к.п.бр.10440/8 и к.п.бр.10440/9 и 10429/13, наставља границом између к.п.бр.10429/13 и 10440/7, 10440/7 и 10429/8, границом између к.п.бр.10440/14 са једне стране и к.п.бр.10429/8, 10435/2, 10433/2, 10434/2 и 10436/2, границом између к.п.бр.10432/2 са једне стране и к.п.бр.10440/21, 10440/19 и 10440/13 и долази до тачке означене бројем 1, катастарске тачке на граници к.п.бр.10440/13 и 10432/2. Од тачке 1 граница обухвата пресеца к.п.бр.10432/2, долази до тромеђе к.п.бр. 10432/2, 10439/9 и 10430/18, наставља границом између к.п.бр.10430/18 и 10439/9, границом између к.п.бр.10427/3 са једне стране и к.п.бр.10439/9, 10439/12 и 10439/11, наставља границом између к.п.бр.10439/11 и 10427/4 и долази до тромеђе к.п.бр.10439/11, 10427/4 и 10429/15. Од описане тромеђе граница обухвата наставља границом између к.п.бр.10429/15 са једне стране и к.п.бр.10427/4, 10427/5 и 10427/3 са друге стране, наставља границом између к.п.бр. 10430/14 и к.п.бр.10427/3 и долази до тачке означене бројем 2 , катастарске тачке на граници те две парцеле. Од тачке бр.2 граница обухвата пресеца к.п.бр.10430/14, долази до тачке бр.3 , катастарске тачке на

граници к.п.бр.10430/14 и 10430/15, наставља границом између те две парцеле и долази до тромеђе к.п.бр.10430/14, 10430/15 и 10429/7 од које је и започет опис границе.

Катастарске парцеле у обухвату Плана припадају катастарској општини Крагујевац 4.

Површина обухвата Плана износи 24ха 65а 27 м².

Табела 1

Попис катастарских парцела које (целе или део) улазе у обухват подручја Плана

Катастарска општина	Бројеви катастарских парцела
КО Крагујевац 4	целе КП бр. 10427/3, 10427/4, 10427/5, 10428, 10429/3, 10429/4, 10429/5, 10429/8, 10429/13, 10429/15, 10429/18, 10429/19, 10430/15, 10430/17, 10430/18, 10430/19, 10430/21, 10430/22, 10433/1, 10433/2, 10434/2, 10435/2, 10435/3, 10436/2, 10436/3, 10438 део КП бр. 10432/2

Укупан обухват Плана се налази у грађевинском подручју. Табела 1 Попис катастарских парцела које (целе или део) улазе у обухват подручја Плана уједно представља попис катастарских парцела грађевинског подручја.

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела у текстуалном делу и бројева катастарских парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога

Графички прилог бр 1: Катастарско-топографска подлога са границом обухвата Плана

1.3 ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ШИРЕГ ПОДРУЧЈА

Основни документ развоја предметног подручја јесте ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА („Службени лист града Крагујевца “ број 26/13). Сва планска решења предметног Плана усклађују се са елементима овог плана ширег подручја.

Обухват Плана налази се у Целини 1 (целина Стара варош-Сајмиште), у подцелини 1.2., и представља зону пословних делатности омеђену регулационим профилима улице Саве Ковачевића, реке Угљешнице, реке Лепенице и саобраћајнице која се налази са северне стране језера Бубањ. Према планираној намени земљишта у оквиру подцелине 1.2. дефинисане су површине осталих намена:

Привређивање:

1. Радна зона I-Индустријска зона

Услуге и мреже центара:

1. Пословање 1;
2. Пословање 2;

Графички прилог бр.2.1 - Извод из Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“-Планирана претежна намена површина (Р 1:5 000)

Графички прилог бр.2.2 - Извод из Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“-План регулације са грађевинским линијама (Р 1:2 500)

1.4. ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НОСИОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА

Табела 2

преглед података и услова носиоца јавних овлашћења

Овлашћена организација	Број овлашћене организације
ЈКП „Водовод и канализација“, Краља Александра I Карађорђевића 48, Крагујевац	6850/1 16.август.2023.
„Телеком Србија“, АД, Дирекција за технику, Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац Краља Петра I 28, Крагујевац	339561/2-2023 11. август 2023.
ЈП Србијас - Организациони део " Београд", Аутопут 11, Нови Београд	05-03-2/761 09. август 2023.
ЕПС Дистрибуција д.о.о. Огранак Електродистрибуција Крагујевац, Улица слободе 7, Крагујевац	345719/1/2 22. август 2023.
Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације, Николе Пашића 2, Крагујевац	09.15.2.2 бр.217- 7057/23-1 08. јул 2023
Енергетика д.о.о., Служба за пројектни развој, Косовска 4, Крагујевац	379/23/С.Б. 07.август 2023.
ЈКП „Шумадија“ Улица индустријска 12, Крагујевац	1-20949/2 21. јул 2023.
Завод за заштиту споменика културе у Крагујевцу, Улица крагујевачког октобра 184, Крагујевац	2212-02/1 04. септембар 2023.
Завод за заштиту природе Србије, Јапанска 35, Нови Београд	021-2976/2 28. август 2023.
АД "Електромрежа Србије", Кнеза Милоша 11, Београд	130-00-УТД-003- 1073/2023-002 16. август 2023.
КГ Узор Саве Ковачевића 54, Крагујевац	11. август 2023.
ЈП Путеви Србије, Сектор за стратегију, пројектовање и развој Булевар краља Александра 282	453-19473/23-1 03. октобар 2023.
Дата Центар Крагујевац, Саве Ковачевића 35 б, Крагујевац	000346221 2023 10258 005 003 000 001 07. новембар 2023.

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

Део земљишта, у северозападном делу обухвата Плана, уз Улицу браће Петковић и државни пут Крагујевац- Баточина, приведен је планираној намени. Остали део обухвата Плана делом је неизграђен, а делом се користи у функцији пословања у оквиру постојећег грађевинског фонда који је неадекватан и девастиран.

Главни потенцијали обухвата плана су просторна близина центра Крагујевца, саобраћајна доступност, позиција уз Државни пут I реда, близина инфраструктурних

коридора тј. повољност инфраструктурног опремања зоне и делимично плански изграђен простор који омогућава оптимално планирање даље изградње.

Основно ограничење представља заштитни појас археолошког налазишта Тодорчево и немогућност укупњавања комплекса услед већ формиране јавне саобраћајнице.

1.5.1. Постојећа намена земљишта

У постојећем стању земљиште у обухвату плана се претежно користи као:

Изграђено земљиште, има намену:

Површине и објекти остале намене

Површине и објекти јавне намене

1.5.1.1. Површине остале намене

-Пословање-индустријски објекти

У зони укрштања Улице браће Николић и Лепеничког булеvara (на површини од 9ha 94a 67m²) формирана су два производна комплекса према урбанистичким плановима који су у предходном периоду били основ за изградњу на овом простору. Ова два комплекса раздвојена су јавном саобраћајницом која пролази средином Сервиса 2 и која омогућава формирање низа грађевинских парцела у унутрашњости блока.

-Пословање

У јужном и југозападном делу обухвата Плана у постојећем стању су евидентирани простори пословне намене. Оно што карактерише ове просторе је стари и лош грађевински фонд који чине приземни објекти "вагонског" типа, неодржавани и делом напуштени. Парцелу 10430/18 Ко Крагујевац 4. карактерише и лоша конфигурација терена.

-Становање

Породични објекат становања, спратности П, лоциран је уз Улицу Саве Ковачевића на парцели површине 7a 89m². Ова намена је у планираном стању неодржива и потребна је њена интеграција у површине пословања.

Неизграђено земљиште

Неизграђено земљиште, у површини од око 5ha 61a 92m², претежно је лоцирано у средишњем делу комплекса Сервис 2, и обухвата део неповољне конфигурације терена. Осим овог простора, неизграђен је и део земљишта (кп.бр.10429 Ко Крагујевац 4.) уз Улицу Лепенички булевар и део простора уз Улицу Саве Ковачевића. Ове површине су недовољно и неадекватно искоришћене, при чему су веома повољне за изградњу.

1.5.1.2. Површине јавне намене

Објекти саобраћајне инфраструктуре:

Планско подручје налази се унутар радне зоне оивичене улицама Лепенички булевар, Миодрага Влајића Шуке, Саве Ковачевића и Браће Николић. Улица Миодрага Влајића Шуке и Лепенички булевар представљају наставак државног пута I Б реда 24 Баточина – Крагујевац – Краљево.

Између улица Миодрага Влајића Шуке и Браће Николић, средином радне зоне, постоји сервисна саобраћајница за кориснике у унутрашњости зоне.

Изузимајући Улицу Миодрага Влајића Шуке остале ободне улице изведене су у највећем делу у планираним попречним профилима.

Паркирање на подручју плана обавља се на парцелама корисника радне зоне.

Планско подручје покривено је линијама јавног градског превоза.

У регулационим профилима улица постоје саобраћајне површине за пешачки саобраћај. За бициклистички саобраћај нема изграђених саобраћајних површина.

Графички прилози бр. 3 – Постојећа намена земљишта

Табела 2

Биланс површина - постојећи начин коришћења земљишта

Намена земљишта		Површина
1.	Изграђено земљиште	17ha 72a 26m ²
	Површине јавне намене	1ha 41a 01m ²
	саобраћане површине	1ha 35a 31m ²
	комунални објекти	5a 70m ²
	Површине остале намене	16ha 31a 25m ²
	индустријски објекти	12ha 03a 68m ²
	пословање	4ha 09a 61m ²
	становање	17a 96m ²
2.	Неизграђено земљиште	6ha 93a 01m ²
УКУПНО ПЛАН		24ha 65a 27m ²

1.5.2. Инфраструктурна опремљеност

Водоснабдевање, канализација и одвођење отпадних и атмосферских вода

Границом територије обухваћене Планом пролази магистрални цевовод Ø600mm. Улицом која пролази средином комплекса Сервис 2, пролазе магистрални цевовод Ø450mm и водоводна линија Ø150mm и Ø100mm. Улицом Саве Ковачевића пролази цевовод Ø250mm и водоводна линија Ø160mm. У Улици браће Николић изграђена је водоводна линија Ø110mm.

Систем за одвођење отпадних вода је сепаратан. Санитарне отпадне воде се организовано одводе преко примарног фекалног колектора, који иде поред реке Лепенице, и њиме до постројења за пречишћавање отпадних вода, које се налази ван границе плана. Пречник примарног фекалног колектора је Ø1300mm. Поред главног градског колектора кроз средишњу улицу комплекса Сервис 2 изграђена је фекална канализација Ø250mm и Ø 300mm. Кроз Улицу Саве Ковачевића изграђена је фекална канализација Ø200mm.

Атмосферске воде одводе се мрежом кишних колектора до постојећих водотокова. Кроз средишњу улицу комплекса Сервис 2 изграђени су кишни колектори од Ø600mm до Ø1400 mm. Кроз Улицу Саве Ковачевића изграђен је кишни колектор Ø300 – Ø1200 mm. Кроз Улицу Миодрага Влајића Шуке изграђен је кишни колектор ф 700mm. Кроз Улицу браће Николић изграђен је кишни колектор Ø300 – Ø1000mm. Кроз Лепенички булевар изграђен је кишни колектор Ø300- Ø800mm.

Електроенергетска инфраструктура

У захвату плана налазе се каблови 1kV, 10kV, 35kV као и једна трафостаница 10/0,4 kV. Трасе постојећих водова приказане су оријентационо, у складу са добијеним подацима.

Телекомуникациона инфраструктура

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

У наредном периоду предвиђена је реконструкција, доградња и модернизација телефонске мреже, уз веће коришћење оптичких каблова као медијума преноса на свим нивоима.

Термоенергетска инфраструктура

У обухвату Плана постоји гасоводни систем развода енергије високог стандарда.

Сем овог система користе се конвенционална фосилна чврста и течна горива и електрична енергија, као горива за производњу топлотне енергије.

Постојећа гасоводна инфраструктура у обухвату плана генералне регулације:

- Челични градски гасовод, максималног радног притиска (MOP) до 16 bar
- Мерно регулациона станица „Сервис 2“
- Дистрибутивни гасовод притиска максималног радног притиска (MOP) до 4 bar.

1.5.3. Уређене зелене површине

У постојећем стању предметног обухвата, нема уређених зелених јавних површина. ПЛАНОМ ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ, «РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА», за ову зону је планирана категорија линеарног зеленила у оквиру саобраћајница и зеленило у оквиру пословања и радне зоне.

Гrafички прилози бр. 3– Постојећа намена површина

1.5.4. Стање животне средине

Према еколошкој валоризацији простора ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада **еколошкој целини Лепеница** (и просторно и функционално), и пролази кроз зону: 2.3 Зона „Бубањ“ у оквиру ЗОНЕ 2 - ***Зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати.***

Еколошка целина "Лепеница" се простире дуж Лепеничког коридора и главно еколошке обележје јој је река Лепеница.

Макроеколошки ова зона се пружа у правцу југозапад-североисток и налази се на правцу доминантног ветра из југозападног квадранта. Зону карактеришу концентрација извора загађења различитих категорија. Размештај радних зона које заузимају велике површине су у зони Лепенице. У оквиру ове зоне су и локације високог ризика. Карактерише је и присуство највећих количина специфичних отпадних вода. Кроз зону пролазе најзначајнији саобраћајни коридори. Зону карактерише и недостатак већих уређених зелених површина парковског типа.

Измерене вредности концентрација загађујућих материја у ваздуху у протеклом периоду показала је повремено прекорачење загађујућих материја у ваздуху. Врло честа је и појава везаних дана са концентрацијама изнад ГВИ вредности. Мерене вредности интензитета буке често премашују ГВИ вредности, посебно у току ноћи у зонама дуж саобраћајница.

Процена стања животне средине заснована на постојећем стању указује на перманентно угрожавање еколошког капацитета ове зоне.

«Зона Бубањ»

Зона мањег просторног капацитета, садржајно, функционално и наменски врло разнородна, има веома осетљив укупни еколошки капацитет.

Уређење и коришћење ове зоне спроводиће се на следећи начин:

- Утврђивање погодности градње са аспекта стабилности терена,
- Претходно урадити процену капацитета зоне,
- Максимално усгласити опстанак конфликтних намена у суседству кроз планирање, промене намене, спровођење рестриктивних мера заштите,
- Нове садржаје планирати уз процену утицаја.

Кроз Стратешку процену утицаја плана на животну средину урађена је идентификација постојећег стања животне средине, просторно развојних потенцијала као и конфликтних односа планираних намена, што обезбеђује смернице за имплементацију мера заштите природе и животне средине у планска решења и даљу планску разраду.

1.5.5. Заштита природних добара

Према Решењу 03 број 021-2976/2 од 25. августа 2023 године, Завода за заштиту природе Србије, који су добијени за израду предметног плана, утврђено је да се обухват Плана не налази у оквиру заштићеног подручја за који је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошке мреже нити у простору евидентираног природног добра.

Заштита, унапређење и очување природе, биолошке геолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројеката и основа са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже.

1.5.6. Заштита културног наслеђа

Према Решењу број 1923/23 од 7. августа 2023. године, Завода за заштиту споменика културе у Крагујевцу, који су добијени за израду предметног Плана, утврђено је да је у обухвату Плана евидентирано Археолошко налазиште Тодорчево-Стрна жита. Овај локалитет је стављен је под заштиту Одлуком о утврђивању локалитета Тодорчево-Стрна жита за археолошко налазиште бр. 633-3721/97 од 17.октобра 1997.године ("Сл. гласник РС" бр. 51/97), коју је донела Влада Републике Србије Сондажним радовима 1997. године је утврђено постојање вишеслојног насеља на овом простору, од старијег неолита (старчевачка култура - око 6000 г.п.н.е.) преко старијег гвозденог доба до римског периода (III - IV век. н.е.). Постојање насеља из ових периода потврђено је налазима остатака кућа са фрагментованим керамичким посуђем, каменим и кремением алаткама и другог покретног археолошког материјала. Налазиште је посебно значајно јер доказује континуитет живота још од периода неолита на простору на коме се развио савремени град Крагујевац.

1.5.7. Природни чиниоци и инжењерско геолошке карактеристике терена

Морфолошке карактеристике предметног подручја и околине су нагнута терени у правцу северозапада ка југоистоку (од саобраћајнице Саве Ковачевића ка реци Лепеници). Висинска диспозиција терена лежи у зони од 165-180 m нвм.

Инжењерско геолошке карактеристике терена На основу Геолошке подлоге, према геолошком саставу, морфологији и постојећем стању терена, земљиште у захвату Плана припада подрејонима I-4, II-6, III -2, III -3 и IV-3.

ПОДРЕЈОН I - 4

Терени зарављених неогених тераса, између Лепенице, Угљешнице и Сушичког потока. У литолошком погледу изграђени су од прашинастих глина, пескова и шљункова. Ниво подземне воде је дубљи од 5,0м од површине терена са могућим осцилацијама у току времена. Стабилни терени без савремених инжењерскогеолошких процеса и појава. Добра носивост се може постићи избором дубине фундација и облика темељне стопе. Услови рада у овим стенама су лаки, а могуће је и ручно и са механизацијом, а учинци велики. Код засека и усека већих од 2м. потребно је подграђивање.

ПОДРЕЈОН II - 6

Ово су тертени благих условно стабилних падина, нагиба до 10 степени од стена неогене старости: пешчари, лапори, кречњаци, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувилним глинама у површинском делу, дебљине од 2,0м. Ниво воде је 1,0- 4,0м. Носивост терена је већином добра. Ови терени обухватају код којих свако неадекватно засецање, може довести до просецања клизања. Због тога је потребно пре засецања и усецања падина и ослањања објеката обавезно урадити детаљна истраживања и прорачуне, а рачунатио и на санационе мере.

ПОДРЕЈОН III - 2

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

ПОДРЕЈОН III - 3

Тертени алувијалних равни Грошнице , Ждраљице и Ерке реке, Дивостински поток са притокама, који могу бити бујичног карактера и активне плавинске лепезе, изградње од грубозрног материјала - облутца, шљункова и пескова, са глинама у повлати. То су периодично плављени терени, а материјал од којих су изграђени је несортиран и променљивих геомеханичких карактеристика и склон даљем преталожењу. Изградња објеката у овом подрејону условљава детаљније разматрање планиране микролокације због променљиве воде и због појаве локалног подпојављивања. Изградња тежих и већих објеката захтева детаљне геостатичке прорачуне у смислу постизања потребне носивости и спречавања евентуалних штетних деформација због неравномерног слегања, као и обавезно регулисање токова.

ПОДРЕЈОН IV - 2

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

Сеизмолошке карактеристике - Предметно подручје у погледу сеизмичности припада зони са VIII - IX, степеном МЦС скале.

1.6. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Циљ израде Плана је формирање планског основа за даљу реализацију радних и пословних комплекса у оквиру локације Сервис 2, као и стварање услова за адекватно и комплетно комунално опремање, сагласно предностима и ограничењима простора тј.:

- преиспитивање планских решења, достигнуте реализације и конфликта у простору, преиспитивање регулације и односа површина јавне и остале намене;
- редеофинисање правила уређења, правила грађења и начина коришћења земљишта;
- развој комуналне инфраструктуре (планирање простора за изградњу трафостанице 110/х kV<
- стварање услова за функционално повезивање комплекса планирањем објекта пасареле;
- дефинисање услова и мера заштите природних и културних добара (проширење археолошког парка у оквиру археолошког налазишта Тодорчево);
- примена најсавременијих знања и еколошких стандарда у сектору уређења, изградње и презентације простора;

- примена најсавременијих знања и еколошких стандарда у сектору успостављања развојних технологија који се базирају на повећању енергетске ефикасности, борби против климатских промена и заштити и очувању природних ресурса;
- превенција и смањење ризика од настанка свих врста акцидента у зони и окружењу;
- успостављање одрживог система управљања отпадом;
- провера и усаглашавање развојних циљева плана са заштитом животне средине кроз процедуру Стратешке процене утицаја и имплементација прописаних мера заштите у планска решења;

2. ПЛАНСКИ ДЕО ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

Концепт урбанистичког решења обухвата дефинисање две основне намене земљишта – земљиште за површине и објекте јавне намене и земљиште за остале намене. Структуру коришћења земљишта у оквиру јавне намене чине објекти и површине саобраћајне и комуналне инфраструктуре, површине за потребе развоја комуналних делатности и површине за формирање археолошког парка на простору археолошког налазишта Тодорчево, а структуру површина остале намене чини пословање са пратећим компатибилним јавним и осталим наменама.

Основни концепт уређења простора заснован је на организацији садржаја уз постојећу централну саобраћајницу која се простире правцем североисток-југозапад и чини окосницу снабдевања зоне пословања Сервис 2. Основни принципи просторног развоја су:

- примена савремених принципа у планирању, уређењу, заштити и рационалном и одрживом коришћењу простора и необновљивих ресурса;
- заштита јавног интереса;
- заштита животне средине.

Земљиште у границама обухвата Плана у целини припада грађевинском подручју, а дели се на :

- површине и објекти јавне намене;
- површине и објекти остале намене.

Површине и објекти јавне намене

Површине јавне намене су простори одређени планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђена могућност утврђивања јавног интереса у складу са законом.

Објекти јавне намене су објекти намењени за јавно коришћење, и могу бити у јавној својини и у другим облицима својине.

Површине и објекти јавне намене у Плану су:

- површине и објекти саобраћајне инфраструктуре;
- површине и објекти комуналне инфраструктуре; зона за изградњу електроенергетског објекта (ТС 110/x kV) као и термоенергетских објеката (МРС);
- Археолошки парк Тодорчево;

Површине и објекти саобраћајне инфраструктуре

Унутар планског подручја задржава се регулациони профил сервисне саобраћајнице (између улица Браће Николић и Миодрага Влајића Шуке). Попречни профил сервисне саобраћајнице садржи двотрачни коловоз и обостране тротоаре.

У југозападном делу планског подручја планирана је приступна улица, која се завршава са окретницом („слепа“ улица). Планирана приступна улица се преко ул. Саве Ковачевића повезује на уличну мрежу града.

Преко сервисне саобраћајнице, на позицији ближе улици Браће Николића, планирана је пешачка пасарела за повезивање два радна комплекса. Пешачка пасарела није планирана за јавно коришћење већ као интерна комуникација између два комплекса.

Примењени геометријски елементи кружне раскрснице омогућавају проходност меродавног возила (теретно возило са полуприколицом).

Регулациони профили планираних саобраћајница унутар планског подрчја садрже обостране пешачке површине.

Паркирање возила планирано је унутар појединачних комплекса корисника према важећим нормативима.

Површине и објекти комуналне инфраструктуре

Термоенергетска инфраструктура

- Гасоводна инфраструктура

Од постојеће МРС „Сервис 2“ планирати изградњу дистрибутивне гасоводне мреже до крајњих корисничких објеката у радној зони, зони пословања и објектима других планираних намена.

Природни гас из планиране дистрибутивне мреже би се користио за задовољење потреба грејања и технолошких потреба.

- Инфраструктура даљинског грејања

У захвату плана не постоје инсталације даљинског грејања. Уколико се јави потреба планиран је топловод дуж улице Саве Ковачевића.

Електроенергетска инфраструктура

Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција оператора преносног система, у захвату плана планирана је изградња трафостанице 110/10 kV КГ 004 "Сајмиште", која ће се помоћу прикључних кабловских водова 110kV повезати са планираном трафостаницом 110/10 kV Крагујевац 22 „Центар“ и постојећом трафостаницом 110/10 kV Крагујевац 5. Положај исте планиран је у оквиру парцеле 10430/22 Ко Крагујевац 4.

Уз сервисну саобраћајницу, од парцеле планиране трафостанице 110/x kV ка Улици Миодрага Влајића – Шуке, са десне стране, посматрано од трафостанице, успоставља се инфраструктурни коридор ширине 3м у појасу између регулационе и грађевинске линије, у коме ће се положити планирани каблови 110kV.

Трасе каблова 110kV приказане су оријентационо. Да би се омогућило полагање ових каблова, неке од постојећих инсталација ће морати да буду измештене у оквиру профила саобраћајнице. Тачан положај планираних каблова 110kV у профилу саобраћајнице утврдиће се техничком документацијом за изградњу, јер исти зависи од тачног положаја и дубине осталих постојећих инсталација.

За напајање потрошача у захвату плана планирана је изградња још 1 трафостанице 10/0,4 kV, капацитета 2х630(1000) kVA. Положај трафостанице дат је оријентационо на графичком прилогу. Тачан положај биће одређен накнадно, током реализације плана у складу са исказаним потребама. Трафостанице су типске, монтажне бетонске чији су грађевински габарити такви да се у њих могу уградити по два трансформатора снаге 1000kVA.

Уколико се у току реализације плана укаже потреба за изградњом нових трафостаница, њихову изградњу условљавати на парцели или у склопу планираних објеката који исказу потребу за већом снагом него што могу обезбедити планиране трафостанице.

Средњенапонска веза планиране трафостанице са постојећим електроенергетским системом ће се остварити полагањем двоструких 10kV каблова до оближњих трафостаница 10/0,4kV, а касније и до планиране 110/10kV. Ове везе извести у свему према условима добијеним од оператора дистрибутивног система. Нови 10kV каблови могу се полагати и по трасама постојећих.

Постојећу нисконапонску мрежу у захвату плана потребно је каблirati, а будућу је потребно градити као кабловску.

Нисконапонско прикључење планираних потрошача ће се изводити подземним кабловским водовима, у свему према техничким условима добијеним од оператора дистрибутивног система.

Потребно је изградити инсталацију јавног осветљења применом челичних поцинкованих стубова и светиљки са савременим и економичним изворима светлости.

Телекомуникациона инфраструктура

Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета. За свако домаћинство обезбедити по један директан телефонски прикључак, као и довољан број прикључака за све привредне кориснике.

Планира се увођење широкопојасних сервиса (Интернет, IP TV, VoIP) за све кориснике на конзумном подручју по прихватљивој цени. Да би се ово омогућило планира се постављање мултисервисних приступних чворова (MSAN) који ће се у мрежу повезати оптичким кабловима.

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније у складу са плановима развоја мобилних телекомуникација, омогућиће се квалитетан рад овог система телекомуникација на целом планском подручју.

Водопривредна инфраструктура

Постојећи систем водоснабдевања омогућава даљи развој овог дела града.

Планирани комплекси ће се снабдевати водом са постојећих и планираних цевовода и водоводних линија.

Планирани комплекси ће испуштати санитарне отпадне воде у постојећу и планирану фекалну канализацију.

Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.

Нову кишну канализацију упоредо изводити са изградњом улица.

Графички прилог бр. 6.0. – План инфраструктуре 1:1000

Зеленило

Концепција озелењавања простора заснива се на усклађивању намене простора кроз естетски и функционално обложено зеленило, као основне параметре заштите животне средине.

Уређење зеленила подручја плана, засновано је на поштовању принципа пејзажно декоративног уређења и формирању заштитних зона према извору загађења.

Планирани систем зеленила предметног обухвата заснива се на :

-Зеленим површинама у оквиру површина јавне намене

-Зеленим површинама у оквиру површина остале намене

Зеленило у оквиру површина јавне намене чине:

-зеленило у оквиру јавних намена, саобраћајница и то у облику линијског зеленила-дрвореда

-археолошки парк Тодорчево

Зеленило у оквиру јавних намена, саобраћајница, у облику линијског зеленила – дрвореда има за циљ да заштити околне намене од буке из саобраћаја, да обезбеди боље проветравање и смањи аерозагађење.

Линеарно зеленило у оквиру захвата чине:

- дрвореди и ниско растиње дуж линије регулације

Основни задатак овог зеленила је да:

- зелене површине повезује у систем градског зеленила
- ублажи метеоролошке екстреме и допринесе повољнијим микроклиматским условима
- апсорбује штетне гасове и честице, има функцију проветравања градског ткива
- утиче на пејзажни изглед града

Археолошки парк - Тодорчево

Циљ је да се наставе археолошка истраживања налазишта Тодорчево уз примену савремене методологије ископавања и документовање, која ће објединити заштиту археолошког налазишта и тиме бити стављена у мисију презентације и формирања археолошког парка са пратећим објектима уз заштиту, уређење и презентацију археолошког наслеђа, у складу са условима Завода за заштиту споменика културе број 1923/23 од 7. августа 2023. године. Археолошки парк се планира на укупној површини од 7ha 10a 26m².

Површине и објекти остале намене

Пословање 1

Обухват Плана у целости припада радној зони која је плановима ширег подручја означена као "Радна зона Крагујевац-зона пословања". Део површине обухвата Плана је већ реализован у складу са планираном наменом, а површине које нису приведене намени у оквиру осталих намена, планирају се у складу са започетом реализацијом конактних површина.

Постојеће комплексе који су реализовани на к.п. бр. 10430/15 и 10429/5 функционално повезије планирана пасарела затвореног типа.

Различити видови пословања и привређивања могу се реализовати на планираној површини од 14ha 48a 52m².

Пословање 2

У обухвату Плана заступљен је и тип пословања 2 и то на кп. бр. Бр.10427/4, 10427/5 и 10428., уз југозападну границу Плана и Улицу Саве Ковачевића. Овај простор чини наставак делимично реализованог простора на кп.бр. 10439/11, на углу Улице Саве Ковачевића и Улице Миодрага Влајића Шуке (Градско Сајмиште) и није предвиђен за развој индустрије због репрезентативног положаја парцела.

Различити видови пословања могу се реализовати на планираној површини од 1ha 75a 96m².

Биланс површина

Табела 3.

Биланс површина - планирана намена

Намена површина	Површина
Површине јавне намене	8ha 40a 79m²
Саобраћане површине	1ha 36a 86m ²
Археолошки парк	6ha 87a 76m ²
Комунална инфраструктура	16a 17m ²
Површине остале намене	16ha 24a 48m²
Пословање 1	14ha 48a 52m ²
Пословање 2	1ha 75a 96m ²
УКУПНО ПЛАН	24ha 65a 27m²

Графички прилог бр. 4.0. - Планирана претежна намена земљишта 1:2500

2.2. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА

Према плану ширег подручја (ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА („Службени лист града Крагујевца “ број 26/13)) обухват Плана налази се у Целини 1 (целина Стара варош-Сајмиште), у подцелини 1.2., и представља зону пословних делатности омеђену регулационим профилима улице Саве Ковачевића, реке Угљешнице, реке Лепенице и саобраћајнице која се налази са северне стране језера Бубањ.

Сва планска решења предметног Плана усклађују се са елементима овог плана ширег подручја, па и просторне поделе на целине и подцелине.

2.3. РЕГУЛАЦИЈА, НИВЕЛАЦИЈА, ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ, ПОДЕЛА ПОВРШИНА НАМЕНЕ

Регулација

Регулациону матрицу чине регулационе осовине улица претходне урбанистичке документације, као и регулациони профили, односно елементи из претходно израђеног Плана детаљне регулације „Дела радне зоне Крагујевац и зоне пословања – Сервис 2“ у Крагујевцу – Тодорчево. Регулационе осовине саобраћајница у обухвату плана, одређене су пројектованим координатама темених и осовинских тачака. Координатама детаљних тачака одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената земљишта јавне и остале намене. На графичком прилогу дат је списак координата свих ових карактеристичних тачака, као и полупречници заобљења хоризонталних кривина и полупречници заобљења у раскрсницама. Осим регулационим линијама, граничне линије између земљишта јавне и остале намене одређене су координатама детаљних тачака, постојећим катастарским међама (КМ) и преломним тачкама катастарских парцела (КМТ). Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије и линије пројектованих ивичњака, на растојањима која су приказана на графичком прилогу.

Нивелација

Генерална нивелација у захвату Плана генералне регулације, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелета постојећих саобраћајница. На графичком прилогу плана нивелације дати су сви наведени елементи. Приликом израде плана нивелације водило се рачуна да пројектоване нивелете максимално прате постојећи терен, односно изведени асвалтни застор. На основу нивелационих елемената саобраћајница и осталих површина у оквиру обухвата плана, треба одредити пројектоване коте подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

Подела земљишта на остале и јавне намене

Подела земљишта на остале и јавне намене, урађена је на основу плана намене површина. Дефинисање граничних линија између осталих и јавних намена извршено је на основу регулационе базе која је садржана у плану регулације. Линије разграничења углавном се поклапају са линијама постојећих катастарских парцела или дефинисаним регулационим линијама. На графичком прилогу, приказана је припадност катастарских парцела јавним и осталим наменама.

За потребе израде Плана коришћена је ажурна подлога, израђен је Катастаско топографском плану у размери 1:1000, подаци катастарског стања издати од СКН РГЗ Крагујевац у предмету број: 951-9-025-495/2023 од 04.август 2023. године и Копија плана катастра водова добијена од Републичког геодетског завода-Одељење за катастар водова Крагујевац, број: 956-304-19484/2023 од 07.август 2023.

Радови на прикупљању података односно топографско снимање детаља извршено је ГНСС РТК методом при чему је коришћена глобална трансформација АГРОС сервиса

Графички прилог 05. План регулације, нивелације, грађевинских линија и границе земљишта јавне намене Р=1:1000

2.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу, парцелацију и регулацију, која су прописана за претежне намене у подручју Плана. Правила грађења се примењују:

- за директно спровођење на основу овог плана - издавање *локацијских услова*;
- за израду *урбанистичких пројеката*.

Елементи урбанистичке регулације који нису обухваћени правилима грађења дефинишу се Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник Републике Србије“, број 22/15).

Правила грађења садрже:

- врсту и намену, односно компатибилне намене објеката који се могу градити у појединачним зонама под условима утврђеним Планом, односно намену објеката чија је изградња забрањена у тим зонама;
- услове за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле, као и минималну 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 или спратност објеката;
- услове за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила;
- и друга посебна правила карактеристична за одређене намене.

Изградња и уређење површина и објеката врши се у складу са нормативима, прописима и захтевима сваке намене и општим и посебним правилима овог Плана

2.4.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Елемент правила	Општа правила уређења и изградње површина и објеката
Детаљна/основна намена	Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној намени површина која је дефинисана <i>Графичким прилогом број 4-Планирана намена површина</i> , а према потреби и на погодним локацијама у оквиру других намена, под условом да ни по једном аспекту не угрожавају намену у оквиру које се развијају (односно према параметрима прописаним за основну намену земљишта).
Компатибилна намена	Дефинисана је у посебним правилима за сваку детаљну/основну намену. Компатибилне намене се могу градити под условом да парцела својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру, пружа те могућности. Процентуални однос основне намене објеката и пратеће намене објеката може бити у свим односима; У случају да је пратећа намена објеката заступљена са више од 50%

Елемент правила	Општа правила уређења и изградње површина и објеката
	површине свих објеката на парцели, обавезна је израда Урбанистичког пројекта.
Забрањена намена	<p>Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и основну намену.</p> <p>Друге намене које нису дозвољене дефинисане су за сваку основну намену посебно.</p> <p>Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност за процену утицаја објекта на животну средину према важећој уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.</p>
Типологија објекта	<p>Грађевинске линије према суседним парцелама дефинишу типологију објеката.</p> <p>Могуће је грађење:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слободностојећих објеката - објекат не додирује ниједну суседну границу грађевинске парцеле; - објеката у прекинутом низу/двојни објекат - објекат додирује једну бочну границу грађевинске парцеле.
Услови за формирање грађевинске парцеле	<p>Грађевинска парцела (планирана и постојећа) треба да има површину и облик који омогућавају изградњу објекта у складу са правилима грађења и техничким прописима.</p> <p>Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације једне или више катастарских парцела уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана.</p> <p>Свака грађевинска парцела мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5 m за једносмерни саобраћај и 6,0 m за двосмерни саобраћај.</p> <p>Ширина фронта грађевинске парцеле је у зависности од намене и функције објекта, а минимум 3,5 m за приступни пут.</p> <p>Минимална површина за формирање грађевинске парцеле одређује се према стандардима, нормативима и правилницима за сваку намену према условима локације и намене објекта, ако није прописано посебним правилима.</p>
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грађевинском линијом у односу на регулациону линију (Графички прилог број 5 – План регулације, нивелације, грађевинских линија и граница земљишта јавне намене); - растојањем грађевинске од регулационе линије осталих приступних саобраћајница које износи минимално 5,0 m; - минималним одстојањем у односу на границу суседне парцеле (дефинисано посебним правилима); - минималним одстојањем у односу на друге објекте на парцели (дефинисано посебним правилима). <p>Објекте комуналне инфраструктуре (трафостанице, мерно регулационе станице...), рекламне тотеме, рампе, портирнице и слично могуће је поставити у зони између регулационе и грађевинске линије, уколико из техничких разлога не постоји друго решење.</p> <p>Изградња, доградња и надградња је могућа само иза Планом</p>

Елемент правила	Општа правила уређења и изградње површина и објеката
	<p>дефинисане грађевинске линије.</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи блиских објеката.</p> <p>Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе линије за објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, утврђује се према критеријуму прописаном за међусобне удаљености објеката и удаљености објеката од суседних парцела, за предметну зону.</p>
Спратност објекта	<p>Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности, а према стандардима, нормативима и правилницима за сваку намену;</p> <p>Висина објеката изражена је бројем надземних етажа и дефинисана у посебним правилима за сваку основну намену.</p> <p>Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије (ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе) које се користе као помоћни или пословни простор.</p>
Индекс заузетости грађевинске парцеле	<p>У посебним правилима грађења прописан је максимални индекс заузетости парцеле.</p> <p>У обрачун индекса заузетости улазе сви објекти на парцели.</p>
Други објекат на грађевинској парцели	<p>Може се градити више објеката на грађевинској парцели, а реализација може бити фазна;</p> <p>Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је 1/2 висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите.</p>
Помоћни објекти	<p>Помоћни објекти су по правилу саставни део основних објеката на парцели. Изузетно, на грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта.</p> <p>Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза грађевинске линије основног објекта на парцели.</p> <p>Функционалне објекте комуналне инфраструктуре (трафостанице, мерно регулационе станице и сл.) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије, уколико из техничких разлога не постоји друго решење.</p>
Кота приземља објекта	<p>Кота приземља објекта је кота приземне етаже, дефинисана као вертикално растојање од коте приступне саобраћајне површине.</p> <p>Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.</p> <p>Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине.</p> <p>Кота приземља објеката може да буде максимум виша ½ спратне висине од нулте коте.</p> <p>Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице (наниже) када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум ½ спратне висине нижа од нулте коте.</p>
Минимални степен комуналне опремљености и	<p>Минимални ниво комуналне опремљености за изградњу објеката подразумева:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину;

Елемент правила	Општа правила уређења и изградње површина и објеката
прикључење објеката на инфраструктуру	<ul style="list-style-type: none"> – прикључак на телекомуникациону, електроенергетску мрежу, топловодну мрежу (уколико постоје техничке могућности) и систем водовода и канализације; – решено одлагање комуналног отпада/уређење посебне просторије или ограђеног простора са посудама за прикупљање отпада; – уређење партера (минималног зеленила). <p>Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова имаоца јавних овлашћења.</p>
Зелене површине у оквиру парцеле	<p>Обавезно је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле.</p> <p>Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m);</p> <p>У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине; бехатон и бетонске растер подлоге; површине застрте песком, шљунком, туцаником; дробљени камен и други тампони; гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака.</p> <p>Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку намену земљишта у делу Посебна правила грађења, а избор врста мора бити заснован на аутохтоном растињу.</p>
Одводњавање атмосферских вода	<p>Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле.</p> <p>Забрањено је усмеравање атмосферске воде са грађевинске парцеле према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде, према улици, односно сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %.</p>
Ограђивање грађевинске парцеле	<p>Грађевинске парцеле јавних простора и објеката се, по правилу, не ограђују. Изузетно могуће је ограђивање оградом када начин и организација рада то захтевају као и код инфраструктурних објеката када то захтевају услови безбедног коришћења.</p> <p>Грађевинске парцеле на површинама остале намене се по правилу ограђују. Елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије.</p>
Паркирање	<p>Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора за основну и компатибилну намену у оквиру грађевинске парцеле или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице.</p> <p>Број обавезних паркинг места се одређује на основу намене и врсте делатности, применом важећих правилника.</p>
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада	<p>Објекти се обликују тако да носе обележја своје намене.</p> <p>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,</p>

Елемент правила	Општа правила уређења и изградње површина и објеката
	<p>стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката, у складу са наменом објекта и карактером локације.</p> <p>Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда. Кров се може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.</p> <p>Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле.</p> <p>Препоручује се коришћење савремених материјала при пројектовању фасада објеката; могуће је подизање зелених фасада (вертикалних вртова)</p>
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедносни услови	<p>Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља 3. услови и мере заштите:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); - мере заштита природних добара; - мере заштите непокретних културних добара; - мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара, заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); - мере енергетске ефикасности; - мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама.
Посебни услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	<p>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, а грађевинска линија се преузима из контактне зоне као и сви остали урбанистички услови.</p>
Стандард приступачности	<p>Несметано кретање особа са посебним потребама, деце и старијих особа мора бити обезбеђено за објекте јавне намене и остале објекте за јавно коришћење, у складу са прописима и нормативима из ове области.</p>
Енергетска ефикасност	<p>Сви објекти у зависности од врсте и намене, морају бити пројектовани, изграђени, коришћени и одржавани на начин којим се обезбеђују енергетска својства објекта прописана позитивном законском регулативом.</p>
Санитарни услови	<p>Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлеже санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Службени гласник Републике Србије“, број 125/04).</p>

Елемент правила	Општа правила уређења и изградње површина и објеката
Посебни услови грађења у односу на инжењерско-геолошке и хидролошке услове	На основу <i>Графичког прилога</i> број 2.4. (<i>Извод из Геолошке подлоге ГП Крагујевац</i>) потребно је извршити детаљна инжењерско-геолошка и хидролошка испитивања терена.
Фазна изградња	Могућа фазност градње, како на површинама одређене намене тако и на свакој формираној грађевинској парцели.

2.4.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Археолошки парк - Тодорчево

Уређење и изградња у границама Археолошког парка Тодорчево мора бити у свему са условима Завода за заштиту споменика културе број 1923/23 од 7. августа 2023. Године. Изградња инфраструктуре и објеката дозвољени су само уз претходно обезбеђење заштитних археолошких ископавања и адекватне презентације налаза.

Под објектима који су дозвољени за градњу у оквиру заштићене околине археолошког локалитета подразумевају се искључиво они који су у функцији документовања и презентације локалитета и археолошког налаза.

Извођење грађевинских радова и промена облика терена дозвољени су само уз предходно обезбеђење заштитних археолошких ископавања и адекватне презентације налаза.

Мере техничке заштите археолошког налазишта могу се спроводити само уз претходна заштитна археолошка ископавања.

Забрањена је изградње објеката на археолошком налазишту осим пратећих објеката за потребе археолошког локалитета.

Обрада земљишта дозвољена је до 0,30м дубине.

Забрањено је вађење песка, шљунка, камена или земље за прављење цигле и копање канала за навдњавање.

Забрањено је сађење високе вегетације и пошумљавање простора.

Забрањено је просипање, одлагање и привремено или трајно депоновање отпадних и штетних материја – хемијски агресивних, експлозивних, отровних и радиоактивних.

За све евентуалне радове на заштићеном простору и у заштићеној околини Завод за заштиту споменика културе Крагујевац издаће посебне услове у складу са Законом.

Површине и објекти саобраћајне инфраструктуре

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница:

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;

- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012, СРПС У.Ц4.015, као и у складу са Законом о путевима („Службени гласник Републике Србије“, број 41/18 и 95/18 – др.закон) и другим пратећим прописима.

- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције);

- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама;

- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5m;

- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;
- пројектном документацијом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја;
- паркинг места за инвалидна лица, прилазе јавним објектима и пешачке површине у зонама укрштања са коловозом пројектовати према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл.гласник РС“, бр.22/2015);
- од укупног броја потребних паркинг места неопходно је пројектовати паркинг места за пуњење електричних возила минималне снаге 22 kW и то 1 ПМ на сваких 20 станова или 2000 m² изграђене стамбене или пословне површине;
- приликом пројектовања и изградње пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РСрбије бр. 50/2011)
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила (регулационих линија), а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша ...)

Водопривредна инфраструктура

Правила за изградњу водоводних линија

Трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама. Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева. Минималан пречник цеви за градска насеља је 100mm. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80m за индустријске зоне, односно 150m за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.

Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2m а магистралних цевовода 1,8m до темена цеви.

Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих.

Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5m. Појас заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5m са сваке стране.

Новопроектване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије.

Техничке услове и начин прикључења новопроектваних водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања.

Код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања мреже.

Правила за изградњу фекалне канализације

Трасе фекалне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.

Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од ϕ 200mm, усвојити ϕ 200mm. Максимално пуњење канализације је 0,7 D, где је D пречник цеви.

Минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,2m до темена цеви. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним

падовима. Оријентационо максимални пад је око 1/D (cm) а минимални пад 1/D (mm).
Новопроектване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију.
Минималан пречник кућног прикључка је ϕ 150mm.

Индустријске отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предtretмана.

Техничке услове и начин прикључења новопроектване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Правила за изградњу кишне канализације

Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.

Нову кишну канализацију упоредо изводити са изградњом улица.

Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличког прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33% или 50%.

Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0m.

Воду из дренажа уводити у кишну канализацију. Испусте у регулисани профил водотока планирати под косим углом, са изливном главом и жабљим поклопцем, уклопљене у косину да се не би ометало течење у кориту.

Електроенергетска инфраструктура

Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са законима, важећим техничким прописима, препорукама, нормама и условима надлежних предузећа.

Подземни водови 110kV

На потезу планираних подземних водова 110kV у оквиру подручја плана уводи се заштитни појас ширине 2m од ивице армирано бетонског канала, који ступа на снагу даном изградње водова. Укупна ширина заштитног појаса коридора једног кабла износи 2.5m са сваке стране, док ширина заштитног појаса коридора два кабла износи укупно 6.24m.

У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса уз претходну сагласност оператора преносног система, а забрањено је измештање постојећих кабловских водова

Кабловски водови 110kV обично се постављају у троугластом снопу или у равни на просечној дубини од 1.2m. Постоје могућност да се каблови положи на мањој или већој дубини од наведене. На захтев се достављају подаци о дубини полагања кабла, дубини рова, ширини рова, као и остали технички опдаци од интереса.

С обзиром на горе поменуте околности, свака градња у близини кабловских водова 110kV условљена је:

- законом о енергетици ("Службени гласник Републике Србије" број 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23);
- законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник Републике Србије" број 36/09) са припадајућим правилницима;
- правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ" број 4/74, 13/78 - др. правилник, "Службени лист СРЈ" број 61/95 - др. правилник);
- правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ" број 61/95);
- SRPS N.C0.105 - Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);

- SRPS N.C0.101 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- SRPS N.C0.102 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- SRPS N.C0.104 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09);
- интерним стандардом ИС-ЕМС 200:2019 Акционарског друштва "Електромрежа Србије" Београд, Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у преносној мрежи.

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

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

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

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

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

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

Поред горе наведених услова, посебно издвајамо следеће услове:

1. Опште технички услове :

Зидове и темеље објеката (попут сливника, стубова осветљења, телефонских говорница, хидранта и слично) извести на хоризонталном растојању од најмање 1m од 110 kV кабловског вода.

Укрштања прикључака нисконапонске мреже, дистрибутивне гасне мреже, водоводне и других комуналних мрежа, за стамбене, пословне и друге објекте, пројектовати тако да формирају прав угао. Уколико то није могуће, имати у виду да није дозвољено укрштање под углом мањим од 60°. Изузетак од овог правила су телекомуникациони каблови.

Најмања хоризонтална удаљеност дрвореда од 110 kV кабловског вода износи 2m. На местима укрштања планираних објеката са 110 kV кабловским водовима, потребно је поставити трајне идентификационе ознаке на којима се налазе основни подаци о укрштању.

Радови у заштитном појасу кабловских водова 110 kV морају се вршити ручно или механизацијом која не изазива вибрације, оштећење изолације и плашта кабловског вода. Слој земље изнад кабловског вода се може скидати до нивоа од 0.5m изнад кабла. У случају оштећења електроренергетских водова приликом извођења радова све трошкове санације сносиће Инвеститор планираних објеката.

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

Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења је дефинисана одредбама стандарда SRPS N.C0.101.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог (у даљем тексту ТК) и 110kV кабла на међусобном растојању од најмање 1m.

Приликом укрштања, ТК кабл се по правилу поставља изнад енергетског кабла. Укрштање ТК кабла и 110kV кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m.

Угао укрштања треба да буде најмање 30° (по могућству што ближе 90°).

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

Није дозвољено паралелно вођење водоводних и канализационих цеви испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).

Најмањи размак водоводне или канализационе цеви од кабла 110kV при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи 2m за цев пречника већег од 200mm и 1.5m за цев мањег пречника.

Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван у нивоу водоводне или канализационе цеви, мора да буде удаљена од ових инсталација најмање 0.5m.

При укрштању водоводне или канализационе цеви са 110 kV каблом могу бити положене испод или изнад кабла на растојању од најмање 0.5m.

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

Није дозвољено паралелно вођење топловода испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).

Ако се изоловане цеви топловода полажу у бетонски канал најмањи размак спољне ивице бетонског канала за топловод од енергетског кабла треба да износи:

- 2,0m при паралелном вођењу, у хоризонталној или косој равни, односно,
- 1m при укрштању .

При укрштању, топловод се полаже испод кабла, а изузетно и изнад. Између енергетског кабла и топловода се поставља топлотна изолација од полиуретана, пенушавог бетона.

Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван у нивоу топловода, мора да буде удаљена од спољне ивице канала за топловод најмање 0.5m.

Ако се изоловане цеви топловода полажу директно у земљу, вредност дозвољеног размака између енергетског кабла и топловода код укрштања, односно паралелног вођења, која је дата у предходном тексту, треба повећати за најмање 0.3m.

Уколико не могу да се постигну прописани размаци, укрштање или паралелно вођење енергетског кабла и топловода третира се као случај тешких услова одвођења топлоте, па је обавезна примена мера којима се обезбеђује да температурни утицај топловода на кабл не прелази 10° С, као на пример:

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

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

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

Није дозвољено паралелно вођење гасовода испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни).

Најмањи размак гасовода од 110kV кабла треба да износи 2,0m при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни, односно 1.5m при укрштању.

Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван, мора да буде удаљена од гасовода најмање 0,5m

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

Није дозвољено паралелно вођење НН, СН или других 110kV каблова испод или изнад каблова 110kV (паралелно вођење у вертикалној равни).

Најмањи размак НН, СН или других 110kV каблова од 110kV кабла треба да износи:

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

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

7) Начелне техничке услове за приближавање и укрштање пута са енергетским каблом:

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

Препорука је да се било који објект планира ван заштитног појаса кабловског вода како би се избегла израда елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу кабловског вода.

Приликом израде техничке документације потребно је у свему ускладити однос планираних објеката и постојећих високонапонских водова.

У постојећим коридорима кабловских водова могу се изводити санације, адаптације и реконструкције ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно

Трафостанице

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

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

Свако одељење мора имати независан приступ споља.

Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3m, носивости 5 т.

Просторија у коју се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/90).

Пројектом грађевинског дела решити топлотну и звучну изолацију просторије.

У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.

Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Подземни водови 0,4kV - 35kV

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

Свака градња у близини и испод водова 35kv, 10kV и 0,4kV, као и у близини трафостаница 10/0,4 kV условљена је:

- Законом о енергетици ("Службени гласник Републике Србије" број 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23);
- Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник Републике Србије" број 36/09) са припадајућим правилницима;
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ" број 65/88 и

"Службени лист СРЈ" број 18/92);

- Правилником о техничким нормативима за изградњу нисконпонских надземних водова ("Службени лист СФРЈ" број 6/92);
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ" број 4/74, 13/78 - др. правилник, "Службени лист СРЈ" број 61/95 - др. правилник);
- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ" број 61/95);
- Техничким препорукама ЕД Србије (ТП-1,ТП-3,ТП-7).

У случају потребе за измештањем електроенергетског објекта:

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

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

Остали општи технички услови :

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

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

Дубина полагања планираних каблова је 0,8м у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.

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

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.

Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2m при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07m. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

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

- 0,5m за каблове 1kV и 10kV

- 1m за каблове 35kV и 110kV.

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

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

Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2m.

При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35kV, односно најмање 0,4m за остале каблове.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m за каблове 35kV, односно најмање 0,3m за остале каблове.

Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом

Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0m.

Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.

При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 0,6m. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.

На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушаваог бетона или сличног изолационог материјала дебљине 0,2m.

На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 0,1m, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5m.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање 0,8m.

Размази могу да се смање до 0,3m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2m.

Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

Телекомуникациона инфраструктура

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика телекомуникационих (у даљем тексту: ТК) објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја. Постојећим кабловима мора увек бити обезбеђен адекватан приступ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова, и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности и оптичких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова изводити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи,...).

У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова, или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја).

Уколико планирана изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити Техничко решење (Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова) у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд. Такво техничко решење мора бити саставни део пројекта (техничке документације) за изградњу/реконструкцију објекта.

Извод из пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности.

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих

ТК каблова и да на њега тражи сагласност Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора објекта/радова. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.

Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК објеката и каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације достави и копију издатих услова (текст и графички прилог) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, на које је Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд дало своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.

Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, надлежној извршној јединици у чијој је надлежности одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа и одговорног извођача радова.

Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд да су радови на изградњи објекта завршени. А у случају када је инвеститор урадио пројекат измештања ТК објеката, инвеститор је обавезан да Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд достави сву потребну документацију за добијање употребне дозволе.

По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

Инвеститори су у обавези да се накнадно, посебним захтевом, обратe за издавање услова за изградњу и прикључење објеката на мрежу Предузећа за телекомуникације Телеком Србија а.д. Београд.

Сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 44/10, 60/13 - одлука УС, 62/14, 95/18 – др. закон и 35/23– др. закон), као и Упутства о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима Републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) од 25. јануара 2013. године, и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператора.

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

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

Приликом изградње пословних и стамбених објеката, по члану 43. Закона о електронским комуникацијама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 44/10, 60/13 - одлука УС, 62/14, 95/18 – др. закон и 35/23– др. закон), инвеститори су у обавези да изграде пратећу инфраструктуру потребну за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме до просторија корисника, у складу са прописаним техничким и другим захтевима.

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

Мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Термоенергетска инфраструктура

При избору трасе гасовода мора се осигурати безбедан и поуздан рад дистрибутивног гасовода, као и заштиту људи и имовине, односно спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.

При избору трасе гасовода мора се осигурати:

- 1) да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, и планирану намену коришћења земљишта у складу са планским документима;
- 2) рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;
- 3) испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима;
- 4) усклађеност са геотехничким захтевима.

Правила за изградњу и реконструкцију дистрибутивних гасовода

- Технички услови за изградњу дефинисани су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник Републике Србије“, бр. 86/15), и техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).
- Дистрибутивне гасоводе потребно је планирати у регулационом појасу саобраћајница, у јавном земљишту, у зеленим површинама или тротоарима, и трасе синхронизовати са осталим инфраструктурним водовима.

Дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16 bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 3 m.

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

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

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

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

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

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, с тим да минимална дубина укопавања од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута у том случају износи 1,35 m, а све у складу са условима управљача пута.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar:

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

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,30	0,50
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

Приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора постависти испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи су:

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

преко 25000	10 m	12 m	15 m
Подземне станице	1 m	2 m	3 m

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

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

	МОР на улазу		
Објекат	$MOP \leq 4 \text{ bar}$	$4 \text{ bar} < MOP \leq 10 \text{ bar}$	$10 \text{ bar} < MOP \leq 16 \text{ bar}$
Железничка или трамвајска пруга	10 m	15 m	15 m
Коловоз градских саобраћајница	3 m	5 m	8 m
Локални пут	3 m	5 m	8 m
Државни пут	8 m	8 m	8 m
Ауто пута	15 m	15 m	15 m
Интерне саобраћајнице	3 m	3 m	3 m
Јавна шеталишта	3 m	5 m	8 m
Извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10 m	12 m	15 m
Извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10 m	12 m	15 m
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m
Надземни електро	$0 \text{ bar} < MOP \leq 16 \text{ bar}$:		

Водови		
	$1 \text{ kV} \geq U$	Висина стуба + 3 m*
	$1 \text{ kV} < U \leq 110 \text{ kV}$	Висина стуба + 3 m**
	$110 \text{ kV} < U \leq 220 \text{ kV}$	Висина стуба + 3,75 m**
	$400 \text{ kV} < U$	Висина стуба + 5 m**
* али не мање од 10 m.		
** али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана		

Минимална хоризонтална растојања MPC, MC и PC од железничких пруга и трамвајских пруга мери се од ближе ивице шине, а растојање од јавних путева мери се од ивице коловоза.

За зидане или монтажне објекте MPC, MC и PC минимално хоризонтално растојање се мери од зида објекта.

Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви MOP 4 bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укупан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

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

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

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

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

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице прага железничке пруге износи 1,5 m.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar:

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода MOP ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И
ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА – СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО

-нацрт плана-

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00

Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода максималног радног притиска 16 bar и полиетиленских гасовода до 4 bar од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
$1 \text{ kV} \geq U$	1	1
$1 \text{ kV} < U \leq 20 \text{ kV}$	2	2
$20 \text{ kV} < U \leq 35 \text{ kV}$	5	10
$35 \text{ kV} < U$	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода.

Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

У случајевима кад се локацијски услови издају само на основу планског документа (без прибављања услова) потребно је предвидети посебне мере заштите изграђених гасовода.

- У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода максималног радног притиска 16 bar и 4 bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијас" на терену.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
- У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
- Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.

- Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
- У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
- Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.
- Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Службени гласник Републике Србије, бр. 4/09), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијагас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство његовог представника за време трајања радова у близини гасовода.
- Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

Заштита гасовода – израда пројектно – техничке документације

Уколико постоји потреба за изградњом саобраћајница и објеката у оквиру плана за које се не може обезбедити поштовање услова о потребним удаљењима и нивелационим растојањима од гасних инсталација, потребно је предвидети заштиту гасовода - постављање гасовода у заштитну цев, механичку заштиту гасовода и/или измештање гасовода. Измештање дистрибутивних гасовода се може извести само у јавну површину. За измештени гасовод је потребно обезбедити плански основ са елементима за детаљно спровођење за нову трасу гасовода.

За заштиту гасовода за коју је неопходна интервенција на гасоводу потребно је пре усвајања плана прибавити начелну сагласност ЈП "Србијагас". Прибављена начелна сагласност је привремена до склапања Уговора о измештању са ЈП "Србијагас" којим се дефинишу све међусобне обавезе Инвеститора објеката у оквиру плана и ЈП "Србијагас".

Склапање Уговора се покреће на основу обраћања Инвеститора објеката у склопу плана тзв. Писмом о намерама за склапање Уговора о измештању, а све у складу са чланом 322 Закона о енергетици.

Измештање гасовода и/или изградња дела гасовода се ради у посебном поступку (по посебној грађевинској дозволи).

Сви трошкови приликом извођења радова на заштити гасовода и измештању гасовода и/или изградња дела гасовода (као последице измештања гасовода) падају на терет Инвеститора новопроектваног објекта у оквиру плана.

Обновљиви извори енергије

Обновљиве изворе енергије могуће је користити за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе уз коришћење геотермалне енергије) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Котларнице као енергент могу користити биомасу. Уколико постоји потреба за изградњу котларница тачну локацију, приступ и развод топловода треба обрадити планом детаљне регулације. Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката, у свему према условима оператора дистрибутивног система. Постављање низова соларних панела треба да буде пројектовано тако да минимално утиче на спољашњи изглед објекта, односно да не нарушава архитектонске и визуелне захтеве за објекат и околину.

Постављањем соларних панела интегритет крова и кровне конструкције не сме бити угрожен.

Низови соларних панела морају бити довољно удаљени од ивица крова, тако да не ометају одвођење атмосферских вода, нити приступ ради редовног одржавања крова. Приликом постављања панела тежити јужној оријентацији, са уважавањем оптималног нагибног угла панела на месечном и годишњем нивоу за географску ширину града Крагујевца (44°00', северно) уз примену оптималних одстојања између редова ради уважавања ефекта сенки.

Могуће је поставити соларне панеле и друге обновљиве изворе енергије на тлу (на технолошким и манипулативним површинама, не угрожавајући минимални проценат обавезних зелених површина), на објектима, надстрешницама за аутомобиле и сенилима.

Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон и 9/20, 52/21) соларни колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.

Мере енергетске ефикасности изградње

За нове објекте

1. Смањење инсталираних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања:

- а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11;
- б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11;
- в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11);
- г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 69/12) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз

захтев за издавање употребне дозволе.

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

За постојеће објекте:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „ Службени гласник Републике Србије “, бр. 69/12).

Обновљиви извори енергије

Уз коришћење топлотне енергије из дистрибутивних термоенергетских мрежа, планирати коришћење обновљивих извора енергије за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе).

Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се постављају најчешће на крововима објеката.

Енергију ветра могуће је користити изградњом мањих ветрогенератора, који би се постављали на објекте или били у њих интегрисани.

Зеленило

Уз постојеће и планиране саобраћајнице неопходан вид озелењавања су дрвореди као режимско зеленило. Дрвореди су једностранни или обострани, а ниско растиње се јавља у делу разделног острва или као пратилац дрвореда у зеленој траци или каналети.

Потребно је:

- све постојеће дрвореде сачувати и извршити допуну или замену дотрајалих стабала,
- истаћи посебну важност дрворедих линијских дрвореда кроз уређење простора, кроз чување и неговање постојећих и формирање нових уз новопланиране саобраћајнице,
- бирати аутохтоне лишћаре са богатом круном, отпорне на штетне гасове, велике метеоролошке екстреме који не захтевају пуно неге (јасен, јавор, храст...)

Општа правила за подизање дрвореда:

- При подизању дрвореда у градској средини мора се узети у обзир ширина улице, близина и висина грађевинских објеката, ширина тротоара, ширина зелене траке, удаљеност од подземних и надземних инсталација и др:
- Дрвореди се постављају у улицама у којима је растојање између грађевинских линија минимум 12 m, коловоз не ужи од 12 m, а тротоар ширине 3 m.
- Ширина зелене траке са дрворедом је најмање 2 m а удаљеност од подземних инсталација 2 m. Удаљеност од објеката је најмање 4 m а од коловоза 1 m.
- Растојање између дрвећа у реду је 6-8 m.
- Растојање до уличног осветљења треба да је најмање 3 m и да висина првих грана не омета линију ноћног осветљења. Врсте дрвећа које се налазе испод надземних каблова мора да су ниског раста до 4-5 m у висини.
- Против негативних утицаја средине на зеленило применити мере заштите и одржавања.

2.4.3. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Елемент правила	Посебна правила грађења за површине и објекте намене: ПОСЛОВАЊЕ 1
Претежна намена	<ul style="list-style-type: none"> - пословање и администрација; - привређивање; - индустрија;
Компатибилна намена	<ul style="list-style-type: none"> - научно технолошки парк; - трговина; - услуге; - угоститељство - остале терцијалне делатности (трговина на велико и мало, салони,...); објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - површине и објекти јавне намене
Типологија објеката	<ul style="list-style-type: none"> - слободностојећи објекти; - објекти на парцели се могу формирати као објекти у низу или прекинутом низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	<p>Минимална површина новоформиране грађевинске парцеле 5000,00 m²;</p> <p>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта 20,0 m;</p>
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је: грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 5);</p> <p>минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.50m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,60m; - 2.00m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥ 1.60m; - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5m; - обавезно поштовање противпожарних услова
Спратност објеката	<ul style="list-style-type: none"> - Спратност пословних и анекских објеката мах П+3, - Производне хале у зависности од врсте делатности и технологије рада
Индекс заузетости грађевинске	<ul style="list-style-type: none"> - мах 60%; - мин 20% уређене, водопрпусне, зелене површине;

Елемент правила	Посебна правила грађења за површине и објекте намене: ПОСЛОВАЊЕ 1
парцеле	
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 3,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
Помоћни објекти	Помоћни објекат се по правилу градити као саставни део главног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, прикључак на кишну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на гасовод/топловод, телефонски прикључак;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. Број потребних паркинг места се одређује на основу намене и врсте делатности. <i>Обавезан минимални број паркинг места је за:</i> - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70 m ² - угоститељске објекте: 1 ПМ за сваких 8 столица; - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100 m ² ;
Ограђивање и уређење парцеле	Предвиђено је ограђивање појединачних комплекса, функционалном транспарентном оградом до висине 2,5 m; Обавезно је формирање зеленила према суседним парцелама; Препоручује се партерни склоп декоративног растиња које ће уједно обезбедити и заштитну и естетску улогу. Зона паркирања у комплексу такође мора бити употпуњена зеленим засадима, (једно стабло на два или три паркинг места у зависности од типа саднице).
Зеленило	Уређење зеленила у оквиру пословања свести на декоративне примерке и елементе који употпуњују естетски доживљај локације, истичу репрезентативност одређених делова локације и сл. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места). Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса пословања је минимум 20%. Технолошке зоне и објекте у којима се очекује емисија загађујућих материја и акумулација отпада, потребно је обезбедити зеленим баријерама (од крупнолисних дрвореда у комбинацији са четинарима, као и живицама), како би се емисија полутаната локализовала у оквиру комплекса.
Услови изградње пасареле	Функционално повезивање радних комплекса који су раздвојени јавном саобраћајницом могуће је изградњом пасареле. Пасарела је затвореног типа уколико се њом планира превоз сировина, производа и постављање инфраструктурних водова. Овај објекат се градити на висини која омогућава неометано функционисање јавне саобраћајнице, тако да је светла висина (висина пролаза) минимално 4.5 m. Ослањање пасареле, која је у функцији радних комплекса, и која може повезивати објекте два комплекса, је могуће само на осталом земљишту, на простору између грађевинске линије објекта и регулационе линије. Позиција планиране пасареле, која је дата на графичким прилозима, је оријентациона и могуће је усклађивати њен положај у односу на унутрашњу организацију објекта које повезује.

Елемент правила	Посебна правила грађења за површине и објекте намене: ПОСЛОВАЊЕ 2
Претежна намена	<p>У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пословни и административни објекти; – угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; – објекти трговине; – услуге и занатство; – остале терцијалне делатности (трговина на велико, салони, стоваришта грађ.материјала, већи сервиси...); – складишта; – мањи производни објекти и радионице; – пословање са пратећом наменом становања;
Компатибилна намена	<p>На парцелама већим од 1000,0 m² могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене:</p> <ul style="list-style-type: none"> – објекти јавних намена; – објекти спорта и рекреације. – објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.
Типологија објеката	Могуће је грађење слободностојећих објеката на парцели;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	<p>Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката претежне намене је: 800,0 m²;</p> <p>Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката компатибилне намене је: 1000,0 m²;</p> <p>За формирање грађевинских парцела површине веће од 2000,0 m² обавезна је израда урбанистичког пројекта;</p> <p>Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је: 16,0 m;</p> <p>Код парцелације и препарцелације по дубини минимална ширина пролаза је: 3,5 m;</p>
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	<p>Минимално одстојање слободностојећих објеката од границе суседне парцеле је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 3,5 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m;
Спратност објекта	<p>Максимална дозвољена спратност објеката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - max спратност: П+3 (четири надземне етаже);
Индекс заузетости грађевинске парцеле	<p>Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - max 60 %;
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели	<p>Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри;</p> <p>За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћајне површине минималне ширине 3,5 m;</p> <p>Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 4,0 m;</p>
Помоћни објекти	Помоћни објекат може се градити као саставни део главног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију (или септичку јаму), електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада;

Елемент правила	Посебна правила грађења за површине и објекте намене: ПОСЛОВАЊЕ 2
	преорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање	Обавезно је формирање заштитног зеленила приликом ограђивања; Могуће је ограђивање парцеле нетранспарентном оградом до висине 0,9 m и/или транспарентном оградом до висине од 1,4m рачунајући од коте терена;
Зелене површине у оквиру парцеле	Минимални обавезан проценат површина под зеленилом у оквиру парцела основне или мешовите намене је 20%. Одабир врста на парцелама у оквиру зона пословања, свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај и истичу репрезентативност одређених делова локације. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (једно стабло на два паркинг места).

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Концепт заштите и унапређења животне средине, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања.

Обавезне опште мере и услови заштите животне средине:

- обавезно је поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде, и ефеката на здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената и технологија за производњу енергије;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима;
- обавезне су мере еколошке компензације у простору;
- обавезно је управљање отпадом према Плану управљања отпадом;
- обавезно је управљање отпадним водама - обавезан је предtretман свих технолошких отпадних вода до захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или водоток), третман зауљених атмосферских вода и пречишћавање комуналних вода.

Заштита ваздуха

Опште мере које је неопходно спровести су:

- смањење концентрације загађујућих материја на изворима загађења (применом нових чистих технологија, филтера и сл),
- озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони утицај производних комплекса и фреквентних саобраћајница),
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије (соларна, енергија воде, биомасе) гасификација насеља,

- едукација становништва о значају очувања квалитета ваздуха и мерама које то доприносе.

Заштита вода

Заштиту површинских вода спроводити:

- забраном депоновања отпада или другог материјала, упуштања отпадних вода или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања река;
- сви објекти који у свом технолошком поступку имају отпадне воде, морају имати изграђен предтретман за прераду отпадних вода до задовољавајућег нивоа за испуштање у водоток;
- вршити перманентну контролу отпадних вода која излази из комплекса, са тенденцијом одржавања законом прописаног квалитета за испуштање у реципијент.

Заштита земљишта

Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишта и заштите од загађења и деструкције. Заштита земљишта подразумева забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација, обезбеђења евакуације отпадних вода из саобраћаја њиховим адекватним каналисањем и ширењем уређених зелених површина у циљу спречавања деструкције и загађења земљишта.

Заштита од буке и вибрација

У циљу заштите од буке и вибрација, а према Закону о заштити од буке у животној средини („Службени гласник Републике Србије“, број 96/2021), потребно је:

- урадити зонирање ширег простора према угрожености од буке;
- успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.),
- спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке,
- вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује,
- поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке.

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Услови и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења, представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. У циљу заштите од нејонизујућих зрачења обавезне мере су:

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обезбеђивање материјалних, техничких и других услова за систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- образовање и стручно усавршавање кадрова у области заштите од нејонизујућих зрачења у животној средини;
- информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима;

- информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

Заштита од удеса

Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити акцидентне ситуације при руковању опасним материјама, њиховом транспорту и превозу, у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде.

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- сви оператери **Севесо постројења** (постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних) дужни су да предузму све неопходне мере за спречавање хемијског удеса и ограничавања утицаја тог удеса на живот и здравље људи и животну средину у циљу стварања услова за управљање ризиком.
- Правилником о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник Републике Србије“, бр. 41/2010) и Упутством за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења (Министарство животне средине и просторног планирања, август 2010.). дефинишу се оператери који не припадају Севесо постројењима, односно комплексима, затим Севесо постројења нижег реда и вишег реда.
- Севесо постројења вишег реда су у обавези да израде Извештај о безбедности и План заштите од удеса.
- Оператер Севесо постројења, односно комплекса дужан је да изради Политику превенције удеса или Извештај о безбедности и План заштите од удеса, у зависности од количина опасних материја којима врши активности и да предузме мере за спречавање хемијског удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи и животну средину, утврђене у тим документима.
- Садржина и методологија израде докумената ближе је прописана Правилником о садржини Политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник Републике Србије“, број 41/2010).
- Политику превенције израђују Севесо оператери нижег реда, док Извештај о безбедности и План заштите од удеса израђују Севесо оператери вишег реда.

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

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

Заштита од елементарних непогода је организован систем заштите, спасавања људи, материјалних добара и животне средине, као и отклањања последица елементарних непогода. Имајући у виду природне карактеристике планског подручја, као и на основу

спроведене анализе и услова надлежних институција подручје подложно је, у одређеној мери, опасностима од следећих елементарних непогода:

- земљотрес,
- атмосферске непогоде,
- поплаве.

У складу са интегралним управљањем елементарним непогодама, циљеви су:

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

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

Потребно је у наредном периоду развијати систем интегралне заштите од елементарних непогода. На основу Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљање ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Србије“, број 87/18) и на основу Процене угрожености доноси се *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама*.

Услови и мере заштите од земљотреса:

- параметре са карте сеизмичког хазарда за повратни период 475 година (на површини терена, за емпиријски процењену средњу брзину локалног тла до дубине 30 m и одговарајући динамички фактор амплификације на максимално хоризонтално убрзање), изражене интензитетом земљотреса у степенима ЕМС-98 скале, користити као мере ограничења употребе простора;
- при прорачуну конструкције објекта примењивати одредбе које се односе на прорачун, а садржане су у Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ број 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90);
- као мере ограничења употребе простора користити податак да је простор у оквиру VIII степена сеизмичног хазарда (ЕМС -98), за поврати период од 475 година.

Мере заштита од атмосферских непогода:

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

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

Мере заштите од поплава:

- организација превентивних мера одбране од поплава (примена савремених информационих система за управљање, формирање оперативног штаба за заштиту од поплава, успостављање система координације и раног упозорења о опасности од поплава, информисање и обука становништва);
- обезбеђивање мера и активности у складу са оперативним плановима одбране од поплава.

Управљање отпадом

Концепт очувања и заштите природе захтева одрживо управљање отпадом. У складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник Републике Србије“, број 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 – др.закон и 35/2023) и Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године, („Службени гласник Републике Србије“, број 29/2010) основни

концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада,
- решавање проблема отпада на извору, месту настајања,
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени,
- чишћење других деградираних простора и спровођење мера рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објекта, а посебно према отвореним површинама,
- замена контејнера модерним судовима за одвојено сакупљање отпада (увођење еколошких ниша – стакло, папир, пластика) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт,
- успостављање адекватног система управљања опасним отпадом у оквиру комплекса где се он ствара (израда катастра опасног отпада, успостављање сарадње са оператерима који поседују одговарајуће дозволе),
- успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператере са одговарајућим дозволама,
- успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом.

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 – 20 стамбених јединица.

Неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике чистоће, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15m, по равној подлози (без степеника).

Услови за складиштење опасног отпада на локацији морају бити засновани на позитивној законској регулативи а на основу врсте отпада и пројектоване количине отпада. Ова врста отпада може бити само привремено складиштена на локацији уз обавезу Инвеститора да овај отпад трајно складишти ван локације преко овлашћеног Оператера који поседује одговарајућу дозволу за транспорт и третман опасног отпада

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Према Решењу 03 број 021-2976/23 Завода за заштиту природе Србије у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

-Предвидети максимално очување и заштиту високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна стабла, као и групе стабала) у оквиру Планског обухвата. За извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре неопходно је прибавити сагласност надлежних институција;

-Уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе;

-За ново озелењавање површина препоручује се примена претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају изражене естетске вредности. Избежавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне (багрем, кисело дрво и др.). Не дозвољава се озелењавање врстама које су за наше поднебље детерминисане као

инвазивне: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pulmo* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и *Parthenocissus quinquefolia* (петолисни бршљан);

-Предвидети одговарајуће мере за очување квалитета вода у складу са члановима 97. и 98. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент;

-Планирати одговарајући заштитни зелени појас дуж свих планираних саобраћајница, у циљу умањења директних и индиректних негативних ефеката (прашине, буке, гасова);

-Пројектовати довољан број паркинг места за нове објекте, избећи формирање великих компактних асфалтних или бетонских површина садњом појединачних стабала и/или формирањем мањих затрављених површина;

-Спроводи одговарајуће техничке и оперативне мере које би обезбедиле да ниво излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостанице, не прелази референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09) и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 кУ/т, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40 цТ;

-Предвидети све мере заштите у акцидентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа. Планирати решења којима се обезбеђују неопходни услови за брзу и ефикасну противпожарну заштиту (противпожарни пут, хидрантска мрежа и сл.) до којих може доћи у поступку коришћења главне мерно - регулационе станице (МРС) Закону о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018, 87/2018-други закон);

-У циљу постизања енергетске ефикасности постојећих и планираних објеката предвидети прописана енергетска својства у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, бр. 61/2011). Енергетску ефикасност постићи:

- коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете;

- избором одговарајућег облика, оријентације и положаја објекта, као и одговарајућим избором конструктивних и заштитних материјала;

- топлотном и звучном изолацијом коришћењем адекватних грађевинских материјала и другим елементима за заштиту од сунчеве топлоте током лета;

- Уколико се током радова наиђе на геолошко - палеонтолошке или минералошко - петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе, дужан да обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

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

Према Решењу о условима чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара који уживају претходну заштиту и мере њихове заштите Завода за заштиту споменика културе Крагујевац (број 1923/23 од 7. августа 2023. године), у граници обухвата предметног Плана се налази археолошко налазиште Тодорчево - Стрна жита на следећим парцелама: 10427/1, 10428, 10438, 10430/2, 10431, 10432/1, 10432/2, 10433/1, 10433/2, 10440/7, 10429/9 и у деловима парцела: 10440/6, 10429/6, 10429/8, 10429/13, 10429/16, 10429/17, 10430/1 КО Крагујевац (стари бројеви парцела: 6389/1, 6389/2, 6391, 6392, 6393, 6394, 6395, 6390, 6384/2, 6395 КО Крагујевац).

На катастарским парцелама: 10438, Јужни део парцеле 10432/1, која се граничи са парцелама 10432/2, 10433/1, 10427/1, 10438, северном страном парцеле 10439/1 и јужни део парцеле 10427/1 који се граничи са парцелом 10438, 10432/1, северном страном парцеле 10439/1, источном страном парцеле 10428, утврђене су следеће мере заштите археолошког налазишта:

- изградња инфраструктуре и објеката дозвољени су само уз претходно обезбеђење заштитних археолошких ископавања и адекватне презентације налаза;
- под објектима који су дозвољени за градњу у оквиру заштићене околине археолошког локалитета подразумевају се искључиво они који су у функцији документовања и презентације локалитета и археолошког налаза (формирање археолошког парка);
- мере техничке заштите археолошког налазишта могу се спроводити само уз претходна заштитна археолошка ископавања;
- забрањена је изградње објеката на археолошком налазишту осим пратећих објеката за потребе археолошког локалитета;
- обрада земљишта дозвољена је до 0,30м дубине;
- забрањено је вађење песка, шљунка, камена или земље за прављење цигле и копање канала за навдњавање;
- забрањено је сађење високе вегетације и пошумљавање простора;
- забрањено је просипање, одлагање и привремено или трајно депоновање отпадних и штетних материја – хемијски агресивних, експлозивних, отровних и радиоактивних;
- за све евентуалне радове на заштићеном простору и у заштићеној околини Завод за заштиту споменика културе Крагујевац издаће посебне услове у складу са Законом.

На осталом простору инвеститор радова је обавезан да обезбеди праћење извођења свих земљаних радова од стране надлежног Завода за заштиту споменика културе. У случају да се у току извођења радова наиђе на археолошке налазе на овим површинама, неопходно је спровести заштитна археолошка истраживања као и адекватну презентацију евентуалних налаза на основу мера техничке заштите које ће издати надлежни Завод за заштиту споменика културе

3.4 ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД РАТНИХ ДЕЈСТАВА

Према достављеним условима, а у складу са тачкама 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану земље („Службени гласник Републике Србије“, број 85/15), за израду Плана нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Обавезна је примена мера заштите и спасавања становништва и материјалних добара од ратних дејстава. Зонирање територије по степенима угрожености и заштите, врши се у складу са местом и улогом које поједини делови подручја имају, као и у складу са Проценом угрожености и могућности за заштиту и спасавање, коју врши Одељење за ванредне ситуације. Изградња објеката и уличне мреже (у циљу обезбеђења прилаза објектима у ванредним ситуацијама и несметаног функционисања цивилне заштите у случају опасности од ратних разарања), као и заштита становништва и материјалних добара, спроводи се у складу са одредбама Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Србије“, број 87/18).

3.5. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА

Приликом пројектовања и реализације објеката и површина јавне намене, обавезна је примена техничких стандарда *Правилника о техничким стандардима планирања*,

пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник Републике Србије“, број 22/15).

3.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Унапређење енергетске ефикасности

- примена модела континуираног, системског и одрживог управљања енергијом и енергетским ресурсима, односно енергетски ефикасног планирања и изградње, што доприноси смањењу потрошње енергената и ресурса, као и смањењу емисије штетних гасова у атмосферу;
- обезбеђивање ефикасног коришћења енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију објекта, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије;
- сертификат о енергетским својствима зграда (енергетски пасош) морају имати све нове зграде, као и постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су важећим прописом којим се регулишу услови, садржина и начин издавања сертификата о енергетским својствима зграда, изузете од обавезе енергетске сертификације. Категорије зграда за које се издаје енергетски пасош, одређене су према претежној намени дефинисаној поменутих прописом.

Планирани објекти

1. Смањење инсталираних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања.

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“, број 61/11);

б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“, број 61/11);

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама - Правилник о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“, број 61/11);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности („Службени гласник Републике Србије“, број 61/11) и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник Републике Србије“, број 69/12, 44/18-др.закон и 111/22) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката.

Постојећи објекти

1. Смањење инсталираних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних

врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.

3. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.

7. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.

4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Службени гласник Републике Србије“, број 69/12, 44/18-др.закон и 111/22).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Спровођење Плана вршиће се:

Урбанистичко-техничким документима:

Спровођење плана обавезном израдом урбанистичког пројекта дефинисано је за изградњу објеката и површина јавне намене (

Спровођење плана обавезном израдом урбанистичког пројекта дефинисано је и обавезама датим кроз правила уређења и грађења за одређене зоне и намене. Урбанистички пројекат се ради са идејним решењем објеката и партера. Приликом израде урбанистичких пројеката неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су дефинисани позитивном законском регулативом из области управљања и заштите животне средине. Урбанистички пројекат може утврдити фазну реализацију.

Пројекти парцелације и препарцелације као и **Геодетски елаборат** исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника израђиваће се на основу елемената овог Плана, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

Директно на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења овог Плана:

Директно спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе на основу правила уређења, правила и мера заштите и правила грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан Планом.

При спровођењу Плана, све конфликтне ситуације настале као последица неслагања између подлоге на којој је рађен План и ситуације на терену, решавати у складу са позитивном законском регулативом.

Могућа је промена расподеле елемената саобраћајнице и инфраструктуре у оквиру регулационог профила дефинисаног планом.

Спровођење Плана обухвата и:

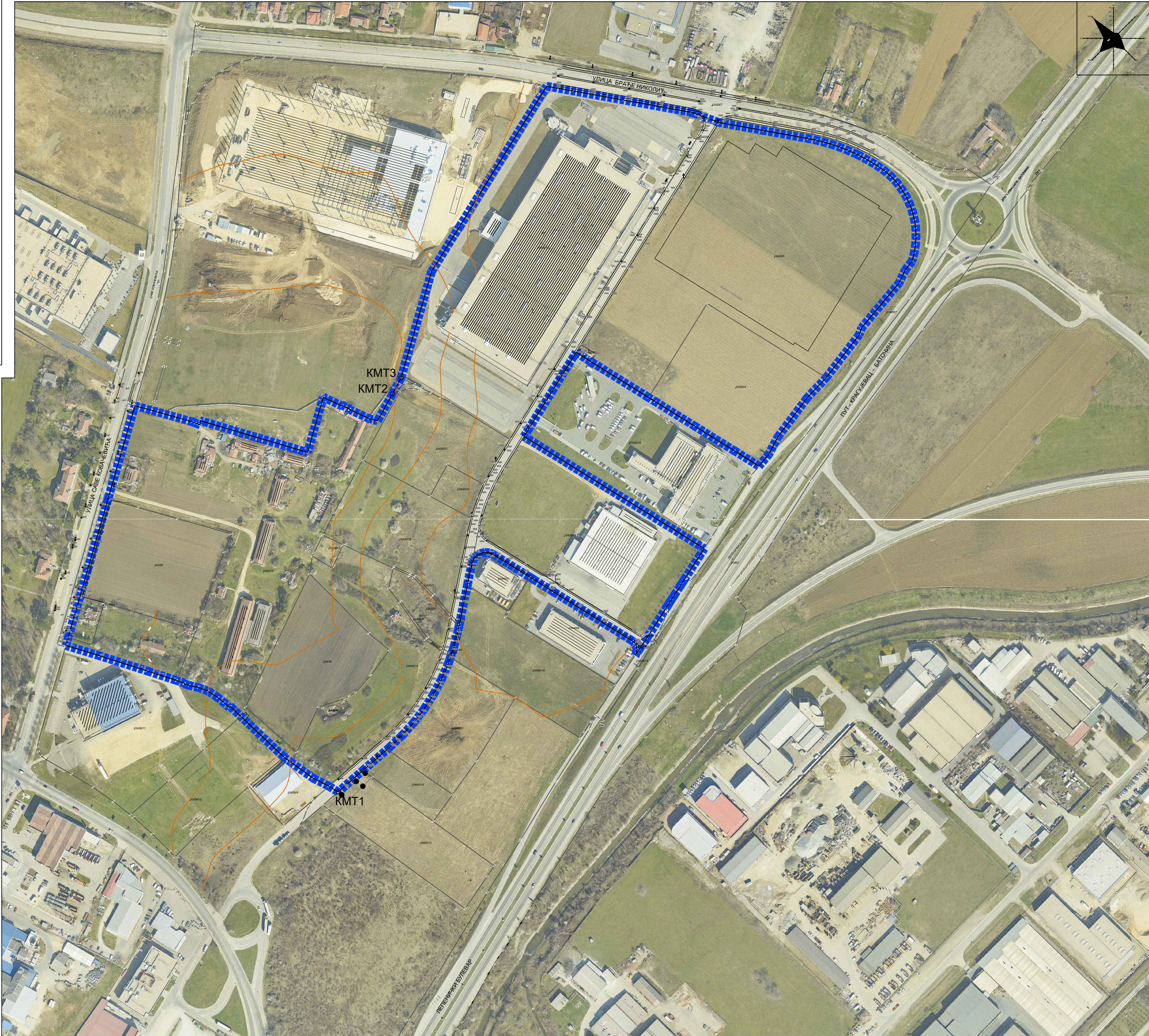
- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и иностраних фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана, према потреби.

Графички прилог бр. 7 Спровођење плана

Саставни део Плана су следећи **графички прилози**:

	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	РАЗМЕРА
Графички прилог бр.1.	Катастарско-топографска подлога са границом обухвата плана	1:2500
Графички прилог број 2.1.	Извод из ПГР-а "Радна зона Крагујевац и зона пословања" Планирана претежна намена површина	1:5000
Графички прилог број 2.2.	Извод из ПГР-а "Радна зона Крагујевац и зона пословања" План регулације, нивелације и грађевинских линија	1:5000
Графички прилог број 2.3.	Извод из ПГР-а "Радна зона Крагујевац и зона пословања" План инфраструктуре	1:5000
Графички прилог број 2.4.	Извод из Геолошке подлоге	1: 10000
Графички прилог број 2.5.	Извод из ПДР-а " Дела Радне зоне Крагујевац и зоне пословања – Сервис2" Планирана претежна намена земљишта са поделом на урбанистичке целине	1:2500
Графички прилог бр.3.	Постојећа намена земљишта	1:2500
Графички прилог број 4.	Планирана намене површина	1:2500
Графички прилог број 5.	План регулације, нивелације, грађевинских линија и граница земљишта јавне намене	1:1000
Графички прилог број 6.	План инфраструктуре	1:1000
Графички прилог број 7.	Карта спровођења Плана	1:2500

Г Р А Ф И Ч К И Д Е О



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

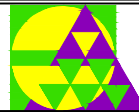
ЛЕГЕНДА:

■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА

———— ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019), ОБЕРАВАЈУ текстуални део и графичке прилоге	
ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, магистар грађевинарства
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03 <i>Наташа Ивановић</i>

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2"
У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО

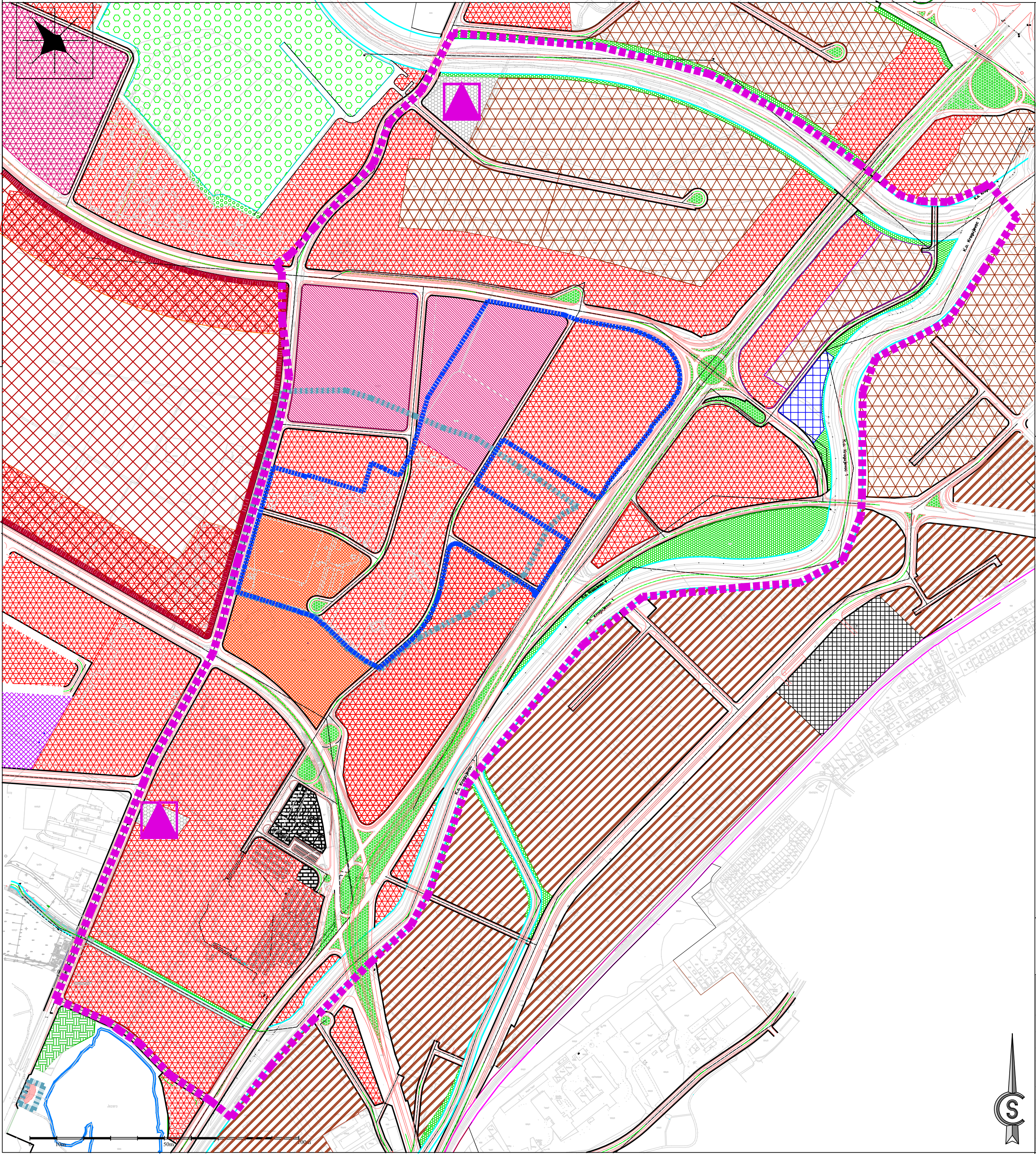


ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
телеф: 034/306-600 (централна) факс: 034/335-252
ГИБ: 101577922 Мат. бр.: 07165962 e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКА И ОРТОФОТО ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.	<i>Наташа Ивановић</i>	МП
УРБАНИСТА	ИВИЦА ЈОВАНОВИЋ, инж.геод.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ТИРИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.		
БРОЈ КАРТЕ	01	БРОЈ ЛИСТА	01
ДАТУМ	2024.	РАЗМЕРА	1:2 500





На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019),

ОБЕРАВАЈУ

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, магист.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03 <i>Наташа Иванкић</i>



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ
- ГРАНИЦА НДК-КУТУРНО ДОБРО

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- САОБРАЋАЈНИЦЕ
- РЕГУЛАЦИЈА ВОДОТОКОВА
- ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО

ОБЈЕКТИ ИНФРАСТРУКТУРЕ

- САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
- УПРАВА И АДМИНИСТРАЦИЈА
- УПРАВА И АДМИНИСТРАЦИЈА

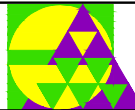
МЕШОВИТЕ НАМЕНЕ

- МЕШОВИТЕ ФУНКЦИЈЕ - ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ, ПОСЛОВАЊЕ

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛИХ НАМЕНА

- УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА
- ПОСЛОВАЊЕ 1
- ПОСЛОВАЊЕ 2
- ПРИВРЕЂИВАЊЕ
- РАДНА ЗОНА I - ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА "КРАГУЈЕВАЦ"

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО

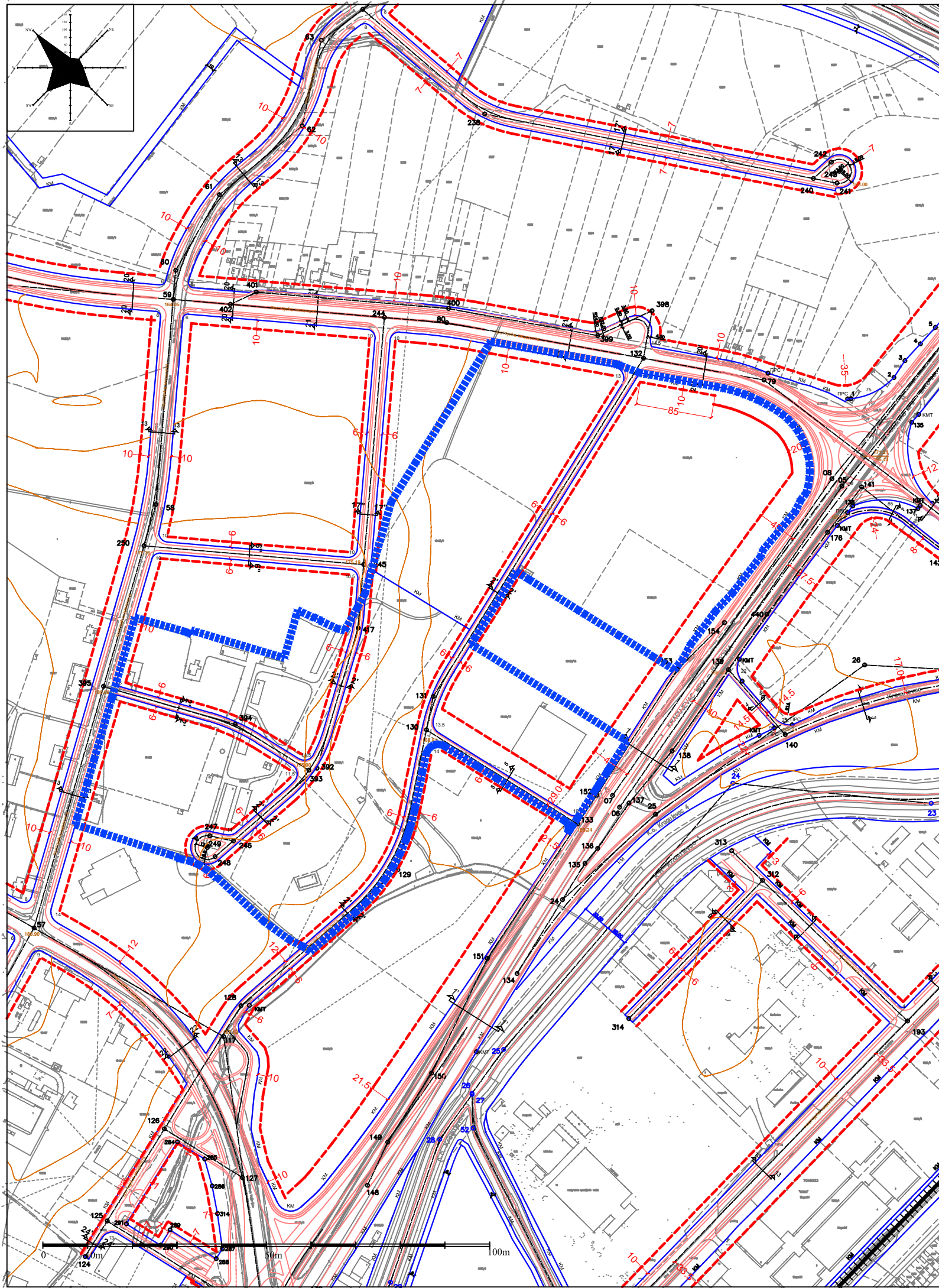


ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 факс: 034/335-252 е-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	Извод из ПГР-а РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - планирана претежна намена површина -
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх. <i>Наташа Иванкић</i>
УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ТИРИЋ, дипл.инж.арх.
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
БРОЈ КАРТЕ	02
БРОЈ ЛИСТА	01
ДАТУМ	2024.
РАЗМЕРА	1:5000





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата Плана
- регулациона линија (РЛ)
- дефинисана осовина
- ивица коловоза-тротоара
- грађевинска линија (ГЛ)
- КМ катастарска међа
- КМТ катастарска међна тачка

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019),
О В Е Р А В А Ј У
текстуални део и графичке прилоге

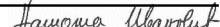


ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, маг.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 2000143 03 <i>Наташа Ивановић</i>

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО























ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 факс: 034/335-252 е-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - план регулације,и нивелације и грађевинских линија-						
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.				<div>МП</div> 		
УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЂИРИЋ, дипл.инж.арх.						
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.						
БРОЈ КАРТЕ	02	БРОЈ ЛИСТА	02	ДАТУМ		2024.	РАЗМЕРА



	Граница обухвата Плана
	Постојећа водоводна линија
	Планирана водоводна линија
	Постојећа фекална канализација
	Планирана фекална канализација
	Постојећа кишна канализација
	Планирана кишна канализација
	Постојећи градски гасовод притиска до 12 bar
	Планирани градски гасовод притиска до 12 bar
	Постојећи дистрибутивни гасовод притиска до 4 bar
	Планирани дистрибутивни гасовод притиска до 4 bar
	Постојећа мерно регулациона станица
	Постојећи кабл 35kV
	Постојећи далековод 10kV
	Постојећи кабл 10kV
	Постојећа трансформаторска станица 10/0,4 kV
	Планирана трансформаторска станица 10/0,4 kV
	Постојећи оптички кабл
	Постојећи ТК кабл
	Планирани ТК кабл

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019),

О В Е Р А В А Ј У
текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, магст.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03 <i>Наташа Ивановић</i>

**ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2"
У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО**






ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

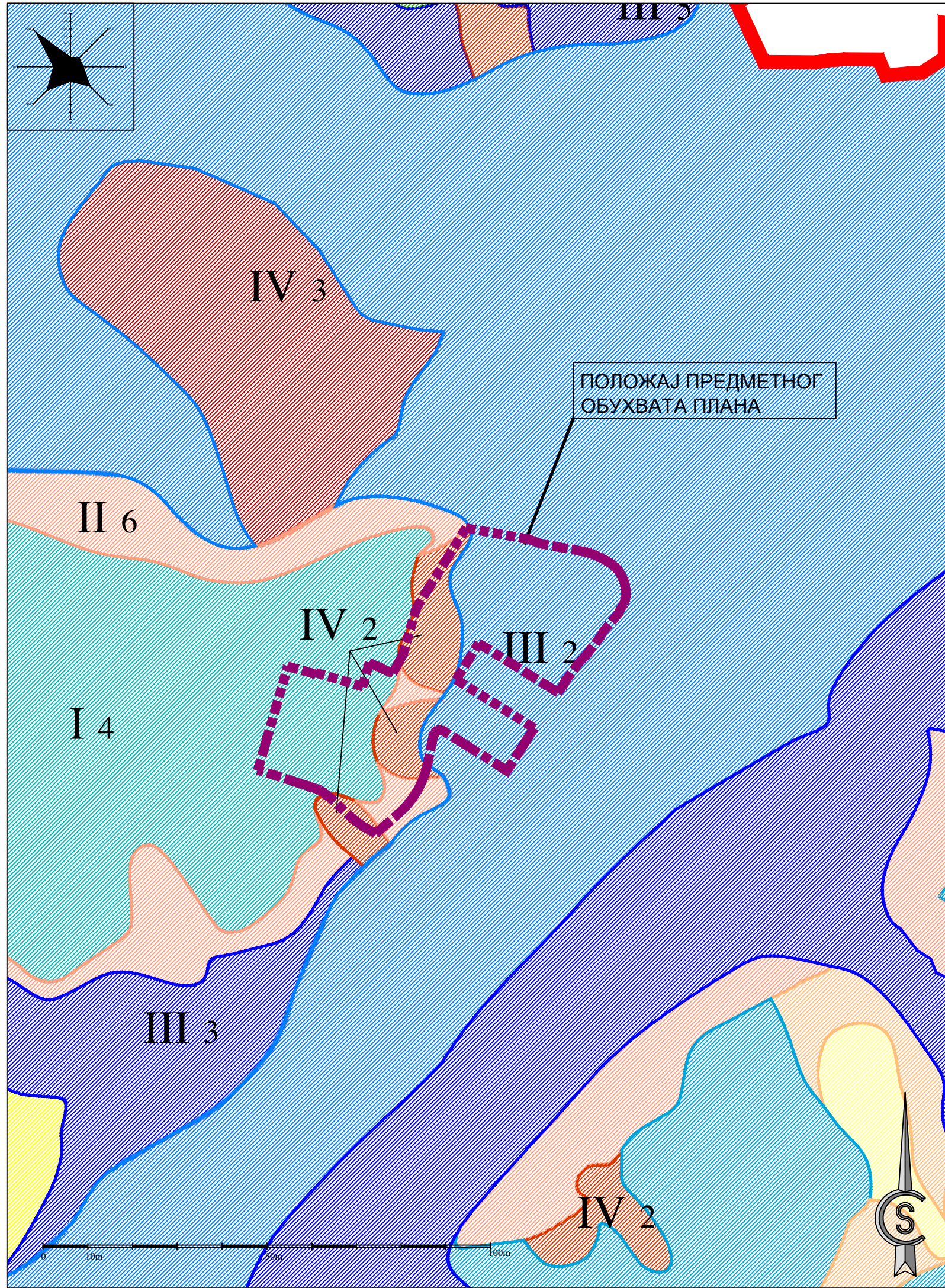
Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-603
ПИБ: 101577522

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 и инвестиције							
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције							
ОБРАТНИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац							
НАЗИВ КАРТЕ	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - инфраструктура-							
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.					МП 		
УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.							
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.							
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.							
БРОЈ КАРТЕ	02		БРОЈ ЛИСТА	03	ДАТУМ			2024.





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:



Граница обухвата Плана



ПОДРЕЈОН I -4

Терени заравњених неогених тераса, између Лепенице, Угљешнице и Сушичког потока. У литолошком погледу изграђени су од прашинастих глина, пескова и шљункова. Ниво подземне воде је дубљи од 5,0м од површине терена са могућим осцилацијама у току времена. Стабилни терени без савремених инжењерскогеолошких процеса и појава. Добра носивост се може постићи избором дубине фундација и облика темељне стопе. Услови рада у овим стенама су лаки, а могуће је и ручно и са механизацијом, а учинци велики. Код засека и усека већих од 2м. потребно је подграђивање.



ПОДРЕЈОН II -6

Ово су терени благих условно стабилних падина, нагиба до 10 степени од стена неогене старости: пешчари, лапори, кречњаци, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувилним глинама у површинском делу, дебљине од 2,0м. Ниво воде је 1,0- 4,0м. Носивост терена је већином добра. Ови терени обухватају код којих свако неадекватно засецање, може довести до просецања клизања. Због тога је потребно пре засецања и усецања падина и ослањања објеката обавезно урадити детаљна истраживања и прорачуне, а рачунати и на санационе мере.



ПОДРЕЈОН III -2

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



ПОДРЕЈОН IV -2

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

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019),

ОБЕРАВАЈУ

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, маг.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

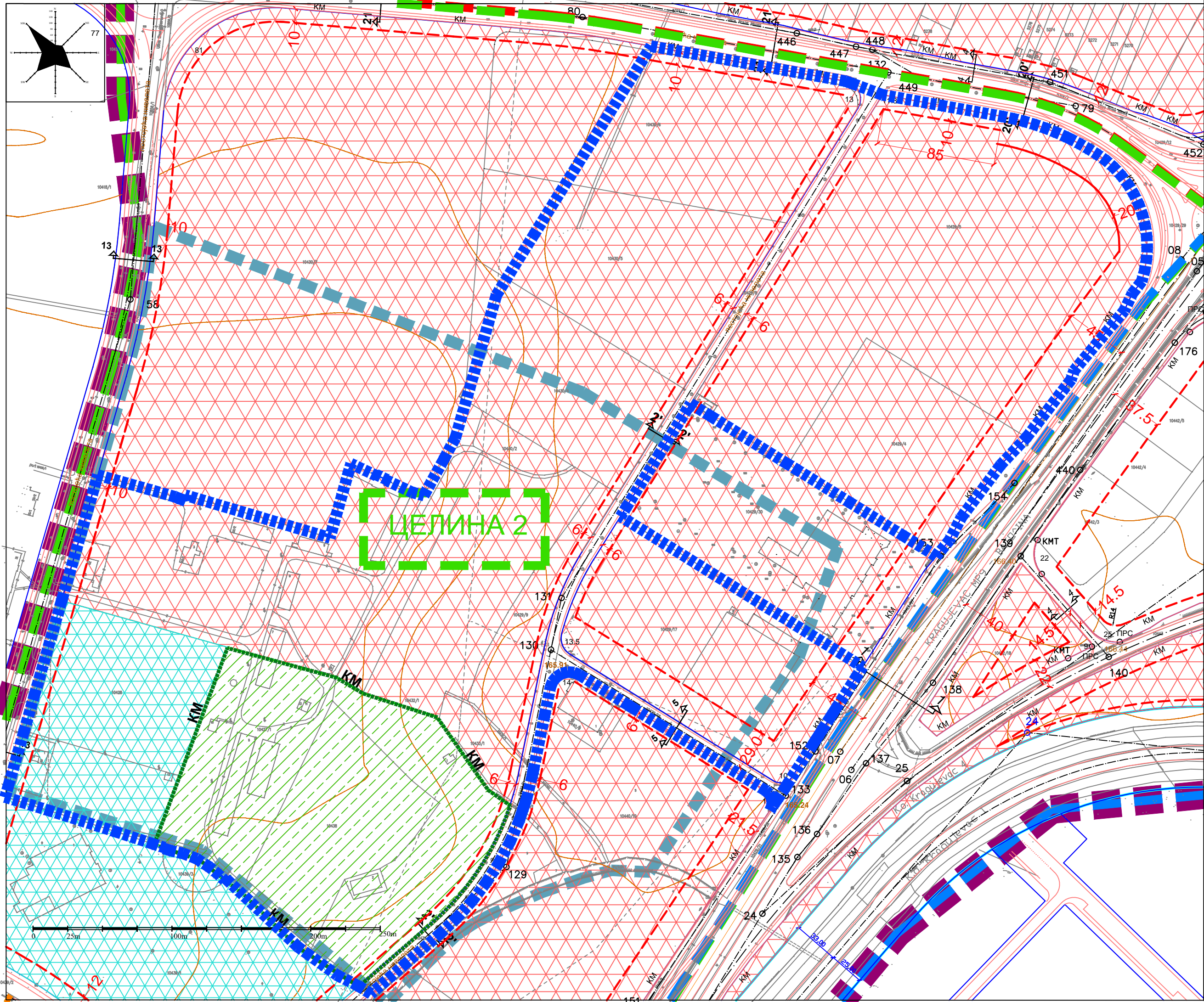
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Кragujevac www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	ИЗВОД ИЗ ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
БРОЈ КАРТЕ	02

Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац
ИЗВОД ИЗ ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ
НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
02

БРОЈ ЛИСТА 4 ДАТУМ 2024. РАЗМЕРА 1:10000





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата Плана
- граница заштићене околине утврђеног археолошког налазишта "Тодорчево"
- граница утврђеног археолошког налазишта "Тодорчево"
- [] ЦЕЛИНА 2

ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ
површине и објекти јавне намене
култура

- археолошки парк

површине осталих намена
услуге и мрежа центра

- пословање 1
- пословање 2

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019),
ОБЕРАВАЈУ
текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, маг.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03 <i>Наташа Ивановић</i>

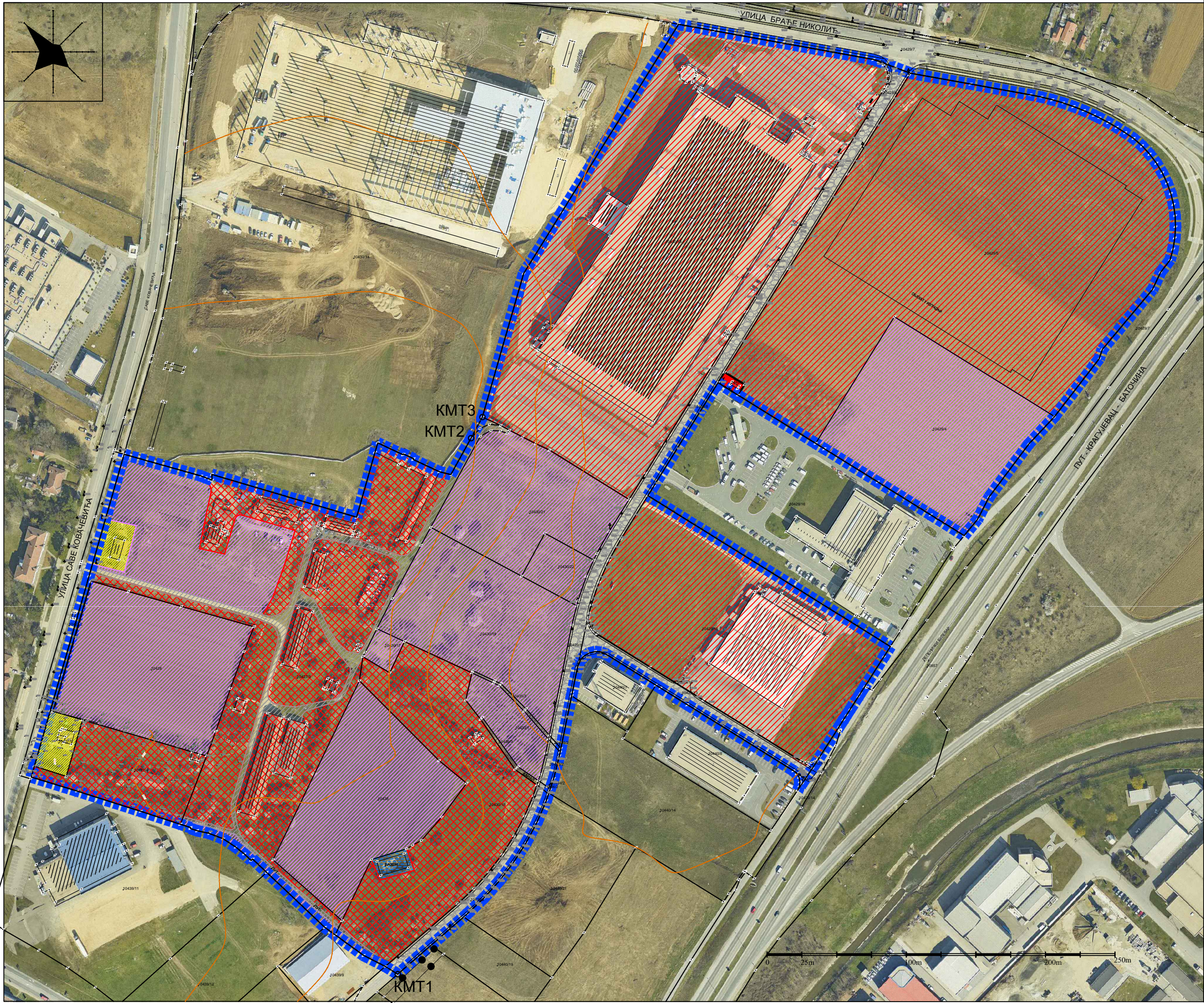
ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2"
У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (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 и инвестиције						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА СЕРВИС 2 У КРАГУЈЕВЦУ - планиране претежне намене земљишта са поделом на урбанистичке целине						
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.				<div>МП</div> 		
УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.						
ВД ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.граф.						
БРОЈ КАРТЕ	02	БРОЈ ЛИСТА	05	ДАТУМ		2024.	РАЗМЕРА



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата Плана
- породично становање
- неизграђено земљиште
- постојећи далековод
- пословање- пословни објекти
- пословање -индустријски објекти
- канал
- базен
- саобраћајнице
- интерне саобраћајнице
- МРС
- постојећа мерно регулациона станица

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019), О В Е Р А В А Ј У текстуални део и графичке прилоге	
ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, маг.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03 <i>Наташа Ивановић</i>

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2"
У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

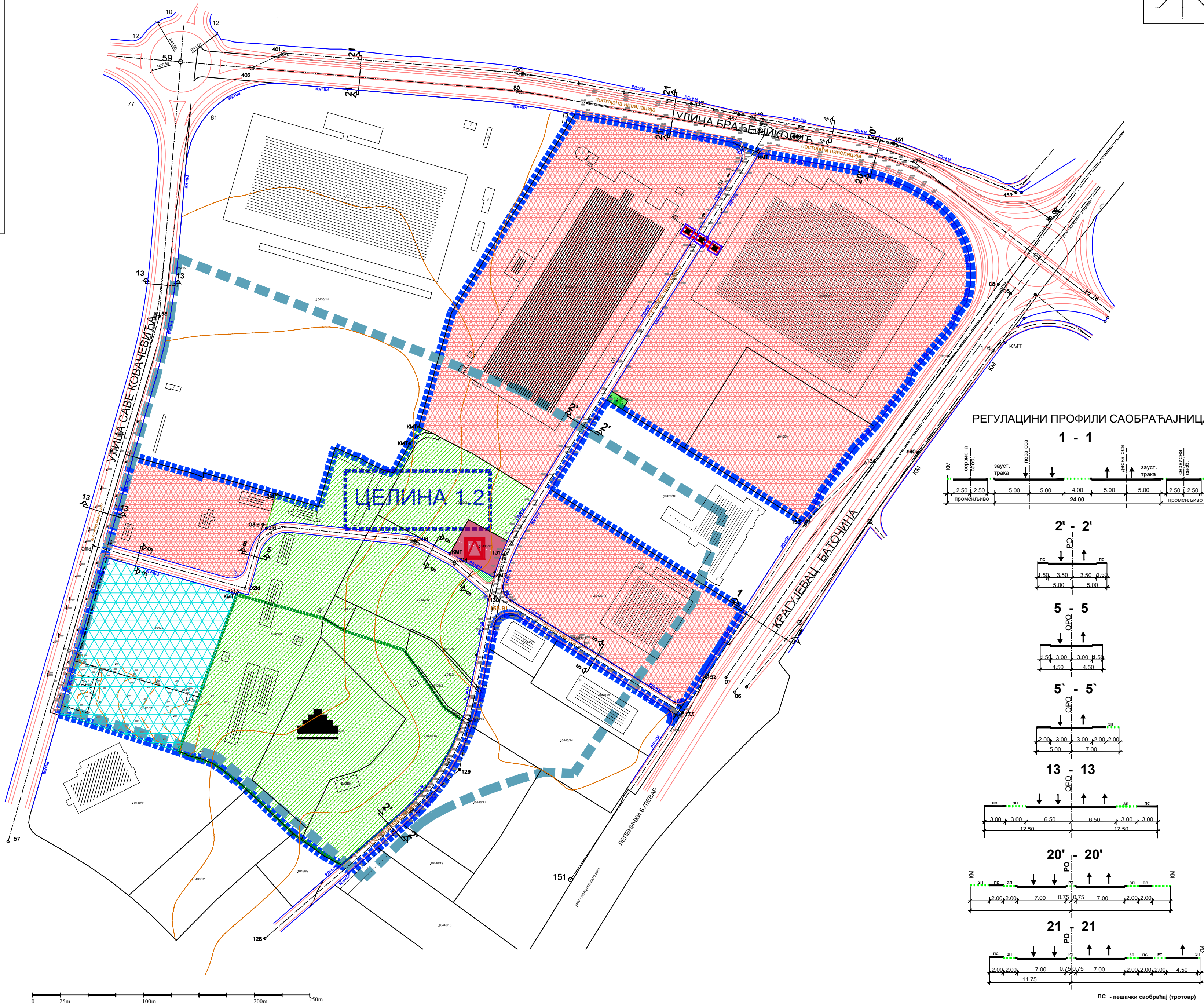
Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-600 (централа)
ПИБ: 101577522

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

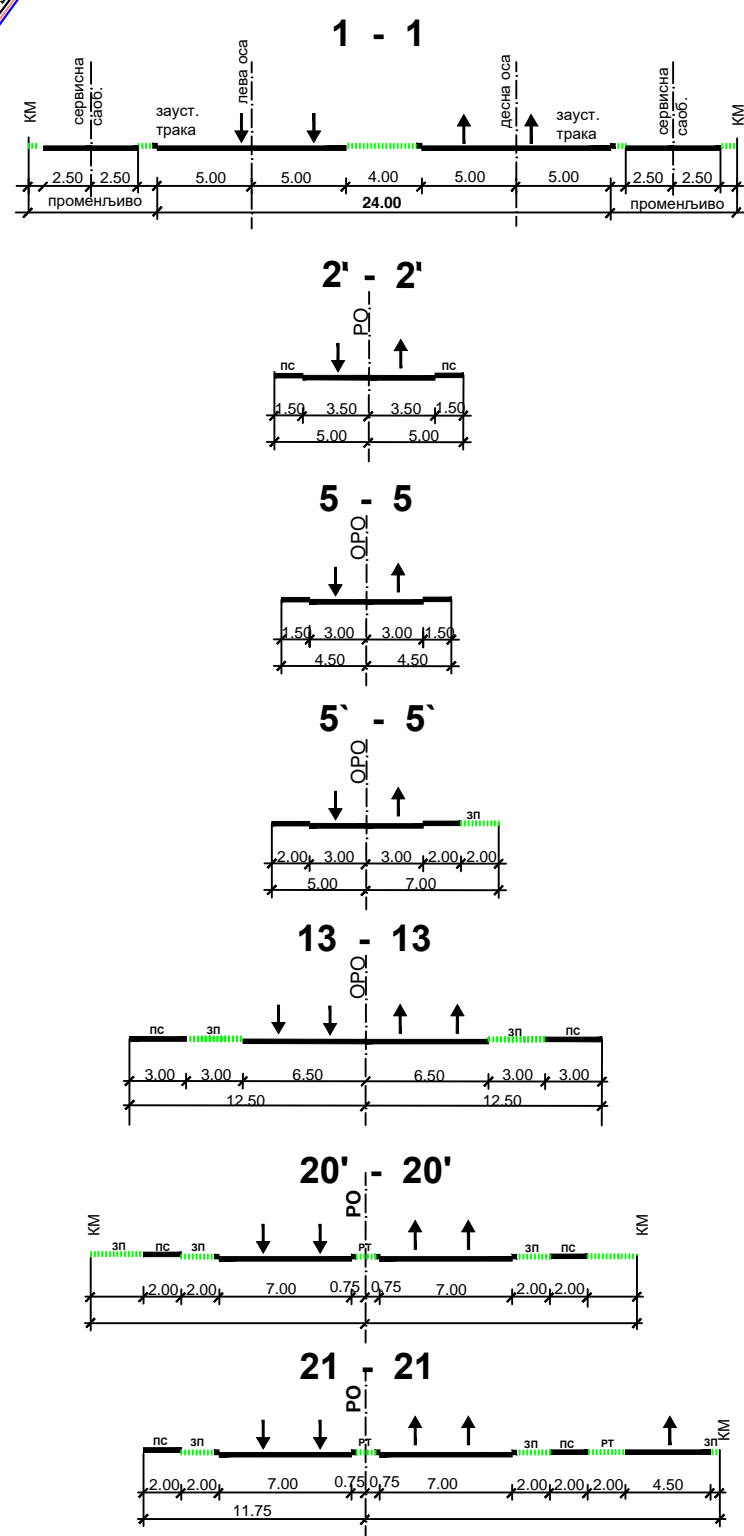
www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх. <i>Наташа Ивановић</i>
УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ. <i>Иван Станковић</i>
БРОЈ КАРТЕ	03
БРОЈ ЛИСТА	01
ДАТУМ	2023.
РАЗМЕРА	1:2.500





РЕГУЛАЦИНИ ПРОФИЛИ САОБРАЋАЈНИЦА



На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 32/2019),	
ОБЕРАВАЈУ	
текстуални део и графичке прилоге	
ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕКАНА ПЕТРОВИЋ, маг.инж.саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
- ГРАНИЦА ЗАШТИЋЕНЕ ОКОЛИНЕ УТВРЂЕНОГ АРХЕОЛОШКОГ НАЛАЗИШТА "ТОДОРЧЕВО"
- ГРАНИЦА УТВРЂЕНОГ АРХЕОЛОШКОГ НАЛАЗИШТА "ТОДОРЧЕВО"
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (РЛ)
- ДЕФИНИСАНА ОСОВИНА
- ИВИЦА КОЛОВОЗА-ТРОТОАРА
- ПАСАРЕЛА
- КАТАСТАРСКА МЕЂА

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

КУЛТУРА

- АРХЕОЛОШКИ ПАРК
- ЗЕЛЕНИЛО У ОКВИРУ РЕГУЛАЦИОНОГ ПРОФИЛА САОБРАЋАЈНИЦЕ
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА (ТС 110/x kV)
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА (ПОСТОЈЕЋА МРС)

ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТРА

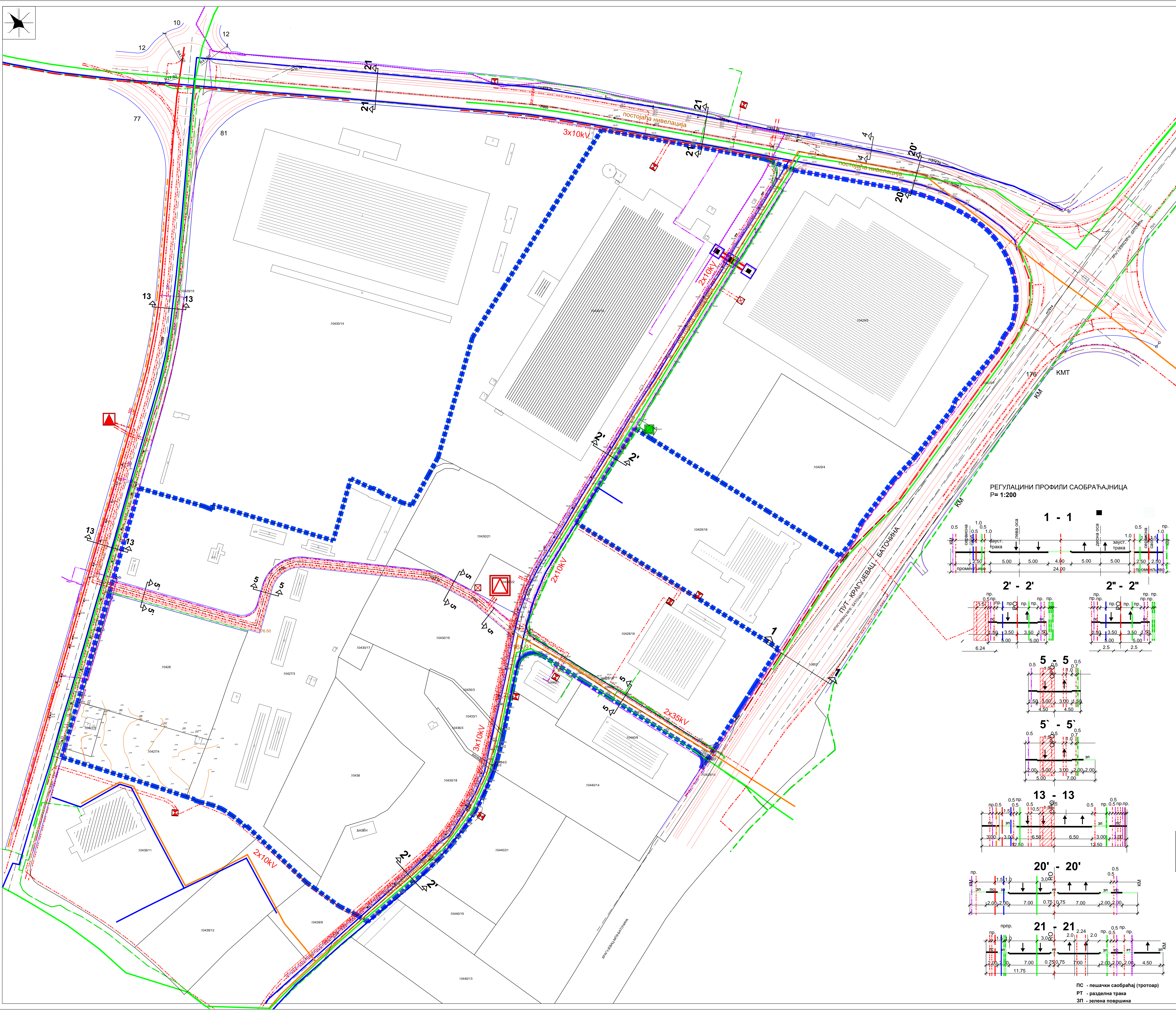
- ПОСЛОВАЊЕ 1
- ПОСЛОВАЊЕ 2
- ЦЕЛИНА 1.2
- УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА



ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2" У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО

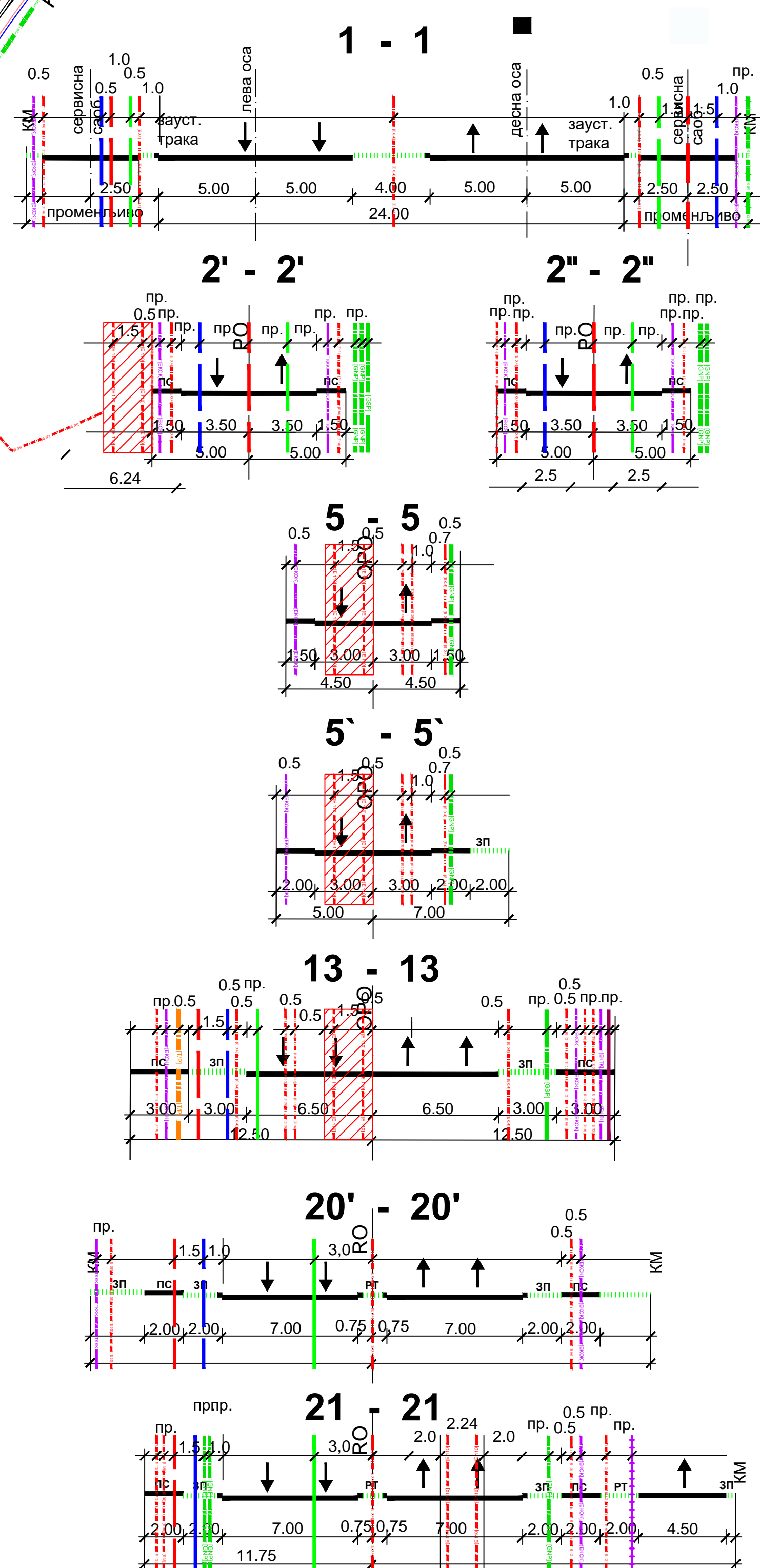
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ Ул. Краља Петра I бр. 23 тел: 034/306-600 (централа) ПИБ: 101577522		34000 Kragujevac факс: 034/335-252 Мат. бр.: 07165862	www.urbanizam.co.rs e-mail: office@urbanizam.co.rs
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	МИРЈАНА ЂИРИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.		
БРОЈ КАРТЕ	04	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 2024. РАЗМЕРА 1:2.500






- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
- ПАСАРЕЛА
- ПОСТОЈЕЋИ ГРАДСКИ ГАСОВОД ПРИТИСКА ДО 12 BAR
- ПОСТОЈЕЋИ ДИСТРИБУТИВНИ ГАСОВОД ПРИТИСКА ДО 4 BAR
- ПЛАНИРАНИ ДИСТРИБУТИВНИ ГАСОВОД ПРИТИСКА ДО 4 BAR
- ПОСТОЈЕЋА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА
- ТОПЛОВОД ПЛАНИРАН
- ПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА 110/10 kV, "Сајмиште"
- ПЛАНИРАНИ ИНФРАСТРУКТУРНИ КОРИДОР КАБЛОВА 110 kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 110 kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 35 kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 35 kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 10 kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 0.4 kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 0.4 kV
- ПОСТОЈЕЋА ТРАФОСТАНИЦА 10/0.4 kV
- ПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА 10/0.4 kV
- ПОСТОЈЕЋИ НАДЗЕМНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋА ВОДОВОДНА ЛИНИЈА
- ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА ЛИНИЈА
- ПОСТОЈЕЋА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПЛАНИРАНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПОСТОЈЕЋА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПЛАНИРАНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

РЕГУЛАЦИЈИ ПРОФИЛИ САОБРАЋАЈНИЦА
P= 1:200



ПС - пешачки саобраћај (тротоар)
РТ - разделна трака
ЗП - зелена површина




ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

На основу члана 56, став 5. Закона о садржини, начину и поступку израда докумената просторног и грађевинарског пројекovanja и изградње (Службени гласник РС, бр. 30/2018).

ПРОЈЕКТОРАСКОМЕСОБНИК	ИМАНИ РАДОЈИЋИЋ, дип. инж. арх.
ИЗДАВАЧ	ОПШТИНА КРАГУЈЕВАЦ
НАСТАВНИК	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, дип. инж. град.
ОДГОВОРНИ УЧЕШНИК	НАСТАВНИК ИМАНИ РАДОЈИЋИЋ, дип. инж. арх. (потписи ИРС бр. 202-014/23)

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2"
У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО



ЈП "УРБАНИЗАЦИЈА" - КРАГУЈЕВАЦ

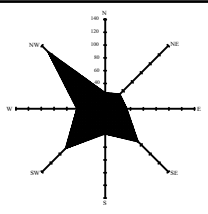
ИНВЕСТИТОР	Град Кragujevac, Градска управа за развој и инвестиције
НАСТАВНИК	Град Кragujevac, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЗЛОЖЕЊЕ	Јавно прикупљање "УРБАНИЗАЦИЈА" - Кragujevac


НАЗИВ КАРТЕ

ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ

ОДГОВОРНИ	НАСТАВНИК ИМАНИ РАДОЈИЋИЋ, дип. инж. арх.
УРЕДНИК	НАСТАВНИК ПЕТРОВИЋИЋ, дип. инж. град.
ПРОЈЕКТОРАСКОМЕСОБНИК	ИМАНИ РАДОЈИЋИЋ, дип. инж. арх.

Датум: 2024. | Лист: 06 | Број листа: 01 | Шкала: 1:1000















ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл. инж. арх.
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	СНЕЖАНА ПЕТРОВИЋ, мастр. инж. саоб.
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	НАТАША ИВАНОВИЋ, дипл. инж. арх., лиценца ИКС бр. 200 0143 03 

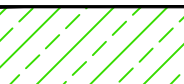
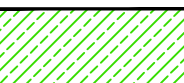
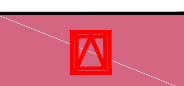

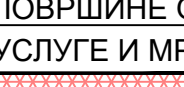




ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА | |
|  | ГРАНИЦА ЗАШТИЋЕНЕ ОКОЛИНЕ УТВРЂЕНОГ АРХЕОЛОШКОГ НАЛАЗИШТА "ТОДОРЧЕВО" | |
|  | ГРАНИЦА УТВРЂЕНОГ АРХЕОЛОШКОГ НАЛАЗИШТА "ТОДОРЧЕВО" | |
|  | РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА | |
|  | ДЕФИНИСАНА ОСОВИНА | |
|  | ИВИЦА КОЛОВОЗА-ТРОТОАРА | |
|  | ПАСАРЕЛА | |
|  | КАТАСТАРСКА МЕЂА | |
|  | ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА |  ОБАВЕЗНА ИЗРАДА УП-а |
|  | ОБВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ УЛТУРА |  ДИРЕКТНО СПРОВОЂЕЊЕ |

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
КУЛТУРА

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | АРХЕОЛОШКИ ПАРК | |
|  | ЗЕЛЕНИЛО У ОКВИРУ РЕГУЛАЦИОНОГ ПРОФИЛА САОБРАЋАЈНИЦЕ | |
|  | КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА (ТС 110/x kV) | |
|  | КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА (ПОСТОЈЕЋА МРС) | |
| <u>ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА</u> | | |
| УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТРА | | |
|  | ПОСЛОВАЊЕ 1 |  УРБАНИСТИЧКА ЦЕЛИНА |
|  | ПОСЛОВАЊЕ 2 | |



**ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
'ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНЕ ПОСЛОВАЊА - СЕРВИС 2'
У КРАГУЈЕВЦУ - ТОДОРЧЕВО**



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ЛИБ: 101577522 Мар. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И
НАРУЧИЛАЦ

Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестициј

НОСИЛАЦ
ИЗРАДЕ

Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције

ОБРАЋИВАЧ

Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац

НАЗИВ КАРТЕ

КАРТА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА

ОДГОВОРНИ
УРЕДНИК

УРБАНИСТА

ИЗВРШНИ
ДИРЕКТОР

МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.

ВД ДИРЕКТОРА

ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.гра

07	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 2024.	РАЗМЕРА 1:2.500
----	---------------	-------------	-----------------

