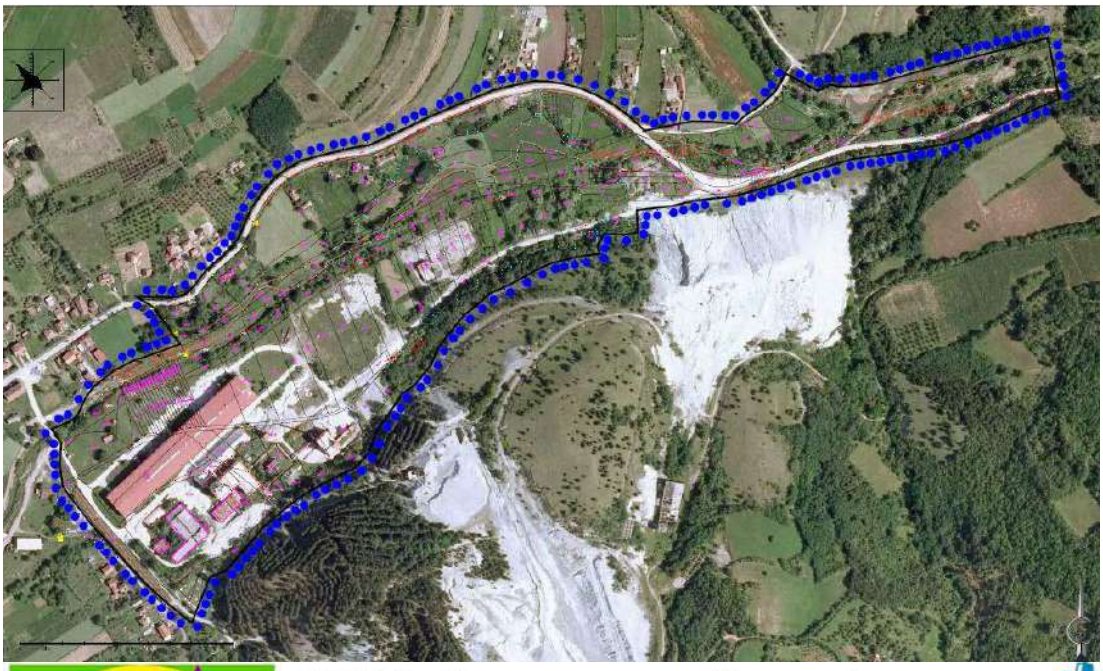


ЈП Урбанизам - Крагујевац

Alcumus ISOQAR

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

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА – КОТРАЖА - СТРАГАРИ“

-нацрт плана-

Крагујевац

Септембар 2021.

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

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА – КОТРАЖА - СТРАГАРИ“

-нацрт плана-

в.д. директор

Весна Јовановић Милошевић,
дипл.инж.арх.

Крагујевац

Септембар 2021.

ЕЛАБОРАТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	елаборат за рани јавни увид

	„ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА – КОТРАЖА - СТРАГАРИ“	
НАРУЧИЛАЦ НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ	
В.Д. ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА	Томислав Спасенић дипл.простор.план.	
РАДНИ ТИМ	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Тијана Марковић, дипл. биолог - еколог	
	Бојан Рајић, мастер инж.геод.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Владислав Миловановић, дипл.инж.грађ.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Ненад Аксентијевић, дипл.матем.	
	Светлана Драгојловић, грађ.техн.	
СПОЉНА САРАДЊА ГРАДСКА УПРАВА	Мирјана Алемпијевић, дипл.инж.арх.	
	Ана Милосављевић, дипл.инж.арх.	
	Милена Попадић, мастер инж. арх.	

С А Д Р Ж А Ј

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА....7
Решење о упису у судски регистар....8
Лиценца и изјава одговорног урбанисте....9
Т Е К С Т У А Л Н И Д Е О....10
ОПШТИ ДЕО....11
1.1. Увод....12
1.2. Правни и плански основ....12
1.3. Опис границе плана....12
1.4. Подаци и услови надлежних институција....13
1.5. Оцена расположивих подлога за израду плана....14
1.6. Извод из планских докумената вишег реда - извод из ГУП-а крагујевац 2015 („Сл. лист Града Крагујевца“, бр. 7/2010 и 16/2012)....15
1.7. Опис постојећег стања, начина коришћења простора и основних ограничења....16
2. ПЛАНСКИ ДЕО....18
2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА....18
2.1.1. Планирана намена површина....18
2.1.2. Подела на урбанистичке целине....19
2.1.3. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ....20
2.1.3.1. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ....20
2.1.3.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ....22
САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА....22
Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница....23
Регулација, нивелација, грађевинске линије и јавно земљиште....23
КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА И ЕНЕРГЕТИКА....24
ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА....24
Правила за изградњу водоводних линија....25
Правила за изградњу фекалне канализације....25
Правила за изградњу атмосферске канализације....26
Водно земљиште....26
Регулација водотокова....26
Правила за извођење регулације водотокова....26
Правила за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ)....26
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА....30
Правила грађења за електроенергетске објекте....30
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА....34
Правила грађења за телекомуникационе објекте....35
ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА....36

МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ....36
ЗЕЛЕНИЛО....37
2.1.4. ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛИХ НАМЕНА....39
2.1.4.1. Становање....39
2.1.4.2. Радна зона....40
2.1.5. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ И СТАНДАРДИ ПРИСТУПАЧНОСТИ...40
2.1.6. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ....40
2.1.6.1. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА 43
Заштита предела.... 44
2.1.6.2. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА.... 45
2.1.6.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.... 45
Мере управљање отпадом 46
Посебне обавезе инвеститора у циљу заштите животне средине 47
2.1.6.4. ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИХ НЕПОГОДА И ЗАШТИТА ПРОСТОРА
ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ.... 47
Заштита од елементарних непогода и других несрећа 47
Заштита од поплава и ерозија.... 47
Заштита од клизања тла 48
Заштита од земљотреса 48
Заштита од пожара 48
Организација простора од интереса за одбрану земље и заштита од ратних дејстава...49 ..
Заштита од временских непогода 49
Заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса) 49
2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА 49
2.2.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛИХ НАМЕНА.... 50
Врста и намена објеката.... 50
Типологија објекта....50
Услови за формирање грађевинске парцеле 50
Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација 50
Индекси 51
Висинска регулација 51
Правила за постојеће објекте....52
Други објекат на грађевинској парцели.... 52
Помоћни и економски објекти....52
Приступ и смештај возила 52
Инжењерско-геолошки услови 52
Архитектонско обликовање објеката 52
Уређење парцеле.... 53
Правила за ограђивање грађевинске парцеле 53
Прикључење објеката на инфраструктуру 53

Минимални степен комуналне опремљености 53
Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедоносни услови.....53
Основне и компатибилне намене – могућности трансформације 53
2.2.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛИХ НАМЕНА 54
2.2.2.1. СТАНОВАЊЕ 54
Врста и намена објеката..... 54
Услови за формирање грађевинске парцеле 55
Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација 55
Индекси 56
Висинска регулација 56
Други објекти на грађевинској парцели..... 56
2.2.2.2. МЕШОВИТА НАМЕНА - ТУРИЗАМ 57
Намена објеката и простора 57
Услови за формирање грађевинске парцеле 57
Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација 57
Индекси 57
Висинска регулација 57
Други објекти на грађевинској парцели.....57
2.2.2.3. УСЛУГЕ, ЦЕНТРИ.....58
Врста и намена објеката..... 58
Услови за формирање грађевинске парцеле 58
Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација 58
Индекси 58
Висинска регулација 58
Други објекти на грађевинској парцели..... 58
2.2.2.4. РАДНА ЗОНА.....58
Привредни објекти у оквиру грађевинских подручја насеља.....58
Намена објеката и простора.....58
Услови за формирање грађевинске парцеле.....59
Хоризонтална регулација.....59
Индекси.....59
Висинска регулација.....59
Други објекти на грађевинској парцели.....59
2.3. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА 59

Г Р А Ф И Ч К И Д Е О .....

1.1.	ОРТОФОТО ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА	Р 1:2 500
2.1.	КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА	Р 1:2 500
3.1.	ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА КРАГУЈЕВАЦ	Р 1:2 500
4.1.	ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	Р 1:2 500
5.1.	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА ЦЕЛИНЕ	Р 1:2 500
6.1.	ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ, НИВЕЛАЦИЈЕ И ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА	Р 1:2 500
7.1.	ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ	Р 1:2 500
8.1.	КАРТА СПРОВОЂЕЊА	Р 1:2 500

О П Ш Т А Д О К У М Е Н Т А Ц И Ј А

1. **Решење о упису у судски регистар**

2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ОПШТИ ДЕО

1.1. УВОД

Предметни захват Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари" налази се у обухвату Просторног плана "Града Крагујевца", (Сл. лист Града Крагујевца" број 7/2019) у западном делу К.О. Котража на граници са К.О. Страгари. Простор се налази у грађевинском подручју насеља. Кроз комплекс пролази саобраћајница другог Б реда Аранђеловац – Доња Шаторња – Страгари - Влакча.

Изради Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари" приступило се на иницијативу Града Крагујевца, обзиром да је предметни обухват налази у делу Просторног плана где је предвиђена детаљна разрада кроз план нижег реда. Такође, према поменутом Плану, планирана је изградња постројења за пречишћавање отпадних вода која се мора реализовати кроз израду детаљније планске документације ради изналажења оптималних решења у складу са наменом површина из Просторног плана "Града Крагујевца" и непосредним окружењем.

На основу Програмског задатка Наручиоца и исказаних потреба корисника простора, сагледаће се функционална организација захвата, подела на карактеристичне целине и зоне, намена површина, диспозиција садржаја и њихова функционална повезаност.

1.2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Скупштина Града Крагујевца донела је Одлуку о изради Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари" на седници одржаној дана 26.03.2021. године. Саставни део Одлуке је и Решење да потребно приступити изради Стратешке процене утицаја Плана на животну средину.

Плански основ за израду Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари" је Просторни план Града Крагујевца ("Сл. лист града Крагујевца" број 32/2009) чији се услови и смернице уграђују у ову измену и допуну.

Правни основ за израду овог Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21).
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/19).

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

1.3. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА

Оквирна граница обухвата Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари", приказана је на графичком прилогу планиране намене површина са границом обухвата. Предметни обухват почиње у КО Котражи, саобраћајницом другог Б реда (кп бр. 1940 КО Котража), продужава спољном границом истог (кп. бр. 1896 КО Котража) до границе између кп. бр. 761/6 и 761/5 КО Котража, пресеца кп. бр. 761/7, 761/1, 762/2, 761/4 и 761/8 све КО Котража, до реке Јасенице (к.п. бр. 1917 КО Котража), наставља преко к.п. бр. 795/2 и 1332/2, наставља границом између к.п. бр. 1332/2 и 728/4, 727/2, 1331; наставља границом између к.п. бр. 716/3 и 1331, 716/1; затим границом између к.п. бр. 716/4 и 716/2; 717/3 и 717/1; 717/4 и 717/2; 718 и 720/1, 720/2; 719/3 и 720/2, 719/1; 719/2 и 719/1; 719/2 и 707/1; затим сече к.п. бр. 707/1 до 707/2; наставља границом између к.п. бр. 707/2и 707/1 до реке Јасенице, сече реку Јасеницу (к.п. бр. 1917 КО Котража), к.п. бр. 927/3, 928, 927/3, саобраћајницу другог Б реда (кп бр. 1898 КО Котража), са источне стране, наставља спољном страном саобраћајнице другог Б реда до кп. бр. 854 све КО Котража и наставља граничном линијом између кп. бр. 854, 857 и 858 све КО Котража

затим пресеца кп. бр. 856, 863/4, 864, 865 и 867, наставља граничном линијом између кп. бр. 863/3, 875/1 и 909/2 све КО Котража, наставља граничном линијом између кп. бр. 875/1 и 909/1, 884; 875/8, 875/10 и 884; 875/10, 875/12, 875/15, 875/20, 875/21 и 882/1; 875/4, 875/6 и 876 са југоисточне стране, све КО Котража, затим граничном линијом између к.п. бр. 875/6 и 1942/1, 875/5, са југозападне стране и наставља границом између КО Котража и КО Страгари до почетне тачке. Површина захвата Плана детаљне регулације износи приближно 23.43.63 ха.

1.4. ПОДАЦИ И УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

На основу члана 46 и 47б Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 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 и 9/20), достављени су следећи услови надлежних институција за потребе израде овог Плана (Табела 1).

Табела 1.

Р.бр.	**Институција**	**Деловодни број и датум издатих услова имаоца јавних облашћења у поступку израде Плана**
1.	**ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ КРАГУЈЕВАЦ**, Ул. Бранка Радичевића бр.9, 34 000 Крагујевац	II 994 од 20.04.2021. 690-02/1 од 27.05.2021.
2.	**ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ**, Ул. др Ивана Рибара 91, 11 070 Нови Београд	II 994 од 20.04.2021. 03 број 021-1309/4 од 25.06.2021.
3.	**РС МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру,** Немањина бр.15 11 000 Београд	II 1434/13 од 07.06.2021. 9299-2 од 14.06.2021.
4.	**РС МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА**, **Сектор за ванредне ситуације,** Николе Пашића бр.2 34 000 Крагујевац	II 1434/14 од 07.06.2021. 09.15.2.2 број 217-8357/21-1 од 10.06.2021.
5.	**РС РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД**, Ташмајдански парк бб, П.фах 16, 11120 Београд	II 1434/12 од 07.06.2021. 02-131-1/2021 од 18.03.2021.
6.	**ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ Београд Водопривредни центар „Морава“** Трг краља Александра Ујединитеља 2, 18000 Ниш	II 994 од 20.04.2021. 4410/1 од 30.08.2021.
7.	**ЈП „СРБИЈАШУМЕ" Булевар Михајла Пупина бр.113.** Нови Београд	II 1434/12 од 07.06.2021. 8905 од 30.06.2021. и 1697-1 од 20.07.2021.
8.	**ЈП "ПУТЕВИ КРАГУЈЕВАЦ"** Ул.Николе Пашића бр.6, 34000 Крагујевац	II 1434/10 од 07.06.2021. У складу са чланом 47б став 2 и 3 Закона о планирању и изградњи, како надлежни орган није поступио по достављеном захтеву у року од 15 дана од дана пријема захтева, изузетно 30 дана, сматра се да се изјаснио да нема посебних услова за планирање и уређење простора.

Р.бр.	Институција	Деловодни број и датум издатих услова имаоца јавних облашћења у поступку израде Плана
9.	**ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“** Ул. Булевар краља Александра бр.282 П.фах 17, 11050 Београд тел. 011-3040695	II 1434/9 од 07.06.2021. 953-13573/21-2 од 16.09.2021.
10.	**ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА КРАГУЈЕВАЦ**, Краља Александра I Карађорђевића бр.48, 34 000 Крагујевац	II 1434/8 од 07.06.2021. 8899/1 од 23.06.2021.
11.	**ПД ЕД ЦЕНТАР Д.О.О**, Ул. Слободе бр.7, 34 000 Крагујевац	II 1434/7 од 07.06.2021. 8W.1.0.0-68557/2 од 19.07.2021.
12.	**ЈП ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ**	II 1434/6 од 07.06.2021. 130-00-УТД-003-814/2021-002 од 16.06.2021.
13.	**ЈП ПРЕДУЗЕЋЕ СРБИЈАГАС,** Организациони део Београд РЈ Дистрибуција Крагујевац	II 1434/5 од 07.06.2021. 05-03-2/523 од 11.06.2021.
14.	**ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД**, - Извршна јединица Крагујевац, Краља Петра Првог бр.9, 34 000 Крагујевац	II 1434/4 од 07.06.2021. 236248/2-2021 од 09.06.2021.
15.	**ЈП ПТТ саобраћаја „СРБИЈА“** Радна јединица поштанског саобраћаја „Крагујевац“, Краља Петра Првог 11, 34 000 Крагујевац	II 1434/3 од 07.06.2021. 2021-965904 од 09.06.2021.
16.	**ЈКП „ШУМАДИЈА” - ЗЕЛЕНИЛО КРАГУЈЕВАЦ**, Светозара Марковића бр.109, 34 000 Крагујевац	II 1434/2 од 07.06.2021. 1-06056 од 07.07.2021.
17.	**КГ УЗОР ДОО** Саве Ковачевића бр.54, 34 000 Крагујевац	II 1434/1 од 07.06.2021. У складу са чланом 47б став 2 и 3 Закона о планирању и изградњи, како надлежни орган није поступио по достављеном захтеву у року од 15 дана од дана пријема захтева, изузетно 30 дана, сматра се да се изјаснио да нема посебних услова за планирање и уређење простора.
18.	**УПРАВА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА, Секретаријат за грађевинарство, урбанизам и заштиту животне средине,** Трг слободе 3, 34 000 Крагујевац	II 994 од 20.04.2021. II 1434/15 од 07.06.2021.

1.5. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

1.1.

Као графичка основа за израду плана, на располагању је:

1. Дигитални топографски план у размери 1:2500;
2. Дигитални катастарски план 1:2500, бр. 951-3-025-5070/2021 од 25.05.2021.

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32 став 3 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 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 и 9/20).

1.6. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА - ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА "ГРАДА КРАГУЈЕВЦА" („Сл. лист града Крагујевца", бр. 32/09)

Просторни план града Крагујевца представља један од основних инструмената за реализацију планских решења до 2020. године, која се односе на заштиту природних и створених ресурса и вредности, уређење простора града и његових основних категорија (пољопривредно, шумско, водно и грађевинско земљиште) заснованих на европским принципима одрживог развоја и принципима других декларација, повеља и конврнција, које обавезују Републику Србију и њене општине да их поштују и примењују, како у планирању, тако и у остваривању планских решења.

Положај подручја плана

Катастарска општина Котража је једна од 56 насеља у којима је планирано спровођење Просторног план Града Крагујевца у оквиру грађевинског подручја насеља.

Подручје Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари" налази се у северном делу Просторног плана.

Мрежа насеља, саобраћајне и комуналне инфраструктуре са прикључцима на окружење

Обухват Плана који се налази у оквиру Катастарске општине Котража, граничи се са насељем Страгари - насеље градског карактера које припада другој категорији субцентара које гравитационо покрива 11 насеља из окружења, а поред локалног, има и шири функционални и развојни утицај у укупном подручју градске територије.

Кроз предметни обухват Плана пролази саобраћајница другог Б реда Аранђеловац – Доња Шаторња – Страгари – Влакча која је повезана са стратешким развојним правцем 3 односно државним путем 1. Б реда М-23, Крагујевац-Топола-Београд

Планирана намена површина према Просторном плану Града Крагујевца је грађевинско подручје насеља.

ОСНОВНА НАМЕНА - СТАНОВАЊЕ

- породични стамбени објекти са мах. четири стамбене јединице.
- вишепородични стамбени објекти са мах.осам стамбених јединица
- економски објекти пољопривредних и мешовитих домаћинстава.

ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ могу се градити под условом да парцела, својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру, пружа те могућности, уз услов обезбеђења свих функција објекта у оквиру основне парцеле као и намена у окружењу.

Еколошка валоризација према Просторном плану Града Крагујевца:

Најважнија еколошка зона је зона Рудник-Страгари, у оквиру јединствене целине планине Рудник као највеће планине централне зоне Србије, коју Крагујевац дели са општинама Горњи Милановац и Топола. Зона захвата северозападни део територије у оквиру комплетне градске општине Страгари, са варошицом и десет сеоских насеља на површини 16.528 ha. Простор се развија на терену претежно већег нагиба и надморске висине, од 239 метара у долини Јасенице која формира лучни алувион на рубном потезу према општини Топола, до 1.113 метара на планини Рудник. Захват се одликује ширим пространством букове шуме коју треба заштитити од прекомерне експлоатације, и отвореним пашњацима на планинским превојима висине и преко 800 метара, развијајући богато ловно подручје**.** Карактеристика захвата је локално сливно подручје, са горњим током

Угљешнице и реком Сребрницом, која се иако кратког тока слива кроз пределе шума и историјских споменика до улива у Јасеницу на подручју Страгара.

Основни проблем у реализацији новог еколошког концепта захвата је одрживо и економично развијање програма фабрике у Страгарима, и санација са рекултивацијом основне депоније азбестног јаловишта на потезу према Котражи, односно новог јаловишта у долини Јасенице.

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

Простор обухвата Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража – Страгари" налази се у оквиру катастарске општине Котража, односно у западном делу К.О. Котража на граници са К.О. Страгари.

У обухвату предметног плана налази се фабрика за производњу изолационих и амбалажних материјала “Страгарит”, површине око **1,00 ha,** а у близини је и депонија азбестног јаловишта на потезу према Котражи, односно новог јаловишта у долини Јасенице. Фабрика тренутно није у функцији.

У осталом делу плана преовладава неизграђено земљиште.

Природне карактеристике

Постојеће грађевинско подручје концентрисано у долинама речних токова Јасенице и Сребрнице. Водотокови припадају сливу реке Јасенице.

Својим географским положајем и надморском висином од 175m, има климатске услове који су својствени подручјима умерено - континенталне климе, са повољним параметрима температуре, влажности и падавина, осунчања и ваздушних струјања.

На основу Геолошке подлоге за Просторни план Града Крагујевца, према геолошком саставу, морфологији и постојећем стању терена, земљиште у захвату Плана генералне регулације, највећим делом припада комплексу везаних, добро окамењених стена

Насеље Страгари лежи на једном од саобраћајних прилаза подручју Рудника. Саобраћајница Аранђеловац – Доња Шаторња – Страгари – Влакча представља природну осовину – у односу на коју се развија насеље.

Експозиција, геолошки састав тла, рељефне карактеристике и положај у односу на саобраћајнице чине простор плана релативно повољним за изградњу и развој и опремање комуналном инфраструктуром. Део планског подручја је захваћен слабом ерозијом.

Постојећи начин коришћења простора

Простор у обухвату Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари" обухвата део Катастарске општине Котража, површине 23.43.63 ха око постојећег грађевинског подручја које је концентрисано у долинама речних токова Јасенице и Сребрнице и њених притока, површине око 14.77.20. ха. Остало земљиште, пољопривредно и водно, заузима површину од око 08.66.43 ха.

Основну намену површина чини грађевинско подручје и остало земљиште. У оквиру грађевинског подручја налазе се:

- површине и објекти јавне намене и
- површине осталих намена

Остало земљиште ван грађевинског подручја чини пољопривредно земљиште.

ПОСТОЈЕЋИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Табела 1

НАМЕНА	Постојећа површина (ha)	Учешће у обухвату ПДР (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	**14.77.20**	**63,03%**
ПОВРШИНЕ ЗА ЈАВНЕ НАМЕНЕ	**03.15.87**	**13,48%**
Саобраћајне површине	01.17.62	5,02%
Зелене површине	01.33.81	5,72%
Комунални објекти – постојећа трафостаница	00.64.44	2,74%
ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛИХ НАМЕНА	**11.61.33**	**49,55%**
Становање	01.24.58	5,31%
Радна зона	10.36.75	44,24%
ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ – ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	**08.66.43**	**36,97%**
Водно земљиште	04.52.64	19,31%
Пољопривредно земљиште	04.13.79	17,66%
УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	**23.43.63**	**100,0%**

Постојећа мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Саобраћајна инфраструктура

Основни улични правац у насељу Страгари чини наставак државног пута 2. Б реда бр. 367 Аранђеловац – Доња Шаторња – Страгари – Влакча који је повезан са стратешким развојним правцем 3, односно државним путем 1. Б реда М-23, Крагујевац-Топола-Београд. У обухвату плана постоје неасфалтирани приступни путеви.

Основни недостатак уличне мреже насеља Страгари представља недовољна развијеност уличних профила, односно недовољна ширина регулационих профила улица. Из наведеног разлога на највећем делу уличне мреже пешачка инфраструктура не постоји или је неуједначених и недовољних ширина.

Водопривредна инфраструктура

Највећи број домаћинстава снабдева се водом са централног водовода, док се остала снабдевају са неколико локалних водовода и бунара. Постојећа водоводн линија постоји у улици Драгослава Јоковића.

За потребе фабрике урађен је индустријски водовод. Вода се захвата из Сребрнице, пречишћава и потискује до резервоара запремине 2 x1000 m^3, одакле се води до погона. Овај систем није у функцији и питање у каквом је стању.

Фекална канализација је урађена у улици Драгослава Јоковића. Ова канализација је уливена у постројење за пречишћавање отпадних вода фабрике које сада није у функцији. Атмосферске воде отичу површински.

Регулација водотокова

Границом плана протиче река Јасеница. Кроз подручје плана протиче река Сребрница. која је делимично регулисана. У поплавама 2014. године, регулисано корито је доста оштећено, али је сада реконструисано.

Електроенергетска инфраструктура

На подручју обухвата плана постоји изграђена електроенергетска инфраструктура коју чине трафостаница ТС 110/35 kV КГ- 0024 „Страгари“, капацитета 1x31,5 MVA и трафостаница 35/10 kV капацитета 1x8MVA+1x2.5MVA. Трафостаница 110/35 kV КГ-0024 „Страгари“ је 110 kV далеководом повезана са трафостаницом ТС 400/110 kV КГ-2 „Петровац“ (Крагујевац), трафостаница 35/10 kV је 35 kV далеководом повезана са ТС 110/35 kV КГ-0024 „Страгари“, далековод 10 kV и кабал 10 kV.

Телекомуникациона инфраструктура

У захвату плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура коју чине мултисервисни комутациони телекомуникациони чворови и мрежа телекомуникационих каблова.

Термоенергетска инфраструктура

У обухвату плана генералне регулације не постоје изграђени инфраструктурни дистрибутивни термоенергетски системи.

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Простор у обухвату овог Плана налази се у западном делу К.О. Котража на граници са К.О. Страгари. Према Просторном плану "Града Крагујевца", (Сл. лист Града Крагујевца" број 7/2019), обухват Плана налази се у грађевинском подручју насеља.

Новом концепцијом развоја Општине, у циљу формирања простора за изградњу изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, планирају се активирање фабрике “Страгарит” у циљу одрживог урбаниог развоја овог дела насеља у складу са планском документацијом вишег реда, као и унапређење постојећих саобраћајних решења, начина коришћења грађевинског земљишта, уређене зелених површина и објеката становања, подизањем нивоа саобраћајне и комуналне инфраструктурне опремљености и повећањем конкурентности простора обухвата.

2.1.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Претежна површина Плана налази се у грађевинском подручју. Граница грађевинског подручја нанете су на графичком прилогу Плана. Планирана намена површина генерално обухвата планиране јавне и остале намене у граници овог Плана, односно планираног грађевинског подручја, укупне површине 23.43.63 ha.

Површине за јавне намене у грађевинском подручју, укупне површине око 03.89.37 ха садрже:

- површине и објекти саобраћајне инфраструктуре – саобраћајнице укупне површине око 01.83.43 ха и
- зона зеленила – специфично зеленило површине око 01.03.35 ха.

- Комунални објекти – постројење за пречишћавање отпадних вода површине око 00.38.15 ха.
- Комунални објекти – постојеће трафостанице површине око 00.64.44 ха.

Површине јавне намене ван грађевинског подручја укупне површине око 04.75.78 ха садрже:

- водно земљиште 04.75.78

Површине за остале намене, укупне површине око 14.78.48 ха. садрже:

- становање 04.38.00 ха
- радне зоне 10.40.48 ха

ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА

Табела 2

ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	**14.77.20**	**64,67**	**18.67.85**	**79,70**
Површине за јавне намене у грађевинском подручју	**03.15.87**	**13,48**	**03.89.37**	**16,61**
Комунални објекти – постројење за пречишћавање отпадних вода	/	/	00.38.15	1,63
Комунални објекти – постојеће трафостанице	00.64.44	2.74	00.64.44	2.75
Саобраћајне површине	01.17.62	5,02	01.83.43	7,83
Зелене површине	01.33.81	5,72	01.03.35	4,10
Површине за јавне намене ван грађевинског подручја	**04.52.64**	**19,31**	**04.75.78**	**20,30**
Водно земљиште	04.52.64	19,31	04.75.78	20,30
Површине и објекти осталих намена	**11.61.33**	**49,55**	**14.78.48**	**63,09**
Становање	01.24.58	5,31	04.38.00	18,69
Радна зона	10.36.75	44,24	10.40.48	44,40
Остале површине ван грађевинског подручја	**04.13.79**	**17,66**	**04.75.78**	**20,30**
Пољопривредно земљиште	04.13.79	17,66	/	/
УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	**23.43.63**	**100,00**	**23.43.63**	**100,00**

2.1.2. ПОДЕЛА НА УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

Подручје Плана подељено је на 3 урбанистичке целине: ЦЕЛИНА 1 – Комунални објекти – постројење за пречишћавање отпадних вода са комуналним објектом постојеће трафостанице и заштитним зеленилом, ЦЕЛИНА 2 Радна зона и ЦЕЛИНА 3 – Становање са пољопривредним земљиштем.

ЦЕЛИНА 1 – Обухвата комуналну инфраструктуру (постројење за пречишћавање отпадних вода) са приступним саобраћајницама и зеленилом које обезбеђује заштиту водотокова и евентуалну заштиту тла од клизања код нестабилних терена, укупне површине 03.82.59 ха. На овом простору планирана је изградња постројења за пречишћавање отпадних вода, трафостанице као и инфраструктура за функционисање постројења. Поред тога планирана је и реконструкција речног корита и засади одговарајућег зеленила.
ЦЕЛИНА 2 – Обухвата радну зону са приступним саобраћајницама, укупне површине 11.42.11 ха. Планирана је реконструкција фабрике за производњу изолационих и амбалажних материјала „Стрaгарит“ обзиром да се у близини налази лежиште азбеста што представља велики потенцијал привредног развоја, а могућа је и евентуална трансформација у складу са потребама.
ЦЕЛИНА 3 – Обухвата стамбени комплекс са водним земљиштем са приступним саобраћајницама, укупне површине 08.22.66 ха.

2.1.3. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПОВРШИНЕ ЗА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- регулација јавних саобраћајница: делови кп.бр. 1940, 1986, 1918/4, 1898, 1897, 915/2, 916/2, 917/2, 919/2, 920/1, 846/2, 846/5, 843/2, 839/1, 838, 835/1, 835/2, 834/1, 834/3, 834/6; 853/4, 854, 856, 863/4, 864, 868, 869/29, 869/35, 869/36, 869/37, 869/110, 869/111, 869/112, 869/113; 921, 761/1, 761/4, 761/7, 761/8, 767/2, 1917, 759/2 и 1332/2 све КО Котража.
- постројење за пречишћавање отпадних вода ППОВ на: кп.бр. 922/1, 923/1, 924/1, и деловима кп. бр. 922/2, 923/2, 924/2 све КО Котража.
- трафостаница 110/35 kV КГ-0024 „Стрaгари“ на: кп.бр. 869/30, 869/31, 869/32, 869/33,869/34, 922/1, 923/1, 924/1 све КО Котража.
- зеленило на: кп.бр. 915/1, 916/1, 917/1 и деловима кп.бр. 920/1, 920/2, 920/3, 1897, 919/1, 919/2, 918, 917/2, 1918/5, 916/2, 915/2, 921, 761/7, 925, 927/1, 927/2, 927/3 и 928 све КО Котража..

2.1.3.1. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Планиране површине јавних намена у обухвату овог плана су саобраћајница бр. 367 Аранђеловац – Доња Шаторња – Стрaгари – Влакча која представља наставак државног пута 2. Б реда, објекти комуналне инфраструктуре (постројење за пречишћавање отпадних вода) и трафостаница ТС 110/35 kV КГ- 0024 „Стрaгари“.

Услови и правила за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене, мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре користе се као основ:

- за реализацију директно на основу овог Плана,
- за израду Урбанистичког пројекта.

Изградња површина и објеката јавне намене вршиће се према планираној намени простора, важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу и одговарајућим пратећим правилницима за одређену намену, али (према потреби) и на погодним локацијама у оквиру површина остале намене, под условом да не угрожавају основну намену у оквиру које се развијају уз обавезну израду урбанистичког пројекта, а у складу са важећим законом о планирању и изградњи.

Општа правила за објекте високоградње јавне намене које је могуће градити на површинама остале намене:

Основна намена: површине и објекти јавне намене (саобраћајнице, објекти комуналне инфраструктуре – трафостаница и постројење за пречишћавање отпадних вода, зеленило)
Уређење и изградња површина и објеката јавне намене вршиће се на локацијама према планираној намени простора и потребама насеља. Изградња ће се вршити на површинама јавне намене, али и на погодним локацијама у зонама становања и пословања, према нормативима за јавне објекте и под условом да ни по једном аспекту не угрожавају основну намену у оквиру које се развијају.
Могуће пратеће намене свих јавних функција могу да буду друге јавне површине и објекти, услужне компатибилне делатности и, карактеристично за сеоска насеља и сл. Пратећа намена по карактеру и капацитету не сме да угрози основну намену.
Намене објеката чија градња је забрањена у овој зони: све намене чија би делатност угрозила животну средину и основну намену.
Величина објеката и парцеле је условљена врстом и наменом, односно прописима за изградњу одговарајуће врсте објеката.
Могућности изградње другог објекта: може се градити више објеката основне намене на парцели, као и помоћни и пратећи објекти у функцији основне намене, поштујући све услове градње дефинисане правилима, и уз анализу организације парцеле и утицаја на суседне парцеле и објекте. Постоји могућност фазне реализације.
Спратност и тип објеката зависи од његове намене, а мора бити прилагођен условима локације и функцији.
Објекти могу имати подрумске или сутеренске етаже, уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе
Хоризонтална регулација
Растојање грађевинске линије основног објекта од осовине регулације осталих путева, износи мин 10,00 m (у складу са графичким прилогом 6.1. Регулација, нивелација, и грађевинске линије).
Помоћни објекти се постављају иза грађевинске линије основног објекта на парцели. Изузетно, уколико се планира комплекс са контролисаним уласком, објекат пријавнице може се поставити између регулационе и грађевинске линије.
Минимална међусобна удаљеност објеката је 1/2 висине вишег објекта
Минимална удаљеност објеката, односно његових делова од границе суседне парцеле је мин 3.5 м.
Изградња објеката и уређење комплекса врши се на основу прописа и техничких услова и норматива за одговарајућу намену
Уређење комплекса (парцеле) мора бити у складу са наменом објекта и окружењем; Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање.
Максимално сачувати постојећи зелени фонд на локацији. Површине за зеленило у комплексу минимално 20%. Где постоје просторни услови, неизграђене површине испред објекта партерно уредити. Решити јавну расвету, завршну обраду партера радити комбинацијом природних и префабрикованих материјала, поставити одговарајући мобилијар и опрему, уредити зелене површине.
Обезбедити одговарајући број паркинг места у оквиру комплекса/парцеле и одговарајући саобраћајни и противпожарни приступ, као и услове за одлагање комуналног отпада и др.
Уколико је паркинг површина испред основног објекта, изводи се као отворено паркиралиште.
При пројектовању и извођењу свих јавних површина и намена обавезна је примена важећег Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/15).
Парцела не мора бити ограђена уколико се утврди да није неопходно.
Обликовање - примерено намени, условима локације и окружењу, уз савремен третман архитектонске традиције.
Прикључење објеката на инфраструктуру врши се на основу правила плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација. Изградња ових објеката је условљена одговарајућим нивоом комуналне опремљености (минимални ниво подразумева

прикључење на јавни пут, електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације/или водонепропусна септичка јама).
Основни услови заштите животне средине остварују се применом мера заштите, реконструкцијом и изградњом објеката у складу са техничким и санитарним прописима, прикључењем на насељску инфраструктуру и уређењем локације и парцеле; односно уређењем јавних површина, а посебно саобраћајних и зелених површина.
Такође, потребно је да одговарајуће службе контролишу изградњу, уређење јавних површина, комунални отпад, снабдевање водом, каналисање и пречишћавање отпадних вода и др.
Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких и противпожарних прописа. Код већих радова потребно је извршити испитивања стабилности терена.
Реализација: директно на основу Правила уређења, услова и мера заштите и Правила грађења, дефинисаних овим Планом.
ОСНОВНА НАМЕНА:
Зеленило – јавне зелене површине, са пратећим објектима и просторима.
МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: мрежа и објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Површине и објекти саобраћајне инфраструктуре – путна инфраструктура, са пратећим објектима и просторима.
МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: јавне зелене површине, мрежа и објекти комуналне инфраструктуре
Површине и објекти у функцији водопривредне делатности – ППОВ са пратећом опремом.
МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: јавне зелене површине, мрежа и објекти саобраћајне инфраструктуре.
НАМЕНЕ ОБЈЕКАТА ЧИЈА ГРАДЊА ЈЕ ЗАБРАЊЕНА у овој зони: све намене чија би делатност угрозила животну средину, јавну намену и основну намену зоне.
Елементи урбанистичке регулације који нису обухваћени овим Правилима грађења, дефинишу се важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

2.1.3.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајница која пролази кроз обухват плана представља основни улични правац у насељу и чини наставак државног пута 2. Б реда бр. 367 (стари број Р-215) Аранђеловац – Доња Шаторња – Страгари – Влакча, представља регионални развојни правац 3 који води према ширем простору еколошке целине планине Рудник и повезан је са државним путем 1. Б реда 25 Крагујевац-Топола-Младеновац-Мали Пожаревац. Државни пут 2. Б реда у границама плана налази се између стационажа км 26+992 и км 28+212. У обухвату плана постоје некатегорисани пут преко кога се приступа постројењу за пречишћавање отпадних вода, који се наставља ван граница обухвата плана и приступни путеви до радне зоне и трафостанице. Обе саобраћајнице представљају везу на путну мрежу вишег ранга, односно везу са ширим окружењем. Основни недостатак уличне мреже у захвату плана представља недовољна ширина и неуједначеност регулационих профила улица и неуједначеност квалитета подлоге.

Постојећа регулациона ширина путева у захвату плана износи од 4,0 м до 11,0 м. Регулациони профили у оквиру плана не садрже издвојене пешачке површине.

На стационажама државног пута 2. Б реда бр. 367 км 27+685 и км 27+779 планирана је реконструкција постојећих раскрсница.

Паркирање возила у обухвату плана обавља се изван регулационих профила путева на парцелама.

Планиране саобраћајнице у обухвату плана пружају се највећим делом у регулационим профилима постојећих саобраћајница. Регулациони профили ободних саобраћајница планирани су са једностраним тротоаром.

Паркирање возила у захвату плана предвиђено је на парцелама корисника, а према важећим нормативима.

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.;
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције);
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5 м;
- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,60 м (са ивичном траком) или 6,00m (са ивичњаком);
- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја;
- потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС“, бр. 22/15);
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити Правилник о техничким стандардима планирања , пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/15);
- приликом пројектовања и изградње пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, бр. 50/11);
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољашања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта - ниша …).
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету

РЕГУЛАЦИЈА, НИВЕЛАЦИЈА, ЈАВНО ЗЕМЉИШТЕ И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

Регулација

Регулациону матрицу чине регулаиони профили пристпних јавних саобраћајница, (Графички прилог бр. 6.1) регулационе осовине које су дефинисане координатама темених тачака (Т1 до Т42) и координатама осовинских тачака (ОТ 1 до ОТ 19).

Регулација у деловима где карактеристични профил излази ван постојеће катастарске парцеле пута, поклапа се са ивицом профила.

Регулација у деловима где карактеристични профил не излази ван постојеће катастарске парцеле пута, поклапа се са границом парцеле.

Карактеристични попречни профили дефинишу ширину коловоза, тротоара (тамо где је планиран), а преостала површина „а“ до регулације (међне линије) је променљива - и намењена линијском зеленилу На графичком прилогу су и полупречници заобљења у

раскрсницама. Наведени елементи који су садржани у прилогу чине јединствену регулациону базу.

Нивелација

Генерална нивелација у обухвату плана детаљне регулације, дефинисана је преко падова и успона нивелета постојећих и планиране саобраћајнице и планираних комуникација. Приликом израде плана нивелације, водило се рачуна да пројектоване нивелете максимално прате постојећи терен. На основу нивелационих елеменета саобраћајница унутар регулације, планиран је и профил комуналних водова.

Грађевинске линије

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије на растојањима која су приказана на графичком прилогу. (графички прилог бр. 6.1.)**:** Регулација, нивелација, грађевинске линије и саобраћај, Р 1:1000). Могуће је градити објекте и иза грађевинске линије у зависности од денивелације терена, технологије постројења за пречишћавање отпадних вода и сл.

КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА И ЕНЕРГЕТИКА

ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Унутар граница обухвата плана детаљне регулације “За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража-Страгари“ЈКП “Водовод и канализација” Крагујевац нема изграђених инсталација.

Комплекс у обухвату овог ПДР, снабдева се водом преко локалних водовода и бунара. Са водоводне линије су изведени прикључци ка постојећим домаћинствима.

Снабдевање водом будућих корисника овог простора вршиће се са постојеће и планиране водоводне мреже. Обзиром да постојећи водоводни систем не обезбеђује потребну количину воде за пиће у летњим месецима истражити могућност добијања пијаће воде из дубоких бушених бунара. У случају добијања потребних количина воде за пиће, приступиће се изградњи прописних сеоских водовода

Просторним планом града Крагујевца предвиђено је решавање проблема водоснабдевања Страгара прикључком на Крагујевачки водоводни систем. Овај подсистем ће се реализовати у више фаза. До његове комплетне реализације Страгари се морају ослањати на локалне изворе водоснабдевања.

За потребе фабрике урађен је индустријски водовод. Вода се захвата из Сребрнице, пречишћава и потискује до резервоара запремине 2 x1000 m^3, одакле се води до погона. Овај систем није у функцији и питање у каквом је стању.

Фекална канализација не постоји у обухвату Плана. Преко септичких јама уведена је у Сребрницу. Атмосферске воде отичу површински. Уколико је потребно изградити дистрибутивну водоводну, фекалну и атмосферску канализацију по планираном захвату у капацитету. Изградњу уличне инфраструктуре предвидети у саобраћајницама.

За одвођење санитарних отпадних вода предвиђена је изградња главног колектора дуж реке Сребрнице. Он ће прихватити постојећу и планирану канализацију и одвести је до планираног постројења за пречишћавање отпадних вода.

За потребе корисника овог комплекса, потребно је урадити сопствени предтретман и финални третман за ППОВ систем за потребан број еквивалентних јединица. Квалитет пречишћене отпадне воде треба да буде минимално истог квалитета као реципијент у који се испушта пречишћена отпадна вода. За све инсталације потребно дефинисати одговарајући број ревизионих места са одговарајућим поклопцима према оптерећењу.

Атмосферска канализација ће се одвести до ППОВ, с тим што ће, сакупљене воде са манипуилативних површина, претходно бити третиране кроз сепаратор уља и лаких нафтних деривата, док се воде сакупљене са кровних равни могу без претходног третмана

изливати по околним зеленим површинама. Сепаратор је намењен за третирање вода са саобраћајних површина и паркинга. Саставни део планских решења су услови надлежне институције.

Правила за изградњу водоводних линија

Трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама или поред саобраћајница, а по потреби зеленим површинама. Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличког прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева. Минималан пречник цеви је ø100мм. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80м за индустријске зоне, односно 150м за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.

Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 м до темена цеви. Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих. Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5 м. Новопројектоване објекте прикључити на планиране водоводне линије.

Техничке услове и начин прикључења новопројектованих водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација. Прикључак од цеви у оквиру саобраћајнице до водомерног склоништа пројектовати искључиво у правој линији, управно на цев у оквиру саобраћајнице. Водомер поставити у водомерно склониште (шахт) на 1,0 m од регулационе линије.

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.

Реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака.

За сва изворишта водоснабдевања, као и објекте дистрибутивног система спровести мере санитарне заштите дефинисане Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. Гласник РС бр. 92/2008).

Правила за изградњу фекалне канализације

Трасе фекалне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама.

Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличког прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од ø200 mm, усвојити ø200 mm. Максимално пуњење канализације је 0,7 Д, где је Д 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/Д (cm) а минимални пад 1/Д (mm).

Новопројектоване објекте прикључити на планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је ø150 mm.

Отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предтретмана.

У срединама где не постоји канализација градити прописне, водонепропусне септичке јаме.

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

Правила за изградњу атмосферске канализације

Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама.

Нову кишну канализацију упоредо изводити са реконструкцијом 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 1,0 m. Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

Водно земљиште

На водном земљишту је забрањена градња. Изузетно је дозвољена градња објеката у функцији водопривреде у складу са Законом о водама и водопривредним условима.

Регулација водотокова

Границом плана протиче река Јасеница. Кроз подручје плана протичу реке Сребрница, Клисура и више мањих водотокова. Река Сребрница је регулисана од моста на путу Страгари – Крагујевац до ушћа Клисуре у дужини од око 1,1 км. У поплавама 2014. године, регулисано корито је доста оштећено, али је сада реконструисано.

Предвиђа се регулација Јасенице и Сребрнице у зони постројења за пречишћавање отпадних вода, наставак регулације Сребрнице до ушћа Бањског потока, регулација Клисуре и регулација Бањског потока у зони бање Вољавча.

Правила за извођење регулације водотокова

Трасу уређеног водотока усагласити са привредним, станбеним, инфраструктурним и саобраћајним објектима.

Меродавни протицај за димензионисање корита регулисаног водотока одређује надлежна водопривредна организација..

Са обе стране регулисаног водотока оставити заштитни појас минималне ширине 5,0 m због могућих интервенција.

Правила за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ)

Концепција заштите простора изградњом ППОВ подразумева реализацију следећих мера и активности:

- Да се изврше хидраулички прорачуни свих планираних објеката, на основу карактеристичних рачунских протицаја вода у водотоку.
- При планирању и изградњи свих објеката у обзир узети могуће услове високих нивоа подземних вода и евентуални утицај великих вода;
- Извршити идентификацију свих отпадних вода по количини и квалитету за усвојени пројектни период;
- Предвидети изградњу сепаратног система сакупљања и каналисања отпадних вода;
- Предвидети обједињавање отпадних вода у главни колектор и усмерити ка постројењу за пречишћавање отпадних вода, под условом да одговарају комуналним отпадним водама и да се третманом могу подједнако ефикасно пречишћавати као и отпадне воде из домаћинстава;
- Утицај испуштања пречишћених отпадних вода у реципијенту, прорачунати на меродавни протицај, средње месечну малу воду 95% обезбеђености;
- Планиране објекте који су предвиђени поред речних токова пројектовати тако да се обезбеди стабилност обала и непромењивост природних услова течења или вештачки успостављени режим течења. Уколико се траса колектора укршта са водотоком, предвидети мере за очување стабилности обала, дна и косина и услова течења у хидрауличком смислу.

- У случају укрштања колектора са водотоцима и каналима висина надслоја изнад темена цеви до дна водотока треба да је најмање 1.0м за регулисане водотоке, односно 1,5м за нерегулисане водотоке. Трасу колектора је забрањено пројектовати у кориту водотока;
- За постројење предвидети таква техничко-технолошка решења која ће гарантовати, да ће се постићи захтеване граничне вредности емисије, односно да се неће нарушити добар статус површинске воде након испуштања у реку ...;
- Предтретман отпадних вода до нивоа квалитета допуштеног за упуштање у реципицијент;обавезу уклањања отровних материја и тешких метала, максимално смањивање концентрације азотних и фосфорних једињења (која поспешују процес еутрофикације еколошког коридора);
- Вршење мониторинга квалитета пречишћеног ефлуента и периодичне контроле састава муља који иде на коначно одлагање;
- Забрањено је одлагања муља из процеса пречишћавања у зони хидролошког утицаја;
- Емисију загађујућих материја, ширење непријатних мириса и утицај буке, поред коришћења одговарајућих техничких решења, ублажити и подизањем заштитног зеленог појаса уз систем за пречишћавање;
- Избор опреме и технологије за изградњу пречистача извршити узимајући у обзир и регионалне климатске карактеристике подручја (велике сезонске и периодичне осцилације количине падавина и учесталост екстремно ниских температура током зимског периода године);
- Квалитет пречишћене воде мора задовољавати законски прописане критеријуме за упуштање у крајњи реципијент.
- Да се пројектованим решењем докаже да ће се реализацијом постројења за пречишћавање отпадних вода, без обзира на фазност реализације, очувати прописани услови за упуштање отпадних вода у изабрани реципијент, у складу са планом заштите вода од загађивања и посебним законима који уређују област заштите животне средине;
- Урадити пројекат управљања постројењем у оквиру кога се морају дефинисати начин и динамика прећења контроле пројектом утврђених параметара појединих процеса пречишћавања за очекиване промењиве услове у погледу квантитаивно-квалитативних особина дотеклих отпадних вода као и прорачуне утицаја испуштених вода на реципијент;
- Изградњу колектора и постројења за пречишћавање отпадних вода планирати истовремено или најпре постројења, јер се непречишћене отпадне воде не смеју упуштати у реципијент;
- Техничком документацијом предвидети мерење количине пречишћених вода, као и места за узорковање за потребе испитивања биохемијских и механичких параметара квалитета отпадних вода;
- Предвидети мере за заштиту објеката од великих вода и дати прорачуне утицаја испуштених вода на реципјент;
- Пројектом предвидети објекте и контејнере за прихват хазардних и загађујућих материја насталих у процесу. пречишћавања, (остатак из процеса пречишћавања, муљ,..) као и место њиховог коначног одлагања.
- На месту изливне грађевине предвидети одговарајућу заштиту дна и косина водотока, и иста не сме да негативно утиче на режим вода, пронос наноса, ..и сл;

Насељена места Страгари и Котража је према попису становништва из 2011. године имају 1012 становника. У складу са претходним, прогнозирано је око 1000 еквивалент становника. Тачан капацитет ППОВ ће се утврдити у складу са доле наведеним условима.

Постројење за пречишћавање отпадних вода обухвата пречишћавање отпадних вода становништва у обухвату Плана, укључујући све планиране садржаје. Поступак пречишћавања отпадних вода може бити конвенционални поступак са истовременом

стабилизацијом муља и дехидрацијом муља или неки од савремених поступака СБР-а, биолошког поступка прераде отпадних вода.

Постројење за пречишћавање отпадних вода пројектовати и димензионисати за потребе рачунских капацитета отпадних вода. Третманом омогућити довођење вода у потребан квалитет за испуштање у реципијент (према Уредби о класификацији вода „Службени гласник СФРЈ“, број 5/68). Технолошки процес пречишћавања мора бити одабран тако да може остварити потребан степен пречишћавања отпадних вода. Да би се одредили услови изградње објеката за постројења за пречишћавање воде и обезбедило рационално решење потребно је израдити:

- детаљна геотехничка истраживања
- прибавити потребна мишљења и услове од надлежних органа и институција
- обавити програм испитивања количина и квалитета отпадних вода:
  - мерење протока и квалитета на главном испусту
  - мерења квалитета и квантитета индустријских отпадних вода.

У случају конвенционалног поступка могућа је изградња следећих објеката, који ће се утврдити у поступку технолошке шеме третмана отпадне воде: аерисани песколов-хватач масти, денитрификациони базен, аерациони базен, накнадни таложник, црпна станица за рециркулацију муља, црпна станица вишка муља, згушњивач, командна зграда, погонска зграда, унутрашње саобраћајнице, трафо станица, и др.

За случај поступка пречишћавања СБР базенима предвидети изградњу више правоугаоних базена међусобно повезаних који омогућавају поступак прераде отпадне воде. Технолошки поступак на ППОВ мора бити такав да квалитет вода на испусту у реципијент у складу са Уредбом о класификацији вода („Службени гласник СРС“, бр. 5/68), Правилником о опасним и штетним материјама у води („Службени гласник СРС“, бр. 31/82), Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласникРС“, бр. 67/11 и 48/12)

Услови за изградњу објеката у комплексу ППОВ-а:

- **Врста и намена објеката**: Објекти се могу да граде као слободностојећи и у низу, а намена објеката је у складу са изабраним технолошким поступком третмана отпадне воде. Дозвољена је изградња само објеката који су у функцији делатности пречишћавања отпадних вода. Није дозвољена изградња стамбених и економских објеката, као ни производних и пословних објеката намењених за друге делатности.
- **Индекс заузетости**: Индекс заузетости грађевинске парцеле је максимално 70%.
- **Индекс изграђености**: максимално 1.
- **Хоризонтални габарит и положај објекта**: Габарите објеката градити у складу са изабраним технолошким поступком на грађевинској линији, односно унутар грађевинске линије, која је дефинисана на 20,0 m и 10,0 m од осовине регулације (према условима из графичког пилога бр. 7.1.). Изван дате грађевинске линије дозвољена је изградња/полагање само објеката/мреже инфраструктуре у складу са графичким прилогом бр. 7.1.
- **Спратност и висина објеката**: Спратност објеката у складу са изабраним технолошким поступком, а пословни објекти намењени за административно пословање комплекса макс. П+1 (две надземне етаже). Дозвољена је изградња подрумске етаже ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе. Висина објекта у складу са изабраном технологијом. Изградњу простора/објеката изводити у складу са важећом законском регулативом која исто регулише.
- **Садржај објекта**: Садржај објекта у складу са наменом објеката и важећом законском регулативом која исто регулише.
- **Услови за нивелисање терена**: Нивелисање платоа за постројење за пречишћавање отпадних вода извести према хидрауличким захтевима поступка пречишћавања и оптималне евакуације ефлуента до реципијента.
- **Архитектонска обрада и обликовање објекта**: При пројектовању и изградњи објекта придржавати се прописа, стандарда и норми који конкретну област регулишу. При пројектовању и извођењу радова на објекту употребљеним материјалима имати

у виду специфичност функционалне намене објекта (простора) са становишта коришћења, одржавања, односно обезбеђивања санитарно-хигијенских услова, хидро, термо и противпожарне заштите. Сви објеки на линији воде и муља морају бити водонепропусни. Објекти могу бити грађени од сваког чврстог материјала који је тренутно у употреби, на традиционалан или савременији начин. Фасаде објекта могу бити малтерисане у боји по жељи инвеститора. За пословне објекте обавезна је израда косог крова са нагибом кровне конструкције до 35°. Кровни покривач у зависности од нагиба кровне конструкције. Архитектонским облицима, употребљеним материјалима и бојама тежити ка успостављању јединствене естетски визуелне целине у оквиру грађевинске парцеле.

- **Услови за ограђивање**: Дозвољено је ограђивање грађевинске парцеле. Грађевинску парцелу оградити транспарентном оградом до висине од максимално 2,20 m. Ограда на регулационој линији се поставља тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује. Врата и капије не могу се отварати ван регулационе линије.
- **Место сакупљања смећа**: Чврсти комунални отпад одлагати у канте/контејнере које треба поставити на избетонирани плато у оквиру грађевинске парцеле. У оквиру грађевинске парцеле обезбедити услове за изградњу/постављање објеката и контејнера за прихват материја насталих у процесу пречишћавања, као и место њиховог коначног одлагања на начин да се не загађују земљиште и воде. Лоцирање бетонираног простора за контејнере мора да буде тако да се омогући лак приступ комуналне службе и да простор буде изведен у складу са условима заштите животне средине.
- **Услови за озелењавање комплекса**: Обезбедити минимално 30% слободне, неизграђене површине у комплексу за формирање заштитног зеленила од аутохтоних, брзорастућих врста које имају фитоцидно и бактерицидно дејство и изражене естетеске вредности. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене и инвазивне.
- **Саобраћај и саобраћајна инфраструктура**: Саобраћајни приступ до локације ППОВ предвиђен је са јавне саобраћајнице. Од ове градске саобраћајнице, Урбанистичким пројектом је предвиђена интерна саобраћајна веза са комплексом ППОВ, која ће бити остварена изградњом саобраћајнице унутар комплекса. Режим улаза и излаза возила биће контролисан. Саобраћајнице унутар зона могу бити под режимом једносмерног кретања
- возила (минимална ширина коловоза 4,0 m), односно двосмерног кретања (минимална
- ширина коловоза 5,5 m).

Коте нивелете интерних саобраћајница у комплексу утврдити у односу на коту референтних нивоа великих вода реципијента, према хидрауличко – хидролошком елаборату. Приликом пројектовања саобраћајница поштовати принцип минималних подужних нагиба. Брзину кретања возила у комплексу ограничити.

Коловозну конструкцију саобраћајница сходно саобраћајном оптерећењу и структури возила планирати од насутог каменог агрегата. Уз планиране објекте ППОВ предвидети и адекватне манипулативне саобраћајне површине. Паркирање је решавано у функцији намене објекта на отвореним паркиралиштима. У оквиру партера паркиралиште за теретна возила треба да буде димензија 3.5x10.0 m, док паркиралишта за путничке аутомобиле треба да буду димензија 2.3x4.8m.

Реализација: Директно на основу плана.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

На подручју обухвата плана постоји изграђена електроенергетска инфраструктура коју чине: трансформаторска станица 110/35 kV КГ0024 „Страгари“, капацитета 1x31,5 MVA,

трансформаторска станица 35/10kV КГ025 "Страгари", капацитета 1x8MVA+ 1x2.5MVA, далеководи напонског нивоа 110kV, 35kV и 10 kV, један електроенергетски кабл 10kV, као и надземна нисконапонска мрежа.

Трансформаторска станица 110/35kV КГ0024 „Страгари“ је 110 kV далеководом број 1181 повезана са трансформаторском станицом 400/110 kV КГ2 „Петровац“ у Крагујевцу, док је трансформаторска станица 35/10kV КГ025 повезана далеководом 35 kV са трансформаторском станицом 110/35 kV КГ0024 „Страгари“.

Постојећа електроенергетска инфраструктура приказана је оријентационо, у складу са добијеним подацима.

Планирани далековод 35kV од трансформаторске станице 35/10kV преузет је из Плана генералне регулације насеља Страгари, и задражава се. Траса планираног далековода приказана је само шематски, а тачна ће се одредити документацијом за изградњу истог, након спровођења свих неопходних испитивања тла.

Планским решењем оставља се више могућности за прикључење планираног постројења за пречишћавање отпадних вода. За те потребе могуће је изградити нову трансформаторску станицу 10/0.4kV 1x630kVA која ће се напојити са постојећег далековода 10kV. Уколико постојећи далековод 10kV буде ометао изградњу или експлоатацију планираног постројења, могуће га је изместити трасом приказаном на графичком прилогу. Уколико до измештања далековода не мора доћи, планирана трансформаторска станица се може изградити и на другој локацији у оквиру парцеле и прикључити на постојећи далековод 10kV надземним или подземним водом. Алтернативно, уколико једновремена снага планираног постројења не буде велика, и уколико за то буду издати позитивни услови од стране оператора дистрибутивног система, исто се може прикључити на планирану мрежу 1kV која је приказана на графичком прилогу.

Уколико се у току реализације плана јави потреба да се поред планираних граде додатне транасформаторске станице, па и на другим локацијама, исте је могуће градити у оквиру објеката или на парцелама где се таква потреба укаже. Исто важи и за надземне и подземне водове 10kV.

Прикључак планираних објеката на нисконапонску електроенергетску мрежу се изводи одговарајућим нисконапонским кабловима положеним у профилима саобраћајница, или надземним прикључним водом, у свему према техничким условима добијеним од надлежног оператора дистрибутивног система.

Све саобраћајнице и пешачке стазе, по потреби опремити инсталацијом јавног осветљења, користећи савремене светиљке са усмереним светлосним снопом.

Изградњом нових објеката у захвату плана не сме доћи до угрожавања постојећих електроенергетских објеката, а адекватан приступ ради редовног одржавања и евентуалних интервенција мора им бити стално обезбеђен.

Пре почетка било каквих радова неопходно је извршити обележавање постојећих каблова, а током радова неопходно је прописно заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа надлежног оператора дистрибутивног система.

Правила грађења за електроенергетске објекте

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

Трафостанице

Монтажнобетонске и зидане трафостанице морају имати најмање два одељења о - одељење за смештај трансформатора и одељење за смештај развода ниског и високог напона. Свако одељење мора имати независтан приступ споља.

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

Просторија у 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.

Надземни водови

На графичком прилогу уцртане су оријентационе трасе планираних електроенергетских водова, као и заштитни појасеви истих.

Свака градња испод или у близини далековода условљена је:

- „Законом о енергетици" („Сл. гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 и 40/2021),
- „Законом о планирању и изградњи" („Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС и 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021),
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV″ („Сл. лист СФРЈ" број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ" број 18 из 1992. год.),
- „Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V" („Сл. лист СФРЈ" број 4/74),
- „Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V" („Сл. лист СРЈ" број 61/95),
- „Законом о заштити од нејонизујућих зрачења" („Сл. гласник РС" број 36/2009) са припадајућим правилницима, од којих се посебно издваја „Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима" („Сл. Гласник РС", бр. 104/2009) и „Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања" („Сл. Гласник РС", бр. 104/2009),
- „SRPS N.C0.105 Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења" („Сл. лист СФРЈ" број 68/86),
- „SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности",
- „SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи" (Сл. лист СФРЈ број 68/86), као и
- „SRPS N.C0.104 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења" (Сл. лист СФРЈ број 49/83).

У случају градње испод или у близини далековода 110kV, потребна је сагласност предузећа „Електромрежа Србије" АД при чему важе следећи услови:

Сагласност би се дала на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековода и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Трошкови израде Елабората падају у целости на терет Инвеститора планираних објеката.

Приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80°C, за случај да постоје надземни делови, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити податке из пројектне документације далековода, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката. Елаборат доставити у минимално три примерка (два примерка остају у трајном власништву ЕМС АД), као и у дигиталној форми.

У Елаборату приказати евентуалне радове који су потребни да би се међусобни однос ускладио са прописима.

У складу са чланом 218. Закона о енергетици („Сл. гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018, 40/2021) заштитни појас далековода 110kV износи 25m са обе стране далековода од крајњег фазног проводника, док за далековод напонског нивоа 35kV износи 15м са обе стране далековода од крајњег фазног проводника.

Претходно наведени услови важе приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода, при чему је потребно:

1) Уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на далеководе и проверити њихов однос и усклађеност у складу са горе наведеним условима и законско техничком регулативом, и дати закључак да ли је испоштовано захтевано са евентуалним предлогом мера за усклађивање. У зонама повећане осетљивости Елаборатом морају бити прорачунате и вредности нивоа електромагнетног поља и извршена провера њихове усклађености са законском регулативом. По изградњи објекта (пре добијања употребне дозволе) потребно је да Инвеститор објекта достави предузећу А.Д. „Електромрежа Србије" извештај о првим испитивањима јачине електричног поља и магнетне индукције од стране овлашћене лабораторије (правног лица) за испитивање нејонизујућег зрачења која је овлашћена од стране надлежног Министарства, чиме би се додатно проверили резултати добијени прорачуном у Елаборату, односно да ли је задовољен члан 5 „Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима" („Сл. Гласник РС", бр. 104/2009).

2) Анализирати индуктивни и галвански 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).

Напомена: Елаборатом мора бити обрађена изградња комплетне инфраструктуре (јавне расвете, саобраћајница, водовод и канализација, топловоди, дистрибутивна мрежа, озелењавање и др.). Такође је неопходно да се у елаборату дефинишу безбедносне мере приликом извођења радова и експлоатације објеката.

У близини далековода, а ван заштитног појаса, потребно је размотрити могућност градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на:

- потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала и
- потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

Предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредности утицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и слично.

Уколико постоје метални цевоводи, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати индуктивни утицај на максималној удаљености до 1000м од осе далековода. Индукгивни утицај, у зависности од специфичне отпорности тла и насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 3000м од осе далековода, у случају градње телекомуникационих водова.

У случају да се из Елабората утврди колизија далековода и планираних објеката са пратећом инфраструктуром и уколико се утврди јавни (општи) интерес планираног објекта и достави налог мера за измештање (реконструкцију или адаптацију) од стране надлежних органа, потребно је да се:

- Приступи склапању Уговора о пословно-техничкој сарадњи ради регулисања међусобних права и обавеза између "Електромрежа Србије" А. Д. и свих релевантних правних субјеката у реализацији пројекта адаптације или реконструкције далековода, у складу са „Законом о енергетици" („Сл. гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 и 40/2021) и „Законом о планирању и изградњи" („Сл. гласник РС" број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС и 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021).
- О трошку Инвеститора планираних објеката, а на бази пројектих задатака усвојених на Стручном панелу за пројектно техничку документацију "Електромрежа Србије" А. Д., уради

техничка документација за адаптацију или реконструкцију и достави "Електромрежа Србије" А. Д. на сагласност.
- О трошку Инвеститора планираних објеката, евентуална адаптација или реконструкција далековода (односно отклањање свих колизија констатованих Елаборатом) изврши пре почетка било каквих радова на планираним објектима у непосредној близини далековода. Пре почетка било каквих радова у близини далековода о томе обавесте представници "Електромрежа Србије" А. Д.
- Препорука је да се било који објекат планира ван заштитног појаса далековода како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода. Такође, препорука је и да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 м, што не искључује потребу за Елаборатом.
Остали општи технички услови:
- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV.
- Испод и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5 м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV, као и у случају пада дрвета.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5м од проводника далековода напонског нивоа 110kV.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу
далековода. Прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода и око стубова далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.
- Делови цевовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30м од најистуренијих делова далековода под напоном.

Уобичајена је пракса да се у постојећим коридорима далековода могу изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити сагледано у овом тренутку.

Подземни водови

Сви планирани подзмени каблови се полажу у профилима саобраћајних површина. 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 угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30°. Дубина полагања планираних каблова је 0,8 m у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу. 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 0,2 м. при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 m. 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):

- 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV;
- 1 m за каблове 35 kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде:

- у насељеним местима: најмање 30°, по могућности што ближе 90°;
- ван насељених места:најмање 45°.

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 0,3 m.

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

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 0,2 m.

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 0,5 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4 m за остале каблове.

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

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

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

Приближавање 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

У захвату плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура у виду положених телекомуникационих каблова, која је уцртана на графичком прилогу у складу са добијеним подацима.

Прикључак планираних објекта у захвату плана на телекомуникациону инфраструктуру извести одговарајућим телекомуникационим кабловима у свему према условима предузећа "Телеком" Србија и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Планира се изградња и полагање нових телекомуникационих оптичких каблова и објеката који ће омогућити техничке услове за пружање савремених, широкопојасних телекомуникационих услуга.

Постојећу телекомуникациону мрежу која на било који начин омета изградњу нових саобраћајница и објеката потребно је изместити у свему према техничким условима добијеним од предузећа "Телеком" Србија и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Пре почетка било каквих радова неопходно је у сарадњи са надлежном службом предузећа "Телеком" Србија извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих каблова, а током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа предузећа "Телеком" Србија.

Изградњом нових објеката у захвату плана не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих телекомуникационих објеката и каблова нити до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја. Мора увек бити обезбеђен адекватан приступ кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Правила грађења за телекомуникационе објекте

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

Сви планирани телекомуникациони (ТК) каблови се полажу у профилима саобраћајних површина. ТК 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 угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30°. Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101):

- 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV;
- 1 m за каблове 35 kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. 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 0,2 m. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,8 m. Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m.

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

У границама обухвата Плана детаљне регулације „Котража - Стрaгари“, не постоји изведена дистрибутивна гасоводна мрежа. Нису прописани никакви услови са аспекта заштите гасоводног система.

Сем постојећих енергената и система начина грејања, за грејање простора могуће је користити топлотне пумпе, које имају највећи степен искоришћења уз коришћење геотермалне енергије, као и котларнице које као енергент користе биомасу.

Обновљиви извори енергије се могу користити и за грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Соларна енергија се може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката.

Загревање објеката обавља се индивидуалним грејањем корисника. Као горива за производњу топлотне енергије користе се традиционална чврста горива, течна горива и електрична струја. У обувату плана није планирана изградња топловодних инсталација.

Обновљиви извори енергије се могу користити и за грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Соларна енергија се може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката.

МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКСАНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Планирани објекти

- Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности ситема грејања.
- За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11);
- Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/11);
- Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда, „Службени гласник РС“, бр. 61/11);
- 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 РС“, 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 РС“, бр. 69/12) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе. Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

– Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.
– 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.
– Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

Постојећи објекти

– 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.

– Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
– Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
– **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 РС“, бр. 69/12).

ЗЕЛЕНИЛО

Постојеће стање

У оквиру предментог обухвата нема јавних зелених површина. Заступљене су дрвенасте аутохтоне врсте, као и групације шибља и површине под самониклом травном вегетацијом без веће декоративне вредности и зеленило култивисаног типа – оранице.

Планирано стање

Општи приступ при уређењу зеленила предметног захвата заснива се на:

- Очувању постојећих зелених површина и њиховом адекватном преуређењу у функцији повећања заступљености у оквиру појединачних намена,
- Формирање нових уређених јавних зелених површина у функцији оплемењивања простора,
- Уређење зеленила дуж речних токова у складу са водопривредним условима, а у функцији очувања обалских екосистема и заштите еколошких коридора.

Концепција озелењавања простора заснива се на усклађивању намене простора кроз естетски и функционално облоковано 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:
- Заштитно зеленило: линеарно зеленило уз саобраћајнице и зеленило уз водотоке (Јасеници и Сребрницу)
- Зеленило у оквиру других јавних намена (комунална зона)

Зеленило у оквиру површина остале намене
- Зеленило у оквиру радне зоне и зоне пословања
- Зеленило у оквиру становања

Зеленило у оквиру површина јавне намене

Заштитно зеленило је зеленило дуж специфичних намена (саобраћајних праваца, речних токова), са приоритетном заштитном улогом. Ова категорија зеленила 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
- зеленило уз водотоке

Критеријуми озелењавања у зонама саобраћајница су:
- безбедност у саобраћају
- декоративност
- једноставност код одржавања

- отпорност на издувне гасове и прашину.

Заштитно зеленило дуж саобраћајница планира се формирањем дрвореда од отпорних крупнолисних и брзорастућих врста: Acer pseudoplatanus, Acer campestre, Aesculus hippocastanum, Castanea sativa, Ulmus montana, Tilia platyphollos, и слично. Ради безбедности у саобраћају неопходно је водити рачуна о отвореним саобраћајним визурама. Дрворедна – линеарна садња или солитерна садња се предвиђа тамо где профил улице то дозвољава, на тротоарима мин.профила 2,50m, а на зеленим тракама минималне ширине 1m.

При формирању дрвореда неопходно је следеће:

- растојање између дрворедних садница од 5m – 10m
- висина стабла до крошње без грана мин.2-2,20m
- отвори на плочицама за садна места мин.1,00x1,00m (за садњу на плочницима)
- обезбедити заштитне ограде за саднице у дрвореду
- дрворед на тротоару се препоручује ако је тротоар ширине мин.2,50m.
- приликом садње дрворедних садница обавезно је поштовање минималне удаљености од одређених инсталација:

- од водоводних инсталација……1,50m
- од канализационих инсталација…….2,50 – 3,00m
- од гасовода……..2,00m
- од ПТТ инсталација……...1,50m
- од електроинсталација…….1,50m
- од топловода……...2,00 – 2,50m

(одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација)

Зеленило уз водотоке (Јасеницу и Сребрницу) се планира као уређено заштитно зеленило, које чине појединачни примерци или групације дрвенастих и жбунастих врста. Приликом озелењавања, очувати постојећи дендрофонд и користити врсте прилагођене условима станишта, као и врсте које лако подносе висок ниво подземних вода, као што су врба, бреза, топола идр.. Такође користити и жбунасте врсте одговарајућих биоеколошких карактеристика.

Приликом реконструкције зелених површина у приобаљу обавезно је: сачувати зелену површину у постојећим границама, задржати и подмладити постојећу вегетацију, користити аутохтоне врсте прилагодљиве на климатске и педолошке услове, користити репрезентативне и школоване саднице високе дрвенасте вегатације (листопадна и четинарска), лисно декоративне и цветне форме листопадног и зимзеленог жбуња. Пет метара од регулисаног корита не садити растиње. Уређење зеленила у појасу водотока, мора бити у складу са Водопривредним условима.

Зеленило у оквиру других јавних намена (комунална зона - ППОВ)

Озелењавање у оквиру грађевинског комплекса ППОВ се реализује кроз:

- Формирање зеленог заштитног појаса у оквиру грађевинског комплекса постројења
- Зеленило унута комплекса постројења

У оквиру грађевинског комплекса ППОВ планира се формирање интензивнијег зеленог заштитног појаса у циљу заштите од буке и ширења непријатних мириса и смањења аерозагађења. Овај појас уједно има и визуелно - естетску улогу. Заштитни засад треба урадити као јединствен и густ линеарни масив у спратном распореду. Где год је могуће, потребно је задржати постојећа стабла, нарочито када су у питању квалитетни примерци. Избор врста мора бити усклађен са условима станишта. Зелени појас чине дрворедне саднице, које се формирају у минимално три наизменична реда. Поред аутохтоних врста, могуће је и уношење врста које имају својства емитовања фитонцидних материја са антибактеријским и фунгицидним дејством. Одабране врсте треба да буду отпорне и прилагодљиве, брзорастуће са израженим способностима природног обнављања, са великом укупном лисном масом и густом круном, са крупнијим и маљавим листовима, са својствима раног листања и касног одбацивања листа и са својством пријатног мириса. Избегавати формирање монокултурних појаса.

Собзиром на чињеницу да лишћари испуњавају више позитивних критеријума од четинара, други део насипа окренут према комплексу пожељно је пошумити лишћарима у већем проценту, и то сребрнолисном липом (*Tilia tomentosa)*, црвеним храстом *(Quercus rubra)*, горским јавором *(Acer pseudoplatanus)*, сладуном *(Quercus farnetto*), цером *(Quercus cerris)*, а од четинара црним бором *(Pinus nigra)*.

Одмах након реализације планског решења утврдити права и обавезе сопственика и корисника шума у складу са заштитном функцијом шума у заштитном зеленом појасу.

Зеленило унутар комплекса постројења планирано је на свим слободним површинама. Ово зеленило за разлику од заштитних појасева има пасивну улогу. Његова основна улога је естетска, а затим санитарно - хигијенска. Формирање зеленила око објеката првенствено подразумева формирање украсних, средње високих и ниских форми дрвећа и ливадског травњака. Композиција зеленила на овим површинама мора бити једноставна и лака за одржавање. Препоручује се солитерна садња или садња у мањим групама средње високог и ниског дрвећа, садња шибља или живице у већим групама. Избегавати претерано шаренило врста и форми. Избор врста мора бити у оквиру аутохтоне заједнице уз допуну врстама са широком еколошком амплитудом. Одабране врсте треба да се одликују отпорношћу на штетне гасове, прашину и скромнијим захтевима према земљишту. Поред наведеног, одабране врсте треба да имају својство емитовања фитонцидних материјала са антибактеријским и фунгицидним дејством.

Зеленило у оквиру површина остале намене

Зеленило у оквиру радне зоне

Функција зеленила у оквиру радних зона је ублажавање негативних утицаја средине у самом погону, али исто тако ово зеленило треба да допринесе и оплемењивању средине у естетском погледу. Избор врста за ове сврхе у највећој мери је подређен и условима средине. При одабиру биљног материјала треба водити рачуна о степену осетљивости неких врста дрвећа и шибља на аерозагађење. У тешким условима у којима биљке расту, боље се одржавају групације биљака него појединачна стабла, па приликом планирања зелених површина треба имати то у виду.

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.

Зеленила у оквиру зона пословања

Приликом уређења зеленила у оквиру остале намене одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај локације и истичу репрезентативност појединачних делова локације. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места).

Приликом планирања комплекса сво постојеће високо зеленило сачувати и уклопити у будуће садржаје а нову садрњу базирати на врстама који имају урбани карактер (отопорне су на аерозагађење и лоше микроклиматске утицаје). Избегавати инвазивне и алергене врсте. Детаље разрадити кроз хортикулрутни пројекат. Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса пословања и радне зоне - минимум 20%.

Зеленило на парцели у оквиру становања ниских и средњих густина (туризма)

Уређује се декоративно према условима на парцели. Избор врста мора бити заснован на аутохтоном растињу.

Зелене површине у оквиру туризма и мешовите намене

Чине зелене површине које су билансиране у оквиру остале намене и уређује се као зеленило на парцели.

Уређује се декоративно са минималним учешћем зеленила на парцели од 30%. Услов за уређење је формирање заштитног (дрвенастог зеленила) према зони паркирања у комплексу (по једно стабло на два паркинг места). Избор врста свести на сорте које немају крупне и лепљиве плодове. Остатак комплекса уређивати према врсти делатности (услуге,

смештај...). Пожељно је линијским формама озеленити прилазе (дуж стаза), а декоративним колоритним жбунастим и цветним засадима истаћи улазе у објекат.
Услови за уређење су:
- валоризовати постојеће зеленило како би се сачувало вредно растиње и уклопило у планирану намену,
- планирати бар једну пешачку стазу која је повезана са околним пешачким комуникацијама,
- садњу вршити аутохтоним и другим отпорним врстама, водећи при томе рачуна о колориту и густини крошње,
- могућа је изградња дечјих игралишта и терена за игру и рекреацију, са мобилијаром који је њима намењен по стандардима који захтевају висок степен заштите и безбедности,
- у непосредном окружењу дечијих игралишта не садити алергене врсте, врсте са трноликим израштајима и отровним плодовима,
- одабир материјала мора бити у складу са природним амбијентом – дрво и камен,
- дозвољена је изградња објеката народног градитељства (воденице, ваљарице...),
- детаљи обраде партера, избор и врсте садница, елементи урбаног мобилијара и други детаљи разрађују се кроз пројекат хортикултурног уређења.

2.1.4. ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛИХ НАМЕНА

2.1.4.1. СТАНОВАЊЕ

Овај тип становања обухвата сеоско становање ниских густина за пољопривредна, мешовита и непољопривредна домаћинства, са могућим пратећим наменама у функцији туризма и пословања са различитим пратећим садржајима јавне и остале намене, објекти и терени за спорт и рекреацију (базени, различита спортска и дечја игралишта), уређене зелене површине, трговински и угоститељски објекти, пратеће саобраћајнице, паркинзи.

Обзиром да се предметни обухват налази у непосредном контакту са катастарском општином Страгари и у близини центра насеља Страгари које представља субцентар (центар просторне целине), што ствара услове за развој јавних, привредних и осталих функција везаних за туристички потенцијал гравитационог подручја. Такође, предметни обухват налази на регионалном развојном правцу 3 који води према ширем простору еколошке целине Рудник.

Површина ове зоне је 04.36.27 ха.

2.1.4.2. РАДНА ЗОНА

Новом концепцијом развоја Општине, у циљу формирања простора за изградњу изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, планирају се активирање фабрике “Страгарит” у циљу одрживог урбаниог развоја овог дела насеља у складу са планском документацијом вишег реда.

Планирана је реконструкција фабрике за производњу изолационих и амбалажних материјала „Страгарит“ обзиром да се у близини налази лежиште азбеста што представља велики потенцијал привредног развоја, а могућа је и евентуална трансформација у складу са потребама.

Површина ове зоне је 10.40.48 ха.

2.1.5. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ И СТАНДАРДИ ПРИСТУПАЧНОСТИ

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, који је потребан за издавање локацијске и грађевинске дозволе

Минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта у свим целинама (према графичком прилогу планиране намене површина), подразумева:
- прикључење објеката на саобраћајну инфраструктуру (реализација одговарајуће саобраћајне мреже) и комуналну инфраструктуру (снабдевање водом, одвођење отпадних

вода и електроенергетска инфраструктура), према условима надлежних комуналних и других предузећа.

- регулисано одлагање комуналног отпада (довољан број и капацитет контејнера и других посуда, сортирање отпада, приступачност – поглавље 2.1.6.3) и уклањање комуналног отпада преко овлашћеног комуналног предузећа.
- основно уређење парцеле према њеној намени, што обухвата нивелацију терена, партерно уређење, уређење зелених површина и одводњавање, као и обезбеђивање потребног броја паркинг места на грађевинској парцели.
- примену техничких, санитарних и противпожарних прописа, као и техничких стандарда приступачности при пројектовању и изградњи објеката.

Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене, стамбених и стамбено пословних објеката са десет и више станова, објеката услуга, обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова из Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/15).

2.1.6. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

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

Праћење стања животне средине, евидентирање извора загађивања, контролу квалитета медијума животне средине у циљу предузимања мера за минимизирање или свођење негативног утицаја у границе прихватљивости, обавеза је локалне самоуправе.

Заједно са припремањем Плана започиње процес еколошке валоризације и заштите овог простора према важећој законској регулативи. Овај процес обухвата спровођење процедуре доношења Одлуке о изради стратешке процене утицаја Плана на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора.

Према Одлуци о изради Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Стрaгари" бр. одлуке: 350-517/21 - I, од 26.03.2021. („Сл. лист града Крагујевца“., бр. 7/21) приступа се изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину, сходно Мишљењу Одељења за развој пољопривреде и заштиту животне средине (чл.10 ове Одлуке).

Планирана планска концепција, мора бити заснована на принципима заштите животне средине, заштите природних ресурса и здравља људи. То подразумева примену урбанистичких, техничко технолошких, економских и биолошких мера заштите, у свим фазама реализације планских циљева – од урбанистичко планерских до извођачких радова. Основна начела заштите животне средине за анализирану просторну целину могу се дефинисати на следећи начин:

- Заступљени програми морају обезбеђивати усклађеност интереса заштите животне средине и економског развоја тј. морају испуњавати услов прихватљивости и одрживости,
- Програми морају испунити и задовољити начело и услове одговорности потенцијалног загађивача и његовог следбеника,
- Програм контроле и заштите животне средине мора бити интегрални део плана и програма рада комплекса.

Опште мере заштите које треба предузети за минимизирање штетних утицаја на животну средину су:

- Изградњу објеката и пратеће инфраструктуре спроводити према Закону о планирању и изградњи („Сл.гласник РС", бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС и 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон и 9/20)

- Неопходно је адекватно комунално опремање локације (водовод, канализација, електро и термоенергетска инфраструктура).

Посебне мере заштите животне средине:

- уређење објеката и површина вршити уз поштовање санитарно - хигијенских и еколошких захтева и услова;
- при изради техничке документације обавеза је инвеститора да обезбеди све неопходне сагласности и одобрења од надлежних институција, како не би дошло до конфликата у простору,
- одвођење отпадних вода из комплекса спровести изградњом неопходне сакупљачке мреже и система за пречишћавање отпадних вода,
- са свих платоа и паркинг простора извршити евакуацију атмосферских вода на безбедан начин – изградњом сепаратора (таложника) уља и масти,
- атмосферске падавине које отичу кишном канализационом мрежом треба да буду ван зелених површина,
- адекватним озелењавањем истаћи његов значај у функцију биолошке и физичке заштите од аерозагађења и буке, као и декоративну улогу зеленила на локацији,
- против негативних утицаја средине на зеленило применити обавезне мере заштите и одржавања,
- применити неопходне мере заштите како би се смањило загађења ваздуха које настају у оквиру планираних технолошких процеса (применом најсавременијих БАТ техника у производњи, уградњом филтера, заштита од буке и сл),
- трансформација пољопривредне производње у непосредном окружењу радне зоне на сорте које се не користе за исхрану људи и животиња,
- у поступку реализције плана (прибављање одобрења за изградњу) за све објекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, надлежни орган ће спровести процедуру Процене утицаја по поступку утврђеном Законом о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, број 135/04 и 36/09) а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласик РС“, бр. 114/08)

Управљање отпадом

Управљање отпадом у оквиру обухвата заснива се на следећим одредбама: - управљање отпадом спроводити према Закону о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 14/16, 95/18-др.закон), Закону о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 95/18-др.закон), Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19), Правилнику о начину складиштењу, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10) и др. правилника од важности,

- за складиштење и третман неопасног отпада у оквиру обухвата неопходно је да сваки појединачни Оператер има одговарајућу дозволу за складиштење и третман отпада, односно да поступа у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10,14/16, 95/18-др.закон) и Правилником о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина („Сл. гласник РС“, бр. 55/01) и тиме обезбеди заштиту животне средине на локацији и у окружењу,
- за све кориснике простора код којих се очекује генерисање комуналног и амбалажног отпада неопходно је обезбедити несметано складиштење и одвожење оптада са локације (на основу склопљеног уговора са Оператером који поседује одговарајућу дозволу за управљање комуналним и/или некомуналним отпадом),
- предвидети постављање судова за селективно одвајање отпада, пре свега пластичне амбалаже и кабастог амбалажног отпада;
- за генераторе отпада који није комуналан обавеза је поступање у складу са врстом отпада који се генерише, а односи се на одговорно привремено складиштење и трајно дислоцирање са локације уз помоћ Оператера који имају одговарајућу дозволу за транспорт и даљи третман генерисаног отпада у складу са Правилником о категоријама, испитивању и

класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19). забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада, ван за то предвиђених локација,
- уз сагласност надлежне комуналне службе предвидети локације на којима ће се трајно одлагати отпад настао приликом радова (грађевински и остали отпад).

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. Неопходно је обезбедити довољан број типских контејнера (1,1 m^3) за комунални отпад према општем стандарду (на 15 стамбених јединица поставља се један контејнер односни на 1000 m^2 пословног простора). 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 15 m, по равној подлози (без степеника).

Посебне обавезе инвеститора у циљу заштите животне средине

При изградњи, односно реконструкцији или уклањању објеката, Инвеститор је у обавези да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09) и Уредбе о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

Обавеза Инвеститора је да на прописан начин обезбеди управљање грађевинским отпадом. Приликом грађевинских радова у границама Плана обезбедити локацију на којој ће се привремно складиштити грађевински отпад (који је претходно разврстан према категоријама употребљивости), и преко Оператера који има одговарајућу дозволу за ту врсту отпада обезбедити његово трајно уклањање са локације. Забрањено је трајно депоновати грађевински отпад у оквиру обухвата плана.

2.1.6.1. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБРА

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе, дефинисани Решењем Завода за заштиту природе бр.021-1309/4 од 25.06.2021.год. Просторни обухват Плана не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у обухвату еколошки значајног подручја еколошке мреже Републике Србије.

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

На основу Решења Завода за заштиту природе, Опште мере заштите природе односе се на следеће активности:

- Лоцирање и распоред објеката ППОВ извршити тако да потреба за сечом стабала буде минимална;
- Предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежне институције, ЈП „Србијашуме“. При томе, такође водити рачуна да се не секу стабла већих димензија;
- У свим фазама рада пројектовати таква решења и мере којима ће се спречити, односно онемогућити загађење ваздуха, земљишта, подземних и површинских вода;
- Планом предвидети обавезу да се:
    - обуставе радови и обавести Завод за заштиту природе Србије, уколико се при уклањању високе вегетације уоче гнезда птица пречника преко 0,5 m и;

- Време одлагања материјала неопходног за изградњу објеката максимално скратити, уколико може послужити као добро склониште за гмизавце и друге животиње, као и да се поштује услов да се безбедно врате у природу;

- Предвидети заштиту стабла и групе стабала која се налазе у близини планираних објеката/радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
- Установити обавезу прибављања инжењерскогеолошких/геотехничких услова изградње објеката како би се у току изградње и касније експлоатације објеката избегла појава инжењерскогеолошких или других деградационих процеса;
- Предвидети одвожење вишка ископаног материјала на одговарајућу депонију;
- Планом предвидети таква решења да се спречи ширење непријатних мириса из објеката ППОВ;
- Наталожени муљ као један од крајњих продуката у поступку пречишћавања отпадних вода мора бити на прописан начин складиштен и транспортован из постројења;
- Сви објекти подземне инфрастуктуре морају бити изоловани и непропусни;
- Планом предвидети да се хумусни слој из ископа депоније посебно сачува, како би се након завршетка радова могао користити за санацију;
- Планом јасно прецизирати реципијент;
- Испустни канали пречишћене воде у реципијент морају имати уставе, који се могу користити по потреби. Пројектовано испуштање пречишћених вода не сме бити већег капацитета него што су прихватни профили реципијената, а одабир места испуста ефлуента мора бити сагласан максималном степену разблажења;
- Предвидети да сви објекти и инфраструктура у оквиру постројења за пречишћавање и третман отпадних вода буду на одговарајући начин одржавани;
- Носилац Плана треба да обезбеди ефикасан мониторинг система транспорта прикупљених вода, уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација;
- Узорковање пречишћених вода мора се обављати из испустног канала. С тим у вези, потребно је вршити редовне минералошке, хемијске и биолошке анализе пречишћене воде и о томе повремено, а у акцидентним ситуацијама обавезно обавестити надлежне институције;
- Предвидети да пречишћена вода буде минимум истог квалитета као и вода у реципијенту;
- Комунални и сав остали отпад настао током радова, сакупљати на одговарајући начин, а потом депоновати на место које одреди надлежна комунална служба;
- Планом обрадити техничке и друге мере заштите на раду у циљу заштите и безбедности радника и локалног становништва, противпожарну заштиту и заштиту
- природе и животне средине;
- Предвидети да се за спровођење радова на изградњи постројења максимално користе постојећи приступни путеви;
- Предвидети да објекат постројења за пречишћавање отпадних вода буде ограђен и под надзором, како би се спречио приступ неовлашћеним лицима;
- Након окончања радова предвидети обавезу санирања свих деградираних површина и уклањања свих вишкова грађевинског материјала, опреме и машина;
- Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минеролошко петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, Извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Заштита предела

Концепција заштите, уређења и развоја предела заснива се на реализацији различитих приступа у обезбеђивању квалитета предела, а темељи се на: очувању предела и његовог идентитета; унапређењу предела и предеоне разноврсности; планирању развоја на

принципима одрживости у складу са предеоним одликама; санацији и ревитализацији нарушеног предела; подстицању позитивних и минимизирању негативних утицаја кроз механизме управљања пределом.

Како би спречили да планирана модификација затеченог природног предела наруши функционисање природних процеса, а при томе сачува предеони диверзитет, идентитет и повезаност, потребно је одабрати таква планска решења која омогућавају очување и унапређење карактеристичне структуре и слике овог предела. У контексту уважавања основне концепције заштите и уређења предела, успостављају се следећа правила и мере заштите, неге и уређења, којима се спречавају нежељене промене, а омогућава туристичко-рекреативно коришћење:

- Степеном изграђености не оптеретити простор, односно очувати и унапредити карактеристични предеони образац локалног карактера. Капацитет подручја планирати у односу на реалне могућности простора за испуњење туристичко рекреативних функција;
- Омогућити очување и унапређење карактеристичне структуре и слике руралног предела кроз очување карактеристичног предеоног обрасца заснованог на коришћењу земљишта, односу изграђеног и отвореног простора и карактеру изграђивања (регулацијом грађења и уређивања простора у складу са карактером предела и традицијом грађења, стимулисањем коришћења постојећег грађевинског фонда, усклађивањем изградње инфраструктурних коридора и објеката са карактером и капацитетом предела);
- Омогућити очување и афирмацију карактеристичних културних и природних елемената у структури и слици предела: шумских површина, пољопривредних површина, група стабала, појединачних стабала, живица, међа, кошаница и травних површина, као и других екосистема са очуваном или делимично измењеном дрвенастом, жбунастом или ливадском вегетацијом;
- Креирање нових „икона“ - репера и симбола;
- Креирање позитивног архитектонског идентитета насеља у руралним пределима, које треба заснивати на очувању и ревитализацији традиционалне архитектуре и постојећег квалитетног грађевинског фонда, као и на новој изградњи која уважава специфични рурални карактер физичке структуре насеља.

2.1.6.2. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

На подручју обухваћеног Планом детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Стрaгари" у насељеном месту Котража, нема утврђених споменика културе, археолошких локалитета, евидентираних добара која уживају претходну заштиту као ни валоризованих објеката и простора.

Према Решењу Завода за заштиту споменика културе Крагујевац услови чувања, одржавања и коришћења куктурних добара и добара која уживају претходну заштиту врши се на основу чл. 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр 71/94), који гласи: „Ако се у току извођења радова наиђе на археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен“.

2.1.6.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Заштита животне средине и природних вредности подразумева поштовање општих превентивних мера заштите животне средине и природе, као и свих техничко-технолошких мера и прописа утврђених условима надлежних органа и институција и законском регулативом.

Заштита животне средине на подручју Плана заснована је на концепту одрживог развоја, усклађивању коришћења простора са могућностима и ограничењима природних и створених вредности и са потребама економског развоја, полазећи од начела превенције и спречавања загађивања животне средине и начела интегралности.

Систем заштите животне средине чине мере, услови и инструменти за:

- одрживо управљање, очување природне равнотеже, целовитости, разноврсности и квалитета природних вредности и услова за опстанак свих живих бића;
- спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине.

Применом мера заштите животне средине, ефекти негативних тенденција идентификованих у простору кориговаће се у правцу побољшања квалитета појединих елемената животне средине, а применом свих расположивих инструмената спречиће се њихово ширење ван утврђеног планског оквира.

Оптше мере заштите које треба предузети за минимизирање штетних утицаја на животну средину:

- изградњу објеката и пратеће инфраструктуре спроводити према Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 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 - други закон и 9/20)
- неопходно је адекватно комунално опремање комплекса (водовод, канализација, ППОВ, електро и термоенергетска инфраструктура).

Посебне мере заштите животне средине:

- уређење објеката и површина вршити уз поштовање санитарно - хигијенских и еколошких захтева и услова
- при изради техничке документације обавеза је инвеститора да обезбеди све неопходне сагласности и одобрења од надлежних институција
- одвођење отпадних вода из комплекса вршити изградњом фекалне канализације, а пре упуштања у водоток отпадну воду третирати кроз ППОВ, како би спречило загађење околине
- са свих платоа и паркинг простора извршити евакуацију атмосферских вода на безбедан начин – изградњом сепаратора (таложника) уља и масти

атмосферске падавине које отичу кишном канализационом мрежом треба да буду ван зелених површина

- адекватним озелењавањем истаћи његов значај у функцију биолошке и физичке заштите од аерозагађења и буке, као и декоративну улогу зеленила на локацији
- обезбедити заштиту шума поштовањем свих одредби Закона о шумама („Службени гласник РС“. бр. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18 – др.закон) и Закона о водама („Службени гласник РС“. бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18 - др.закон)
- против негативних утицаја средине на зеленило применити обавезне мере заштите и одржавања
- у поступку реализције плана (прибављање одобрења за изградњу) за све објекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, надлежни орган ће донети одлуку о изради Процене утицаја по поступку утврђеном Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09) и Закону о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон, 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон).

Мере управљање отпадом

Обезбедити систематско управљање отпадом у оквиру коплекса у складу са Законом о управљању отадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон) и Стратегијом управљања отпадом (за период 2010-2019. године, „Сл. гласник РС“, бр. 29/10) и Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца („Сл.лист града Крагујевца“ бр. 17/12).основни концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада који захтева складиштење, минимизирањем укупних количина отпада - применом савремених модела (повећањем искористивости отпада као сировине и коришћењем отпада као енергента) према процени капацитета и могућности на нивоу града,
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени,

- чишћење свих деградираних простора под сметлиштима и спровођење мера санације и рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према јавним 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, адекватно привремено складиштење ове врсте отпада на избетонираним равним подлогама у затвореним бурадима, обележеним према посебним прописима),
- 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.

Неопходно је обезбедити довољан број типских контејнера (1,1 m^3) за комунални отпад према општем стандарду (на 15 стамбених јединица поставља се један контејнер односни на 1000 m^2 пословног простора).

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 15 m, по равној подлози (без степеника).

Посебне обавезе инвеститора у циљу заштите животне средине

При изградњи, односно реконструкцији или уклањању објеката, Инвеститор је у обавези да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09) и Уредбе о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/08).

Обавеза Инвеститора је да на прописан начин обезбеди управљање грађевинским отпадом. Приликом грађевинских радова у границама Плана обезбедити локацију на којој ће се привремно складиштити грађевински отпад (који је претходно разврстан према категоријама употребљивости), и преко Оператера који има одговарајућу дозволу за ту врсту отпада обезбедити његово трајно уклањање са локације. Забрањено је трајно депоновати грађевински отпад у оквиру обухвата плана.

2.1.6.4. ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИХ НЕПОГОДА И ЗАШТИТА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

Основни предуслови заштите од елементарних и других већих непогода су:

- обезбедити развој јединственог система информисаности и мониторинга у области појаве и заштите од елементарних непогода у ком смислу у пуној мери искористити функцију планирања (даља планска и пројектна разрада као мера спровођења овог плана), која има законску снагу и могућности за разраду и спровођење политике смањења и ублажавања угрожености од елементарних непогода.
- обезбедити разраду и примену јединствене методологије за евидентирање, прикупљање и чување документације о различитим елементарним непогодама, као и процену штета од елементарних непогода, у циљу стварања катастра елементарних непогода.

- обезбедити бољу институционалну организованост у оперативној пракси, повезаност у раду између општинских, окружних, регионалних и републичких институција и јасну поделу одговорности у процесу рада. Значај и осетљивост ове проблематике тражи са друге стране и одређену самосталност у оперативно - организационом смислу, дакле, институционалну организованост (одређена служба кадровски и материјално опремљена) на нивоу општине.

Заштита од елементарних непогода и других несрећа

На основу Закона о ванредним ситуацијама јединица локалне самоуправе на основу Процене ризика доноси План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

Неопходан предуслов за адекватну заштиту је институционална организованост. Она не сме бити спроведена на локалним принципима (елементарне непогоде не познају административне границе), али територијално мора бити организована и дистрибуирана према простору који се штити. Од посебног значаја је успостављање јединственог информационог система о простору као ефикасне мере и средства за планирање, управљање и усмеравање конкретних активности у ванредним ситуацијама.

Заштита од поплава и ерозија

На основу законских одредби, надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овим планом регулишу се надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

У циљу заштите од поплава предвиђена је изградња кишне канализације.

Заштита од клизања тла

Код већих инвестиционих радова неопходно је извршити детаљнија истраживања са аспекта микросеизмике и инжењерске геологије.

Заштита од земљотреса

За потребе сагледавања сеизмичког хазарда у обухвату Плана израђене су:

1. Карта епицентара земљотреса магнитуда Mw>=3.5 јединица Рихтерове скале лоцираних на планском подручју.
2. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г., по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А (vs,30>=800m/s)., израђене у складу са захтевима Еврокода 8 (EN 1998-1), изражено у јединицама гравитационог убрзања *g* (g=9.81m/s2), за планско подручје.
3. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 г. израженог у степенима макросеизмичког интензитета земљотреса MCS скале, израђена на основу израчунатих вредности убрзања за тло типа А помножено фактором тла за одговарајућу прорачунску тачку како би се обухватило дејство земљотреса на локалном тлу, за шире планско подручје.
4. Табела нумеричких вредности сеизмичког хазарда за повратни период 475г. по параметру максималног хоризонталног убрзања [g], за планско подручје.
5. Табела епицентара догођених земљотреса магнитуда Mw>=3.5 јединица Рихтерове скале лоцирани на и у непосредној околини планског подручја, а од утицаја за сагледавање сеизмичког хазарда.

Сеизмичност простора обухваћеног Планом зависи од могућности појаве земљотреса одређене јачине и инжењерско-геолошких и физичко-хемијских особина геолошких формација које изграђују простор ПДР-а.

На сеизмолошкој карти публикованој 1987. год за повратне периоде 50, 100, 200,1000 и 10000 година која приказује очекивани максимални интензитет земљотреса, са вероватноћом појаве за повратни период од 500 година, ово подручје се налази у зони 8 МЦС скале.

Приликом извођења и изградње већих инвестиционих захвата неопходна су детаљнија инжењерско-геолошка, па и микро-сеизмичка испитивања, која су прописана за такву врсту објеката, уз примену важећих правилника.

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица елементарних непогода (земљотреса, експлозије и сл.). Заштита од пожара регулисана је чланом 29 Закона о заштити од пожара („Сл. лист РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/2018). Законом је прописано да Скупштина јединице локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара.

Плански документ, поред услова прописаних посебним законом који уређује област градње и уређења простора, у погледу мера заштите од пожара и експлозија, садржи:

1. Изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђује довољно количине воде за гашење пожара;
2. удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене;
3. приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објеката;
4. безбедносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености Између објеката или њихово пожарно одвајање;
5. могућности евакуације и спасавања људи.“

У делу који дефинише напред наведене услове, неопходно је придржавати се Закона о заштити од пожара, Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“ бр. 54/2015), као и свих других важећих техничких прописа, у зависности од конкретног случаја. Потребно је да надлежни орган у складу са чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/2019 и 9/2020), чл. 20 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020), пре издавања локацијских услова на основу планског документа, прибави посебне услове заштите од пожара и експлозија.

Организација простора од интереса за одбрану земље и заштита од ратних дејстава

У складу са тачкама 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље (Сл. Гласник РС бр. 85/15). у границама обухвата плана нема комплекса од интереса за Војску РС. Тако да нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Заштита од временских непогода

Шуме представљају природну препреку и делимичну заштиту насеља и објеката од ветрова. Мере заштите од удара јачих ветрова треба да буду пре свега превентивне. Дендролошке мере састоје се у засађивању високог зеленила које представља баријеру ветру.

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

Како у Србији не постоји систем одбране од штетних последица мраза и поледице, неопходно је овај систем развијати у регионалним и локалним условима. Ово се пре свега односи на повећање поузданости рада инфраструктурних система, одржавања саобраћајница, као и рад јавних служби.

Заштита од временских непогода (завејавање, лед, снегоизвале, ветроизвале, олуја, бујице праћене одронима и сл.) биће остварена изградњом и уређењем планираних садржаја инфра и супраструктуре, пошумљавањем и затрављивањем голети, предвиђеним водорегулацијама, планским уређењем насеља, саобраћајница и других просторних елемената.

Заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса)

На основу процене угрожености, извештаја о безбедности и планова заштите од удеса привредних друштава и других правних лица са територије плана надлежни органи и јединице локалне самоуправе, уз неопходну координацију и сарадњу са суседним јединицама, сачињавају План заштите од удеса који је саставни део Плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу, парцелацију и регулацију која су прописана за претежне намене по целинама у подручју плана.

Правила се примењују за директно спровођење уз примену правила грађења овог Плана. Елементи урбанистичке парцелације и регулације који нису обухваћени овим Правилима грађења, дефинишу се важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

Правила грађења садрже намену објеката и простора који се могу градити у појединачним зонама под условима утврђеним планским документом, односно намену објеката и простора чија је изградња забрањена у тим зонама;

- Типологију објеката;
- Правила парцелације;
- Положај објеката на парцели – хоризонтална регулација;
- Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле;
- Највећу дозвољену висину или спратност објеката;
- Правила за постојеће објекте;
- Услове за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- Услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила;
- Инжењерско-геолошки услови;
- Остали услови.

2.2.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛИХ НАМЕНА

Врста и намена објеката

- ОСНОВНА НАМЕНА - према карти намена површина.
- ПРАТЕЋЕ КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ, могу се градити под условом да не угрожавају основну намену, јавне површине и животну средину. Компатибилне намене могу се градити само под условом да парцела, својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључење на саобраћајну и комуналну инфраструктуру, пружа могућност за функционисање свих намена. Компатибилне намене дате су у посебним правилима за сваку намену.
- НАМЕНА ОБЈЕКАТА КОЈА НИЈЕ ДОЗВОЉЕНА су све намене које својом функцијом могу да угрозе основну намену са било ког аспекта. Забрањене су све делатности које би угрозиле животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата.

Типологија објеката

Грађевинске линије према суседним парцелама дефинишу типологију објеката:

- **слободностојећи** - објекат не додирује ни једну суседну границу грађевинске парцеле;
- **у непрекинутом низу** - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле);
- **у прекинутом низу** (или једнострано узидани) - објекат на парцели додирује једну бочну линију грађевинске парцеле.

Услови за формирање грађевинске парцеле

Свака грађевинска парцела мора имати излаз на површину јавне намене односно улицу, непосредно или преко приступног пута, минимална ширина приступног пута је 3.50m.

Код парцелације по дубини минимална ширина парцеле пролаза је 3.50m. Грађевинска парцела (планирана и постојећа) треба да има површину и облик који омогућавају изградњу објекта у складу са правилима о грађењу и техничким прописима.

Код формирања парцеле која се умањује новом, планираном регулацијом, испод површине прописане овим планом као минимална за конкретну намену, не примењује се критеријум минималне површине парцеле, него се изградња врши на преосталом делу уважавајући остала правила грађења за конкретну намену. Уколико је преостали део неуслован за било какву градњу, могуће је ту парцелу припојити јавној површини у целини.

Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом у односу на:
- регулацију.
- границу суседне парцеле.
- друге објекте на парцели.

Грађевинска линија је линија до које је дозвољена:
- изградња нових објеката.
- доградња објекта.

Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе линије:
- за објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијску дозволу а према критеријуму прописане међусобне удаљености објеката и удаљености објектата од суседних парцела, за предметну зону.
- уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије задржава се уколико не омета површину јавне намене (регулациону линију), саобраћајну прегледност или суседа на планираној грађевинској линији, уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, а доградња, изградња и надградња су могуће само иза планом дефинисане грађевинске линије.

Постављање објеката, унутар грађевинске линије, врши се на следеће начине:
- објекат треба да се постави тако да не омета сигурност саобраћајног кретања и прегледност раскрсница, објекте на истој и суседним парцелама.
- објекат се, по правилу, поставља дужом страном паралелно изохипсама,
- објекат треба да буде постављен правилно у односу на терен (без промене морфологије и природних услова тј. уз контролисано усецање и насипање) и правилно према странама света (инсолацији),
- балкони, терасе и отворена степеништа не смеју да прелазе прописану грађевинску линију,
- при рушењу целог објекта или делова објекта и њиховој поновној изградњи обавезно је поштовати планирану грађевинску линију.
- грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза грађевинске линије основног објекта на парцели.

Положај објекта у односу на границе суседне парцеле и друге објекте на парцели дефинише се за сваку намену посебно.

Индекси

У Правилима грађења прописан је индекс заузетости који дефинише проценат заузетости парцеле.

Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП.

Висинска регулација

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта (тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта) до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Висина појединих етажа одређује се према намени.

Кота пода приземља је мин 0,20 m од меродавне коте терена (најнижа тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње. Природни терен пре изградње подразумева дозвољену интервенцију на терену (могућност модификације терена у односу на постојећи терен) до мах 0,80m, која се регулише нивелацијом терена. За веће објекте и сложене структуре, меродавна кота се утврђује за сваку дилатацију, а мах 1,20m од највише коте терена (највиша тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње).

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије (ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе) које се користе као помоћни простор, а у случају сутерена породичних стамбених објеката и као стамбени простор, под условом да има довољну висину за ову намену и улаз са нивоа терена.

Правила за постојеће објекте

За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених овим правилима, у случају реконструкције, на странама ка суседу није дозвољено постављати отворе ниског парапета.

Уколико је постојећи објекат мањи од могућег планираног на основу индекса датих овим Планом, могућа је доградња, односно надградња, уз поштовање следећих услова:

- обезбедити потребан број паркинг места на парцели,
- није дозвољено формирање отвореног степеништа за савладавање спратних висина на фасади објекта већ изграђена степеништа морају бити заштићена од спољних утицаја и саставни део објекта;

Могућа је реконструкција или усаглашавање постојећих објеката који у мањој мери одступају од планиране или претежне грађевинске линије потеза, уколико нису на регулационој линији и уколико не постоје сметње техничке или функционалне природе (саобраћајна прегледност, угрожавање суседа на основној грађевинској линији и сл.)

Други објекат на грађевинској парцели

На парцели се може лоцирати два или више објеката основне и пратеће намене у оквиру индекса изграђености и искоришћености земљишта, поштујући сва остала правила грађења, уколико правилима за појединачне намене није другачије прописано.

Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 4,00 m.

Помоћни и економски објекти

Помоћни објекти су: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, радионица, надстрешница, млекара, магацин, пушница, сушница, кошеви, амбари, објекти намењени исхрани стокеи др.).

Економски објекти су: сточне стаје, живинарници, свињци, овчарници, козарници, испусти за стоку, ђубришне јаме - ђубришта, пољски клозети и др.

Ови објекти не смеју угрозити квалитет намене на суседним парцелама. На обликовање се примењују исти услови као за основни објекат.

Приступ и смештај возила

Смештај возила за основну и пратећу намену искључиво на парцели., према нормативу:

- 1 паркинг место на 1 стан;

за остале намене према одговарајућем Правилнику. Паркинг просторе радити комбиновано са високим зеленилом.

Инжењерско-геолошки услови

У даљој фази пројектовања за сваку планирану изградњу објеката урадити детаљна геолошка истраживања како би се дефинисале могућности и услови за фундирање објеката. Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15 и 95/18 – др. закон) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС“, бр. 51/96 и 45/19).

Архитектонско обликовање објеката

Објекти се раде квалитетно од стандардних материјала и носе обележја своје намене.

Уређење парцеле

Парцела се уређује у свему према намени. Основно уређење обухвата нивелацију, зелене површине, партер и одводњавање. Минимални проценат зелених површина на парцели прописан је у оквиру посебних правила грађења за сваку намену.

Површинске воде са једне парцеле не могу се усмеравати према другој.

Правила за ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до максималне висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 m.

Ограда грађевинских парцела привредних и комерцијалних објеката (радни и пословни објекти привредно - радних зона, складишта, радионице и сл.) може бити зидана или транспарентна до максималне висине 2,20 m.

Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90 m од суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом до висине од 1,40 m која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежна општинска служба.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати живом (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40 m (или евентуално пуном зиданом оградом до висине 1,40 m уз сагласност суседа).

Ограђивање грађевинских парцела за намене које се по закону ограђују врши се на начин који је утврђен одређеним правилником према карактеру комплекса и намени објекта

Прикључење објеката на инфраструктуру

Врши се на основу услова овлашћених комуналних предузећа и организација.

Минимални степен комуналне опремљености

Подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, капацитет паркирања, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације и решено питање - одлагање комуналног отпада.

Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедоносни услови

Код увођења програма пословања, обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата. са искључењем из програма реализације свих оних који по условима

коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру целине, односно према потреби се ради документација са аспекта заштите животне средине.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа, услова из геолошке подлоге и услова заштите од ратних разарања. Код већих радова потребно је извршити испитивања стабилности терена.

Основне и компатибилне намене – могућности трансформације

У оквиру правила уређења и грађења, дефинисана је ОСНОВНА или ДОМИНАНТНА НАМЕНА, МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ и НАМЕНЕ ОБЈЕКАТА ЧИЈА ГРАДЊА ЈЕ ЗАБРАЊЕНА У ДАТОЈ ЗОНИ.

ОСНОВНА НАМЕНА је доминантна намена која је дефинисана на графичком прилогу НАМЕНА ПОВРШИНА.

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ су компатибилне намене које могу да буду допуна основној намени, али само под условом да та делатност не угрожава основну намену, јавни интерес и животну средину. Пратећа намена може изузетно да буде и доминантна на појединим локацијама, под условом да не угрожава планирану основну намену шире зоне, јавни интерес и животну средину, и реализује се према правилима дефинисаним за основну намену, а према прописаним стандардима за сваку јавну намену.

Преглед могућих компатибилних намена основним, приказан је на следећој табели:

КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ

Табела бр.4.

ОСНОВНА НАМЕНА / ПРАТЕЋА НАМЕНА	Зеленило	Површине и објекти у функцији водопривредне делатности -ППОВ	Површине и објекти за саобраћају и комуналне инфраструктуру	Становање	Мешовита намена - туризам	Услуге и центри	Радна зона
Зеленило		-	+	-	-	-	-
Површине објекти у функцији водопривредне делатности - ППОВ	+		+	-	-	-	-
Површине и објекти саобраћајне и комуналне		-		-	-	-	-

инфраструктуре	+						
Становање	+	-	+		+	+	-
Мешовита намена -туризам	+	-	+	+		+	-
Услуге и центри	+	-	+	+	+		
Радна зона	+	-	+	-	-	-	

2.2.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛИХ НАМЕНА

2.2.2.1. СТАНОВАЊЕ

Врста и намена објеката

ДОМИНАНТНА НАМЕНА – становање - породични стамбени објекти пољопривредних, мешовитих и непољопривредних домаћинстава. Постојећа домаћинства имају могућност реконструкције и адаптације у оквиру своје парцеле..
МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ - услуге, пословање, туризам, спорт и рекреација површине, објекти и површине јавних намена, и инфраструктура
НАМЕНА ОБЈЕКАТА ЧИЈА ЈЕ ГРАДЊА ЗАБРАЊЕНА У ОВОЈ ЗОНИ: све намене које могу да угрозе животну средину и основну намену
Парцеле пољопривредних домаћинстава садрже објекте за становање, помоћне и економске објекте.
- Помоћни објекти су: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, радионица, надстрешница, млекара, магацин, пушница, сушница, кошеви, амбари, објекти намењени исхрани стокеи др.).
- Економски објекти су: сточне стаје, живинарници, свињци, овчарници, козарници, испусти за стоку, ђубришне јаме - ђубришта, пољски клозети и др.
- економско двориште уређује се према врсти пољопривредне производње садржи економске и помоћне објекте.
Тип објеката (слободностојећи, низ-прекинути или непрекинути) прилагођава се претежном типу постојећих објеката у блоку-уличном потезу блока.
За изградњу објеката компатибилне намене (50% и више у односу на основну намену) у оквиру стамбене обавезна је израда **урбанистичког пројекта** са архитектонско урбанистичким решењем, анализом односа према суседним објектима и приказом уређења парцеле у свим елементима.

Услови за формирање грађевинске парцеле

МИНИМАЛНА ПОВРШИНА ПАРЦЕЛА:
- 400 m^2 … за породични стамбени објекат
- 600 m^2 ... за мешовита домаћинства
- 1000 m^2 ... за пољопривредна домаћинства

МИНИМАЛНА ШИРИНА ФРОНТА ПАРЦЕЛЕ:
- за континуалне низове породичних објеката.....6,0 м;
- за прекинуте низове породичних стамбених објеката.....8,0 м;
- слободностојећи породични стамбени објекти ..... 12,0 м

Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација

Положај нових објеката у односу на осовину саобраћајнице дефинише се грађевинском линијом која представља минимално одстојање од регулационе линије. Уколико је постојећи објекат испред грађевинске линије на крађем одстојању, могућа је реконструкција истог у складу са важећим Законом о планирању и изградњи.

Растојање грађевинске од регулационе линије уз државни пут II реда, одређује се на основу Закона о путевима и условима ЈП "Путеви":Србија.

Подземна грађевинска линија може да одступа од надземне грађевинске линије у оквиру парцеле, под условом да се избором начина и коте фундирања новог објекта, на угрозе постојећи темељи суседних објеката.

Удаљеност од границе парцеле:

- мин. 2,5 м. од бочне и задње границе.
- мин. 1,0 м. од друге бочне границе (на овом растојању могу се формирати само отвори високог парапета).
- код изградње објеката на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора.

Међусобна удаљеност објеката:

- породични објекти - мин 1/2 висине вишег објекта са прозорима ниског парапета
- мин 1/4 висине вишег објекта са прозорима високог парапета или без прозора, али не мање од 4,00m, при чему се, за постојећу изграђеност на суседним парцелама, мора обезбедити минимално удаљење од суседних објеката,

За наспрамне фасадне отворе морају да се задовоље минимална удаљења фасадних отвора појединих стамбених просторија оријентисаних ка истом дворишту који су прописани одговарајућим Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова.

Помоћни објекти се граде иза грађевинске линије основног објекта, са удаљеношћу од суседне парцеле мин. 3.5 m. Изузетно: када је природни терен у нагибу већем од 12% од нивелете саобраћајнице, помоћни објекат (гаража са мах.2 паркинг места), може се градити између регулационе и грађевинске линије, на коти саобраћајнице, а на мин. 3,0 m од регулационе линије

Међусобна удаљеност економских објеката:

- растојање ђубришта и пољског клозета од: стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде је минимално 20 m, и то само на нижој коти;
- минимално удаљење септичке јаме од стамбеног и других објеката на парцели, од објеката суседних парцела, дефинисати у складу са важећим Правилником;
- међусобна растојања економских објеката различите врсте зависе од организације економског дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте;
- ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле је минимално 1,0 m;
- ако се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле, растојање нових економских објеката у односу на стамбени објекат на другој парцели се утврђује: за сточну стају мин. 15,0 m, за ђубриште и пољски клозет мин. 20,0 m, и то само на нижој коти.

Индекси

- индекс заузетости: мах 60%,
- индекс заузетости подрумске етаже је мах 80%,
- уређене зелене површине: мин 15%.

Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП.

Висинска регулација

Висина венца за стамбене објекте мах. 10 м.
Висина венца за помоћне објекте мах. 5 м.
Мах. нагиб кровне равни 35%

Максимална висина објекта не сме бити већа од 1,5 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници.

Кота пода приземља је мин 0,20 m од меродавне коте терена (најнижа тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње. Природни терен пре

изградње подразумева дозвољену интервенцију на терену (могућност модификације терена у односу на постојећи терен) до мах 0,80 m, која се регулише нивелацијом терена. За веће објекте и сложене структуре, меродавна кота се утврђује за сваку дилатацију, а мах 1,20m од највише коте терена (највиша тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње).

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије (ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе) које се користе као помоћни простор, а у случају сутерена и као стамбени простор, под условом да има довољну висину за ову намену и улаз са нивоа терена.

Други објекти на грађевинској парцели

На парцели се може лоцирати два или више објеката основне и пратеће намене у оквиру индекса заузетости парцеле, поштујући сва остала правила грађења, уколико правилима за појединачне намене није другачије прописано.

Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта.

2.2.2.2. МЕШОВИТА НАМЕНА - ТУРИЗАМ

Намена објеката и простора

ОСНОВНА НАМЕНА: све јавне и остале намене у функцији туризма ,
ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: становање и услужне делатности у функцији туризма, спорт и рекреација (базени, спортски терени, шеталишне стазе, дечја игралишта), објекти услуга и пословања, затим блоковско зеленило и објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Услови за формирање грађевинске парцеле:

Величина парцеле: мин 10,0 ари
Ширина фронта парцеле:

- мин 10,0 m.
- минимална ширина економског приступног пута на парцели је 3,5 m.

Код препарцелације и парцелације по дубини минимална ширина пролаза је 3,5 m.
Код већих објеката пословања ширина парцеле се усклађује са карактером локације и делатности, односно односом према окружењу и суседу.

Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација

Положај нових објеката у односу на регулациону линију дефинише се грађевинском линијом која представља минимално одстојање од осовине пута. Уколико је постојећа грађевинска линија на краћем одстојању од регулационе линије, могућа је надградња тих објеката у постојећем габариту.
Удаљеност објеката од бочне и задње границе парцеле:

- слободностојећи - мин 2,5 m од једне бочне и задње границе.
- мин 1,0 m од друге бочне границе (на овом растојању могу се формирати само отвори високог парапета).
- у прекинутом низу - мин 2,5 m од бочних и задње границе.

За постојеће објекте на граници парцеле могућа је реконструкција, надградња и доградња без функционалних отвора на овој фасади.

Индекси

- индекс заузетости: мах 40%.
- индекс заузетости подрумске етаже је мах 60%.
- уређене зелене површине: мин 30%

Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП.

Висинска регулација

Висина објекта:

- мах 12,0 m (до коте венца).
- мах 16,0 m (до коте слемена)

Други објекти на грађевинској парцели

На парцели се може лоцирати два или више објеката основне и пратеће намене у оквиру индекса заузетости парцеле, поштујући сва остала правила грађења, уколико правилима за појединачне намене није другачије прописано.

Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта.

Реализација: обавезна је израда урбанистичког пројекта.

2.2.2.3. УСЛУГЕ, ЦЕНТРИ

Врста и намена објеката:

ДОМИНАНТНА НАМЕНА – услуге, сервиси и све врсте комерцијално-туристичког пословања

ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ - становање, верски објекти, све јавне површине и намене, објекти и мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

НАМЕНА ОБЈЕКАТА ЧИЈА ЈЕ ГРАДЊА ЗАБРАЊЕНА У ОВОЈ ЗОНИ: све намене које могу да угрозе животну средину и основну намену

Ове зоне уређују се према карактеру програма и локације, односно суседних зона становања.

Услови за формирање грађевинске парцеле:

Минимална површина и ширина фронта парцеле одређују се:

- у зависности од специфичности и функције самог објекта/локације (без ограничења датих за суседне зоне становања);
- у зависности од типа становања у непосредном окружењу.

Положај објекта на парцели - хоризонтална регулација:

Хоризонтална регулација се дефинише планом грађевинских линија.

Индекси:

- мах 70% (изузетно 80% за блокове ниже спратности - до П(в), уколико су задовољени остали услови: индекс изграђености одређен према типу становања у непосредном окружењу; прописана удаљеност од суседних објеката и др. и при томе није угрожена основна намена, јавни интерес и функционисање самог објекта.

Висинска регулација:

Основи показатељ максималне висине објеката је растојање наспрамних грађевинских линија. За сваки конкретан случај, максимална висина објекта, одређује се према правилима за суседну стамбену зону. Спратност одговара максималној спратности суседне зоне становања и одређује се у зависности од намене објекта и врсте пословања.

Препоручује се анализа урбане форме зона пословања (као специфичне концентрисане урбане зоне) које нису предвиђене за даљу планску разраду (плановима детаљне регулације и урбанистичким пројектима), са циљем да се испитају врсте интервенције, капацитети локације, уклапање у амбијент и др. Анализа парцеле, низа, потеза, дела блока, блока или ширег захвата, врши се у складу са програмом изградње, наменом објеката и уређењем земљишта.

Други објекти на парцели:

Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри. Помоћни и пратећи простори обезбеђују се искључиво у склопу основних објеката, према Општим правилима грађења.

2.2.2.3. РАДНА ЗОНА

Привредни објекти у оквиру грађевинских подручја насеља

Намена објеката и простора

ОСНОВНА НАМЕНА: сви програми привређивања:
МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: услужне делатности, пословање, зеленило, објекти пратеће саобраћајне и комуналне инфраструктуре.
Планирање реализације објеката привређивања одвијала би се кроз обавезну израду урбанистичких пројеката, а према правилима грађења за одговарајућу намену, општим стандардима за поједине функције као и условима зона у непосредном окружењу
НАМЕНА КОЈА НИЈЕ ДОЗВОЉЕНА: све намене чија би делатност, према процени утицаја, угрозила животну средину и основну намену са било ког аспекта, као и објекти који се, по архитектонско грађевинском склопу, не уклапају у амбијент.

Услови за формирање грађевинске парцеле:

Минимална површина новоформиране парцеле је 50.0 ар.
Минимална ширина новоформиране грађевинске парцеле је 24,0м;

Хоризонтална регулација

Растојање грађевинских линија од бочних и задњих граница парцеле мин 1/2 висине објекта, у колико је задовољен противпожарни услов (3,50 м.)
Минимално удаљење објеката на истој парцели је мин ½ висине вишег објекта, уз задовољење технолошких, противпожарних и осталих услова.

Индекси:

- индекс заузетости - max 60%
- технолошке и саобраћајне површине - max 20%
- зеленило мин. -20%
- уколико не постоји потреба за технолошким површинама оне могу прећи у категорију површина намењених за изградњу објеката
- потребна је одговарајућа еколошка анализа према важећим законским прописима

Висинска регулација

Висина објекта је:
max 15,0 м. (до коте венца).
Max 20,0 м. (до коте слемена).

Други објекти на грађевинској парцели

На парцели може бити више објеката основне или пратеће намене.max 20,0m (до коте слемена).

За све интервенције (изградња, реконструкција, доградња, промена намене...) обавезна је разрада кроз **Урбанистички пројекат** и одговарајућа документација са аспекта заштите животне средине (потребна процена о потреби израде).

2.3. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Реализација

Директно на основу плана. По потреби могућа је израда урбанистичког проојекта уколико се планира комплекс на површини преко 50 ари. При планирању и развоју туризма применити и услове који су дефинисани Законом о туризму („Службени гласник РС“, број 17/19).

Спровођење Плана детаљне регулације "За изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода Котража - Страгари", врши се директно на основу Правила уређења, услова и мера заштите и Правила грађења, дефинисаних овим Планом (графички прилог бр. 8.1. Спровођење, Р 1:1000).

Директно спровођење Плана детаљне регулације врши се издавањем Локацијских услова, у складу са Законом.

Урбанистички пројекти се обавезно раде за:

- за изградњу нових зона привређивања
- пренамену зона у компатибилне намене
- све зоне за које се установи обавеза израде одговарајућих елабората заштите

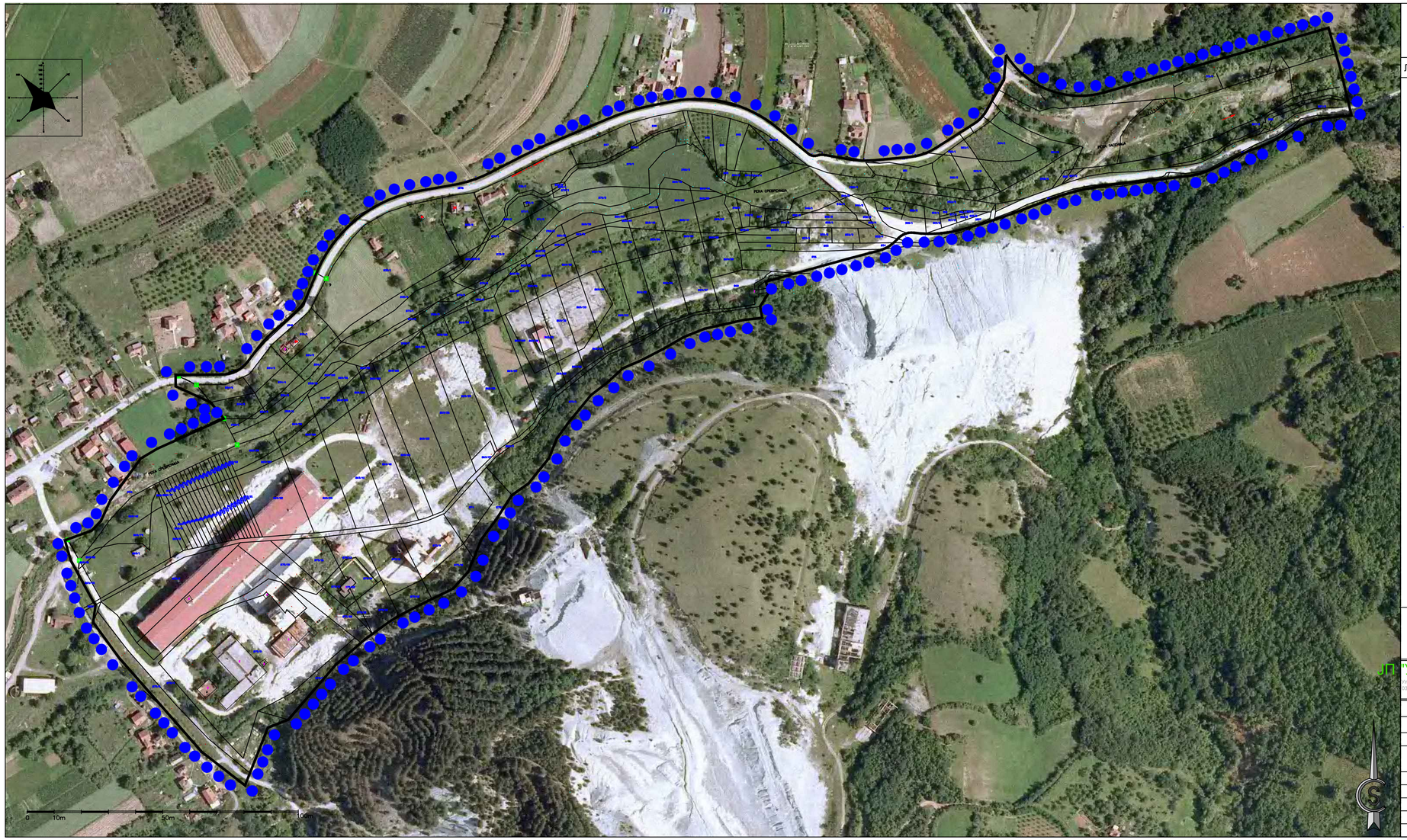
Урбанистичким пројектом се може предвидети фазна реализација уз обезбеђење минималног степена комуналне опремљености, капацитета паркирања и услова и мера заштите у првој фази.

Обавезна израда Урбанистичког пројекта за радну зону означену на карти спровођења (8.1.).

Пројекти парцелације и препарцелације раде се по потреби у складу са важећом законском регулативом.

Г Р А Ф И Ч К И Д Е О

1.1.	**ОРТОФОТО ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА**	**Р 1:2 500**
2.1.	**КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА**	**Р 1:2 500**
3.1.	**ИЗВОД ИЗ ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА КРАГУЈЕВАЦ 2015 ГОДИНЕ**	**Р 1:2 500**
4.1.	**ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА**	**Р 1:2 500**
5.1.	**ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА ЦЕЛИНЕ**	**Р 1:2 500**
6.1.	**ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ, НИВЕЛАЦИЈЕ И ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА**	**Р 1:1 000**
7.1.	**ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ**	**Р 1:2 500**
8.1.	**КАРТА СПРОВОЂЕЊА**	**Р 1:2 500**



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана детаљне регулације

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА КОТРАЖА - СТРАГАРИ"

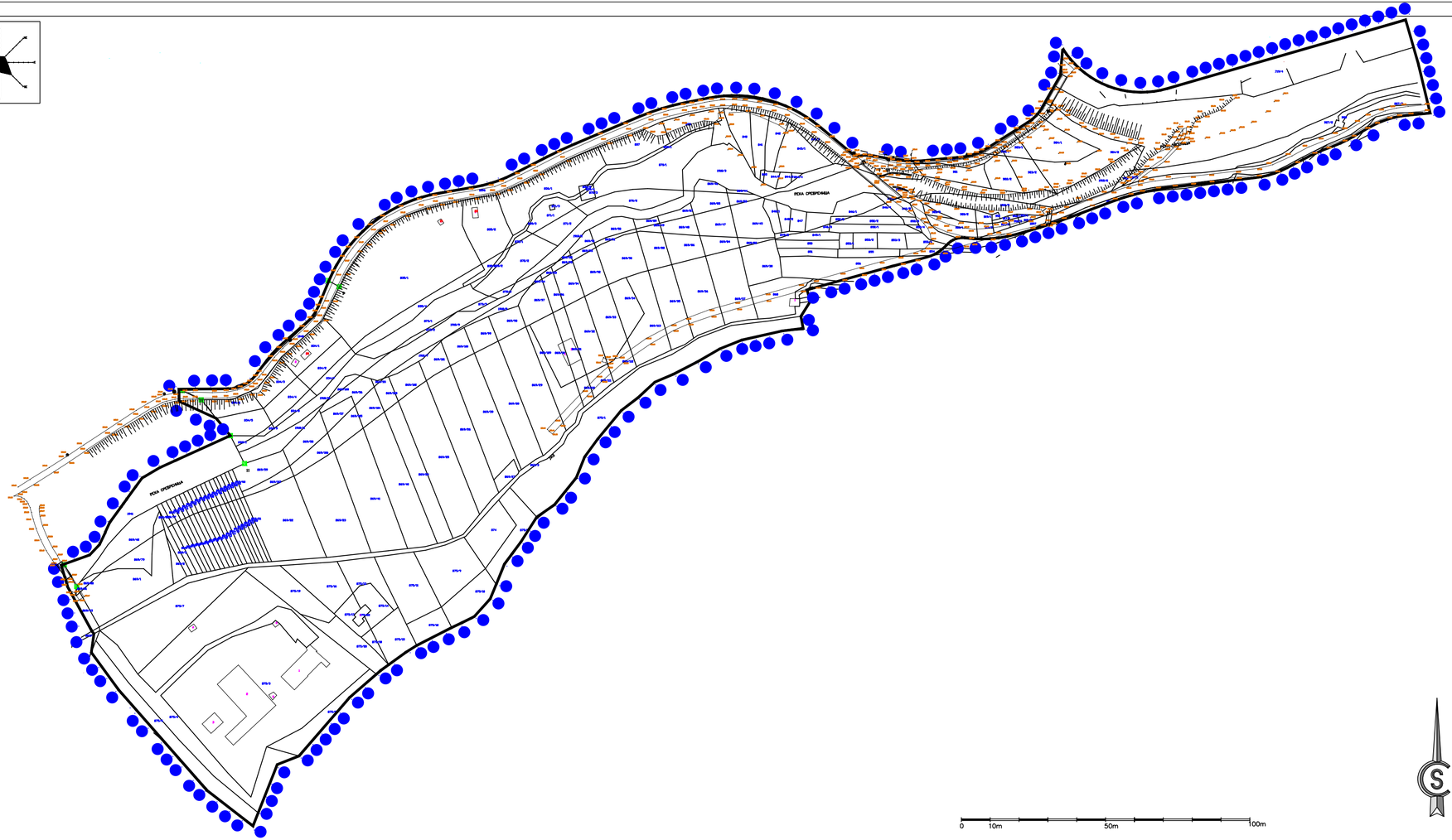
- НАЦРТ ПЛАНА-

ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
Радоја Домановића бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/335-250 факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за гаvvој**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**Ортофото подлога са границом обухвата Плана детаљне регулације**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТА	ТОМИСЛАВ СПАСЕНИЋ, дипл.простор.план.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.груђ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	01 — БРОЈ ЛИСТА **01** — ДАТУМ **IX 2021.** — РАЗМЕРА **1:2500**

М.П.

Напомена: Карта је заштићена ауторским правима и власништво је предузећа - обрађивача. Копирање карте није дозвољено без сагласности аутора.



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана детаљне регулације

граница катастарске парцеле

i=0.47%
d=113.24m
нивелациони елементи

КМТ катастарска међна тачка

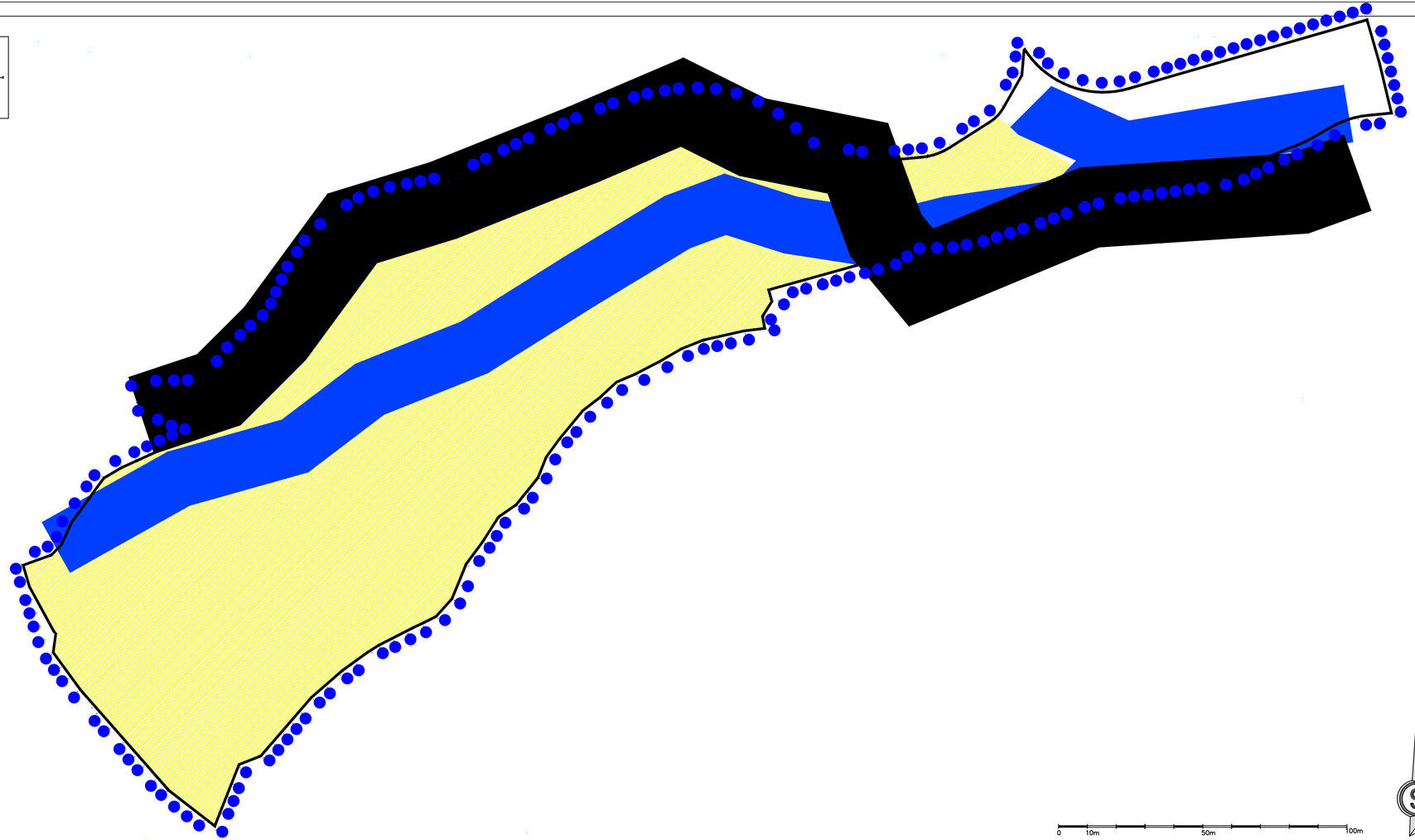
ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА КОТРАЖА - СТРАГАРИ"

- НАЦРТ ПЛАНА-

ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/335-252 факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
одговорно предузеће	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**Катастарско топографски план са границом обухвата Плана детаљне регулације**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. МП
УРБАНИСТА	ТОМИСЛАВ СПАСЕНИЋ, дипл.простор.план.
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	02 БРОЈ ЛИСТА 01 ДАТУМ IX 2021 РАЗМЕРА 1:2500

Напомена: Карта је заштићена ауторским правима и власништво је предузећа - обрађивача. Копирање карте није дозвољено без сагласности аутора.



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана детаљне регулације

Грађевинска подручја насеља

Пољопривредно замљиште

Државни путеви II реда

Водотокови

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ
ОТПАДНИХ ВОДА КОТРАЖА - СТРАГАРИ"

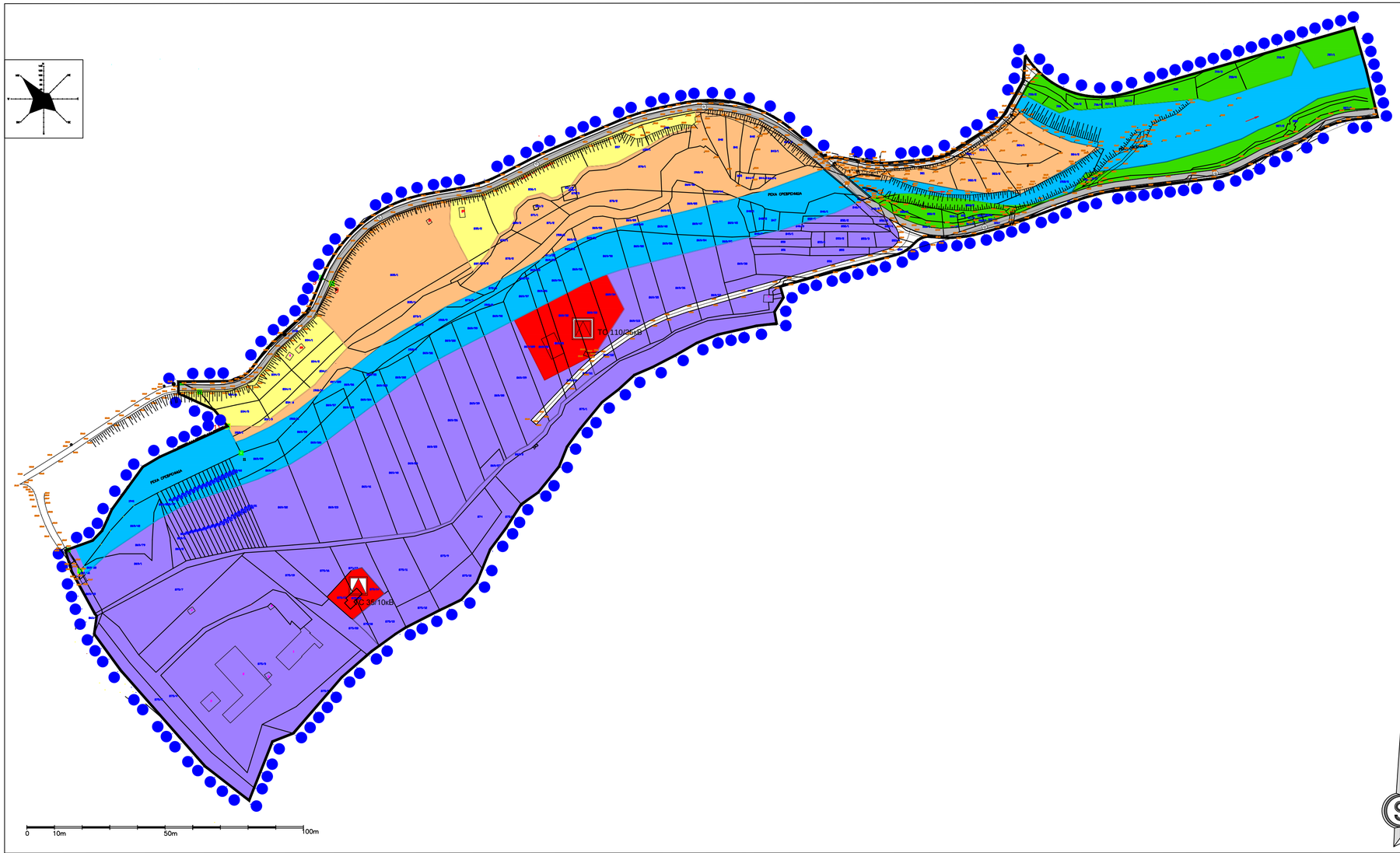
- НАЦРТ ПЛАНА-

ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА "ГРАДА КРАГУЈЕВЦА"**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТА	ТОМИСЛАВ СПАСЕНИЋ, дипл.простор.план.
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	03 БРОЈ ЛИСТА 01 ДАТУМ IX 2021 РАЗМЕРА 1:2500

МП

Напомена: Карта је заштићена ауторским правима и власништво је предузећа - обрађивача. Копирање карте није дозвољено без сагласности аутора.



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана детаљне регулације

граница грађевинског подручја

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

саобраћајне површине - државни пут 2. реда

остале саобраћајне површине

постојећа трафостаница 110/35 кВ

постојећа трафостаница 35/10 кВ

зелене површине

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

породично становање

радна зона

ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

водне површине

пољопривредно земљиште

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА КОТРАЖА - СТРАГАРИ"

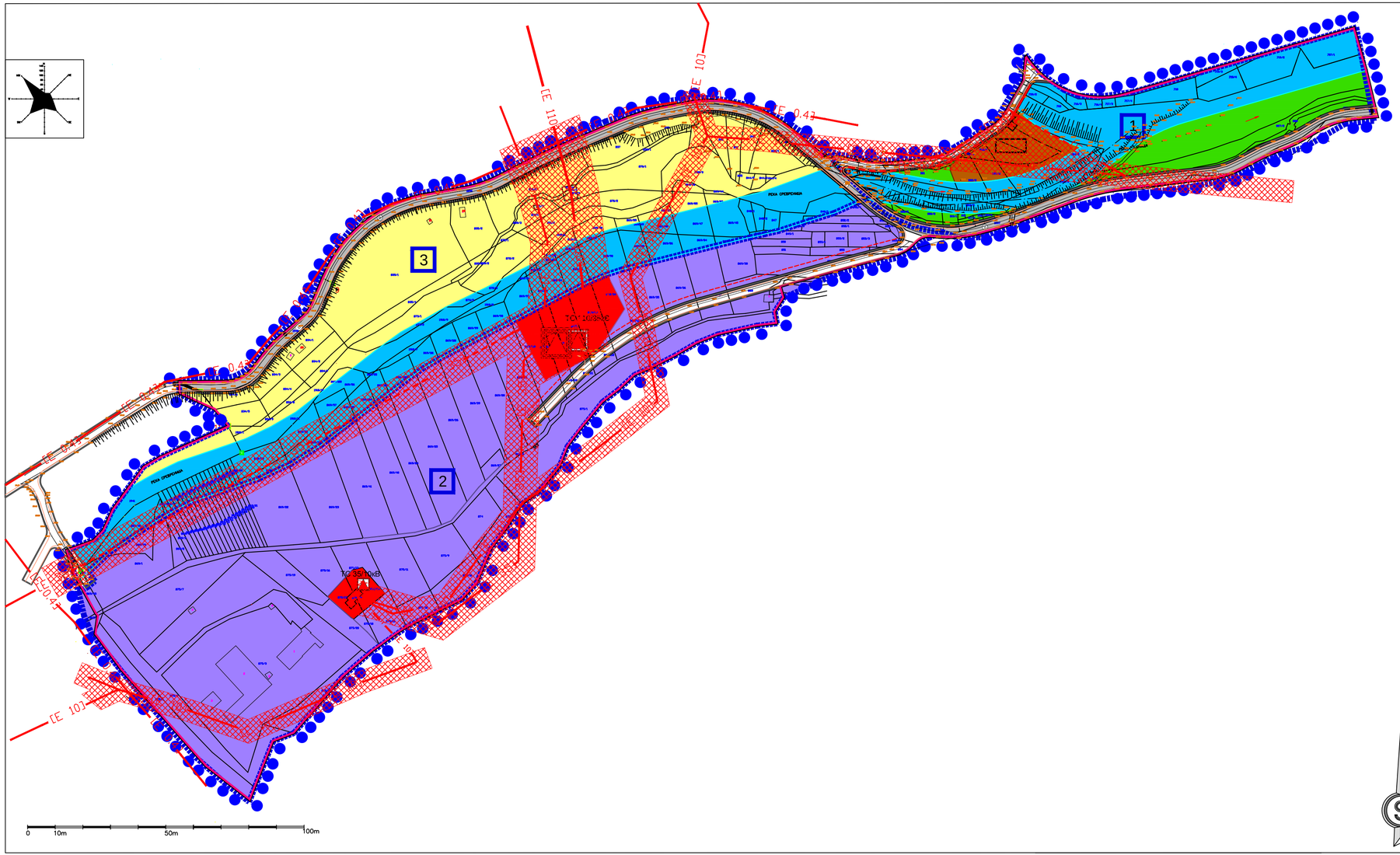
- НАЦРТ ПЛАНА -

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.: 07165882

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**Постојећа намена земљишта**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТА	ТОМИСЛАВ СПАСЕНИЋ, дипл.простор.план.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	**04** БРОЈ ЛИСТА **01** ДАТУМ **IX 2021.** РАЗМЕРА **1:2500**

М.П.

Напомена: Карта је заштићена ауторским правима и власништво је предузећа - обрађивача. Копирање карте није дозвољено без сагласности аутора.



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Плана детаљне регулације

граница грађевинског подручја

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

постројење за пречишћавање отпадних вода

постојећа трафостаница 110/35 кВ

постојећа трафостаница 35/10 кВ

зелене површине

саобраћајне површине - државни пут 2. реда

остале саобраћајне површине

регулациона линија

ивичњак

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

породично становање

радна зона

ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

водне површине

урбанистичка целина

постојећа нисконапонска мрежа 0.4 kV

планирана нисконапонска мрежа 0.4 kV

постојећи далековод 10 kV

постојећи далековод 10kV који се укида

планирани далековод 10kV

постојећи електроенергетски кабл 10 kV

постојећи далековод 35 kV

планирани далековод 35 kV

постојећи далековод 110 kV

заштитни појас далековода

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА КОТРАЖА - СТРАГАРИ"

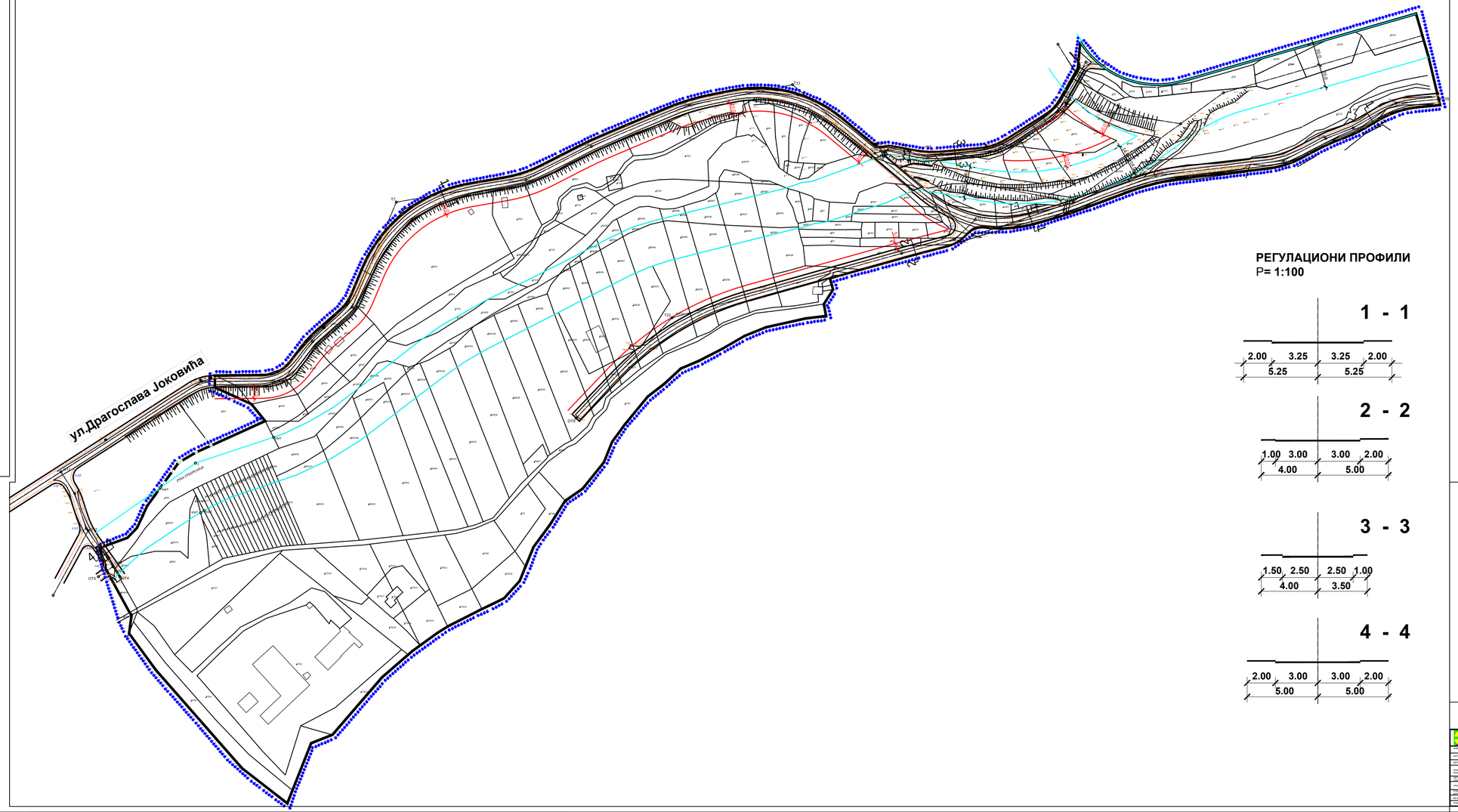
- НАЦРТ ПЛАНА -

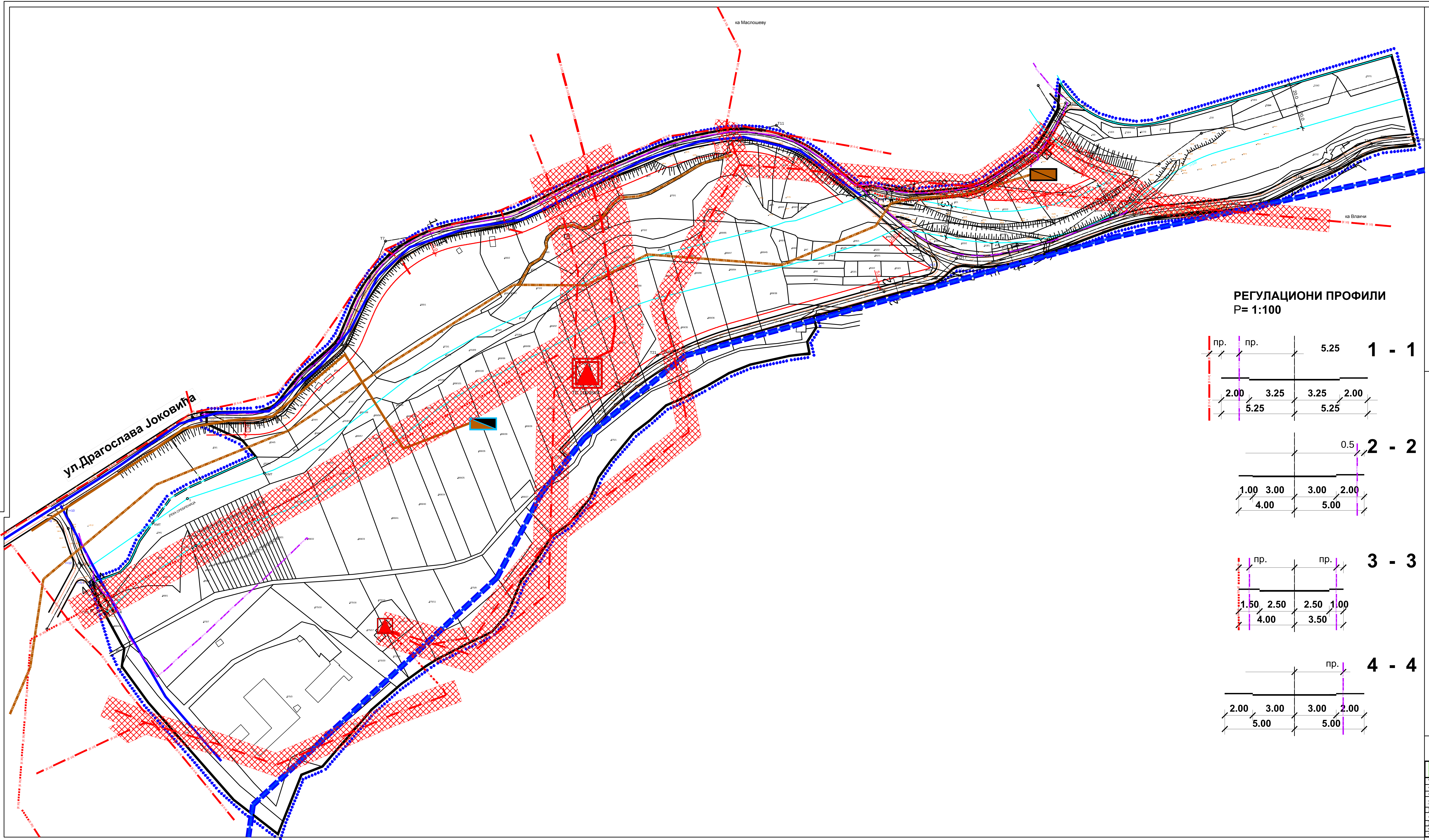
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-400 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој**
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**Планирана претежна намена са поделом на целине**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТА	ТОМИСЛАВ СПАСЕНИЋ, дипл.простор.план.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	**05** БРОЈ ЛИСТА **01** ДАТУМ **IX 2021.** РАЗМЕРА **1:2500**

М.П.

Напомена: Карта је заштићена ауторским правима и власништво је предузећа - обрађивача. Копирање карте није дозвољено без сагласности аутора.


ул.Драгослава Јоковића
ул.Драгослава Јоковића
ул.Драгослава Јоковића



КООРДИНАТЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ВОДОТОКА		
ОЗН.	Y	X
1	7473966.26	4890362.24

КООРДИНАТЕ ОСОВИНСКИХ ТАЧАКА САОБРАЋАЈНИЦА		
ОЗН.	Y	X
OT1	7473847.17	4890354.58
OT2	7473871.35	4890302.55
OT3	7473893.14	4890270.59
OT4	7473899.31	4890261.76
OT5	7473880.32	4890261.67
OT6	7474567.37	4890636.58
OT7	7474656.25	4890577.74
OT8	7475067.00	4890684.43
OT9	7474303.11	4890402.11
OT10	7474754.13	4890717.22

КООРДИНАТЕ ТЕМЕНИХ ТАЧАКА САОБРАЋАЈНИЦА			
Point No	Easting	Northing	R
T1	7473859.48	4890335.39	55
T2	7473869.50	4890304.41	70
T3	7473971.71	4890434.47	41
T4	7474043.70	4890435.13	35
T5	7474069.92	4890469.69	93
T6	7474105.10	4890500.28	42
T7	7474143.96	4890593.31	120.25
T8	7474258.62	4890612.95	124.75
T9	7474316.53	4890642.59	355.25
T10	7474403.06	4890679.20	195.25
T11	7474494.59	4890697.23	110.25
T12	7474653.89	4890564.50	104.75
T13	7474734.50	4890586.68	434.75
T14	7474815.54	4890616.89	215.25
T15	7474928.72	4890629.93	74.75
T16	7474966.33	4890649.55	95.25
T17	7474990.56	4890658.90	114.75
T18	7475028.40	4890680.73	85.25
T19	7474637.99	4890560.12	30
T20	7474591.10	4890547.95	820
T21	7474387.98	4890490.95	260
T22	7474579.00	4890639.73	12.50
T23	7474614.66	4890633.22	97.50
T24	7474674.36	4890638.68	57.50
T25	7474729.31	4890673.57	37.50

- регулациона линија
- регулациона линија
- регулациона осовина
- ивица коловоза
- грађевинска линија
- граница катастарске парцеле
- КМ катастарска међа (граница катастарске парцеле)
- КМТ катастарска међна тачка
- постојећа водоводна линија
- планирана водоводна линија
- постојећа фекална канализација
- планирана фекална канализација
- постојећи канализација која се укида
- планирано постројење за пречишћавање отпадних вода
- постојеће постројење за пречишћавање отпадних вода које није у функцији
- [E 0.4] постојећа нисконапонска мрежа 0.4 kV
- [E 0.4] планирана нисконапонска мрежа 0.4 kV
- [E 10] постојећи далековод 10 kV
- [E 10] постојећи далековод 10 kV који се укида
- [E 10] планирани далековод 10 kV
- [E 10] постојећи електроенергетски кабл 10 kV
- [E 35] постојећи далековод 35 kV
- [E 35] планирани далековод 35 kV
- [E 110] постојећи далековод 110 kV
- постојећа трансформаторска станица 110/35 kV
- постојећа трансформаторска станица 35/10kV
- заштитни појас далековода
- [EKOK] постојећи оптички кабл
- [EKTK] постојећи телекомуникациони примарни кабл
- [EKOK] планирани оптички кабл

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА - СТРАГАРИ КОТРАЖ

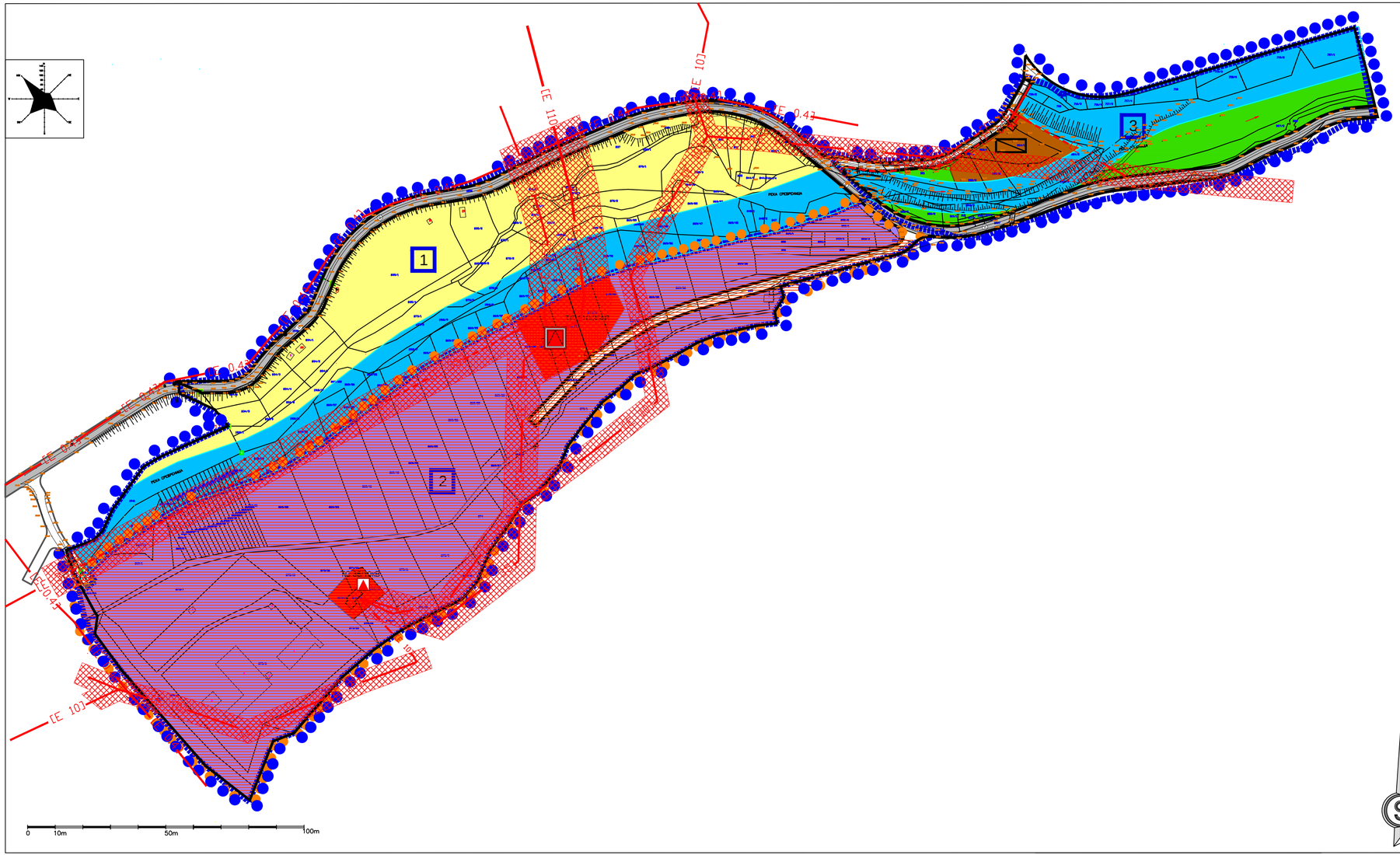
- ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД-

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	Град Крагујевац, Градска управа за развој, Николе Пашића 6/2
НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој, Николе Пашића 6/2
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац
НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	План инфраструктуре
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТИ	ТОМИСЛАВ СПАСЕНИЋ, дипл.простор.план. НИКОЛА ТИМОТИЈЕВИЋ, дипл.инж.ел.
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ БР.	07 БРОЈ ЛИСТА 01 ДАТУМ VIII 2021. РАЗМЕРА 1:1000

МП

Напомена: Карта је заштићена ауторским правима и власништво је предузећа - обрађивача. Копирање карте није дозвољено без сагласности аутора.


1
2
3
ПОСТРОЈЕЊЕ
ПОСТРОЈЕЊЕ
ПОСТРОЈЕЊЕ