ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА - ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

ЈП Урбанизам - Крагујевац
34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23
www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88

Крагујевац

2021. година

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЈП Урбанизам - Крагујевац
34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23
www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
рачун: 165-7010418199-74; 155-42830-45; 205-61692-88

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА - ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ЕЛАБОРАТ ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -

На основу члана 56, став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде окумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019), **О В Е Р А В А Ј У** текстуални део и графичке прилоге		
Одговорни урбаниста:	Мила Брајковић, мастер инж.арх. Лиценца ИКС број: 200 1634 18	
Председник Комисије за планове града Крагујевца	Иван Радуловић, дипл.инж.арх.	
Град Крагујевац Градска управа за развој и инвестиције:	Дејан Ружић, дипл.економиста	

в.д. директора

Весна Јовановић-Милошевић, дипл.инж.арх.

Крагујевац

јул 2021.

ЕЛАБОРАТ:	**ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ**	- ЕЛАБОРАТ ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -
НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ		
ОБРАЂИВАЧ	ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ	
ВД ДИРЕКТОРА	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мила Брајковић, маст.инж.арх.	
РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА	Мила Брајковић, маст.инж.арх..	
РАДНИ ТИМ	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Бојан Рајић, Мастер.инж.геод.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.ел.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Ивана Гвозденовић, дипл.инж.грађ.	
	Тијана Марковић, мастер инж.жаст.жив.сред.	
	Ненад Аксентијевић, дипл.матем.	
	Светлана Драгојловић, грађ.техн.	

С А Д Р Ж А Ј

САДРЖАЈ:

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о упису у судски регистар
2. Лиценца одговорног урбанисте
3. Изјава одговорног урбанисте

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО
1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА 1
1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА 1
1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА 2
1.4. ПРЕГЛЕД РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА 3
1.5. ВИЗИЈА И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА 3
1.6. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА И ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА 4

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ
2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ 6
2.2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА 6
2.3. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ 7
2.4. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ 12

2.4.1. КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ 12

2.4.2. ЗЕЛЕНИЛО 12

2.4.3. ИНФРАСТРУКТУРА 13

2.4.3.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА 13

2.4.3.2. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА 17

2.4.3.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА 19

2.4.3.4. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА 22

2.4.3.5. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА 26

2.5. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА 32

2.6. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ 32

2.7. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ 39

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ 41

3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 41

3.1.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 42

3.1.2. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ 46

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА 48

3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА 49

3.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА 49

3.5. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ 51

3.6. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА 52

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА 52

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилго бр 1. Катастарско топографски подлога са границом обухвата Р- 1: 1000

Графички прилго бр 2. Анализа постојеће намене земљишта, Р-1:1 000

Графички прилог бр 3.1. Извод из прве измене и допуне ГУП -а" Крагујевац 2015- планирана намена површина, Р-1:10 000

Графички прилог бр 3.2. Извод из геолошке подлоге за ГУП Крагујевац 2015, Р-1:10000

Графички прилог бр 4. Планирана претежна намена земљишта Р-1:1000

Графички прилог бр 5. План регулације и грађевинских линија Р-1:1000

Графички прилог бр 6. План Инфраструктуре, Р-1:1000

Графички прилог бр 7карта спровођења Р-1:1000

О П Ш Т А Д О К У М Е Н Т А Ц И Ј А

1. Лиценца и изјава одговорног урбанисте

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Мила В. Брајковић

мастер инжењер архитектуре
ЛИБ 05588082270

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 1634 18

У Београду,
13. септембра 2018. године

ПОТПРЕДСЕДНИК
УПРАВНОГ ОДБОРА
ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
Љубица Обрадовић

фаза: Нацрт планског документа након стручне контроле

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021), и члана 27. став 4. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019). у својству одговорног урбанисте, дајем следећу

И З Ј А В У

Нацрт планског документа за поновљени јавни увид:

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- је урађен у складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон и 9/2020 и 52/2021),
- је урађен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", број 32/2019).
- је урађен у складу са Извештајем комисје за планове, бр. 350-1686/21-I-01 од 26.08.2021.
-

Одговорни урбаниста: Мила Брајковић, маст. инж.арх.

Број лиценце: 200 1634 18

Лични печат: Потпис:

Место и датум: Крагујевац, 17.09.2021. год.

Т Е К С Т У А Л Н И Д Е О

1. ОПШТИ ДЕО

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" - УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ (у даљем тексту План), уређују се и дефинишу планска решења промена површине јавне намене у површину остале намене са корекцијама регулације дефинисане основним Планом. Обухват Измене Плана налази се у централном делу обухвата основног ПГРа који са постојећим и планираним наменама (пословање услуге, образовање, планирани локални и линијски центри, комунални објекти) функционише као локални центар за цео обухват ПГРа.

План се састоји из текстуалног и графичког дела. Саставни део плана је и документациона основа.

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Одлуку о изради Измене и допуне "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" - УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, број: 350-56/21-I, донела је Скупштина града Крагујевца, дана 26.03.2021.године („Службени лист града Крагујевца“, бр.24/19), као и Одлуку о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Измене и допуне "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" - УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, број: 350-56/21-I, („Службени лист града Крагујевца“, бр.07/21).

Правни основ за израду Плана је: Закон 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, 50/13 – одлука УС, 54/13-одлука УС, 98/13 одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020, 52/21);

Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 64/15, 32/19);

Плански основ за израду Плана је:

- ГУП „КРАГУЈЕВАЦ 2015 („Службени лист града Крагујевца “ бр.7/2010 и 16/2012);

1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Граница обухвата Плана иде Ул. Ивана Цанкара у Крагујевцу иде регулацијом Ул. Радомира Бате Бугарског, границом планиране комуналне зоне, границом кп.бр. 7992/1 са кп.бр. 8022/1, 8022/2 и 8022/4, затим регулацијом Ул. Ивана Цанкара, па границом кп.бр. 7992/1 са кп.бр. 7990 и 7991/1, све КО Крагујевац 1. Површина захвата Измене и допуне Плана генералне регулације износи приближно 2,37 ha.

Редни број	Број парцеле у захвату плана	Назив улице	Имаоци права на деловима парцеле	облик својине парцеле
	КО КРАГУЈЕВАЦ 1			
1	**7992/1**	Ул. Радомира Бате Бугарског	Град Крагујевац 1/1	Јавна својина

2	**7992/2**	Ул. Ивана Цанкара	Милосављевић Лазар	Приватна својина
3	**7992/3**	Ул. Радомира Бате Бугарског	Трифуновић Раденко	Приватна својина
4	**Део 8023**	Ул. Ивана Цанкара	Град Крагујевац 1/1	Јавна својина
5	**Део 8000**	Ул. Радомира Бате Бугарског	Град Крагујевац 1/1	Јавна својина

Графички прилог бр. 1 - Катастарско-топографска подлога са границом обухвата плана (Р 1:1 000)

1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА

Плански документи вишег реда су следећи планови: Просторни план Републике Србије, Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа, Просторни план града Крагујевца и Генерални урбанистички план Крагујевац 2015, који је и најважнији стратешки документ Крагујевца и представља плански основ за израду Плана.

1.5.1.Извод из ГУП-а КРАГУЕЈВАЦ 2015 („Службени лист града Крагујевца“, бр.7/10 и 16/12)

Подела подручја плана на просторне и урбанистичке целине (Део 1.2.4.3)

ПГР Нова колонија-Пивара је један од 27 планова генералне регулације којима је планирано спровођење Генералног урбанистичког плана Крагујевац 2015 у оквиру грађевинског подручја града Крагујевца.

Обухват Плана се налази у оквиру просторне целине II – Пивара, односно представља урбанистичку целину бр.2 Нова колонија - Пивара.

Мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре са прикључцима на окружење (део 2.1.2.)

Мрежа саобраћајне инфраструктуре планиране ГУП-ом Крагујевац 2015 заснива се на хијерархизованом систему уличне мреже. Планирано саобраћајно решење према ГУП-у Крагујевац 2015, се састоји од следећих саобраћајница:

- градске магистрале: Јужна обилазница и улица Стојана Протића (на траси ДП II А реда бр. 183 – Крагујевац – Горња Сабанта – Рековац – Белушић – Јасика – веза са ДП бр.23);

- градске саобраћајнице: ул. Јована Ристића, део улице Танкосићеве, ул. Гундулићева, ул.Браће Лазаревића, ул. Грге Јанкеза, Радничка улица, ул. Радомира Бате-Бугарког, Чегарска улица, ул. Милића Радовановића;

- сабирне саобраћајнице: ул. Цара Душана, део улице Косовске, ул. 4. јула, Теслина улица, ул. Ивана Цанкара.

-

Површине и објекти јавне намене (део 4.2.1.)

Изградња објеката јавне намене вршиће се на појединачним локацијама према планираној намени простора, али и у зонама центара свих нивоа, зонама становања и привређивања које задовољавају све услове и нормативе у складу са функцијом. Реализација постојећих објеката (доградња, надградња) као и изградња нових, вршиће се на основу постојећих или нових планова регулације.

ДОМИНАНТНА НАМЕНА: површине и објекти јавне намене

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА: зеленило, услуге и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Остале површине

Систем центара (део 4.2.2.3.)

ЛОКАЛНИ ЦЕНТРИ **-** везују се на зоне становања, рада и специфичних намена у непосредном окружењу.

ЛИНИЈСКИ ЦЕНТРИ - функционални низ са правилима основне зоне и типа становања у захвату.

ПОСЛОВНИ ЦЕНТРИ - уређују се према карактеру програма и локације, односно суседних зона рада, становања и центара, са објектима савремене структруре и вишег нивоа обраде.

Графички прилог бр.3.1. - ИЗВОД ИЗ ГУПа КРАГУЈЕВАЦ 2015 (Сл.града Крагујевца 7/10, 16/12)-Намена површина Р 1:1.000

1.4. ПРЕГЛЕД РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА

Подлоге коришћене за израду овог плана су Дигитални катастарски план добијене од Републичког геодетског завода за израду основног Плана са парцелама и објектима, као и висинска представа терена. Подлоге у потпуности одговарају законски дефинисаним подлогама које се користе за израду ових врста планова.

1.5. ВИЗИЈА И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

На захтев власника и корисника простора и анализом актуелног начина коришћења и власничке структуре парцела, утврђено је да постоји потреба за извесном корекцијом на нивоу промена површине јавне намене у површину остале намене са мањим корекцијама регулације дефинисане основним планом, како би се обезбедило неометано коришћење простора.

Предвиђа се измештање фудбалског стадиона „Славија“, на простор планиораног рејонског парка Метино брдо, у непосредном окружењу сса 350m од постојеће локације. Простор локалног спортског центра у овом плану, постаје пословни центарза цело насеље.

Визија и циљеви израде измене и допуне дела ПГР-а су:

- промена односа површина за јавне и остале намене, тј промена намене јавне површине (спорт и рекреација) у површину остале намене (пословање);
- стварање услова за планско уређење и коришћење простора;
- дефинисање регулације површина и објеката јавне намене;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и начина коришћења земљишта;
- развој комуналне и саобраћајне инфраструктуре;
- дефинисање услова и мера заштите животне средине, природних и културних добара, енергетске ефикасности, приступачности и заштите од елеменратних непогода и несрећа;

Основни принципи просторног развоја су:

- примена савремених принципа у планирању, уређењу и заштити простора;

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

Постојећа намена земљишта

Постојећи начин коршћења земљишта у обухвату Плана и непосредном су површине су објекти јавне и остале намене: ул. Радомира Бате-Бугарског, која има ранг градске саобраћајнице и зону спорта и рекреација тј. локални спортско-рекреативни центар на месту постојећег терена ФК "Славија", са компатибилним наменама које не угрожавају основну намену. Кроз обухват измене плана пролази планирана тунелска деоница јужне обилазнице.

Површине јавне намене:

Површине јавне намене заступљене су у целом обухвату Плана - спортски центар, омеђен јавним површинама (регулационим профилима саобраћајница).

Постојећу намену у оквиру обухвата Плана чине:

Графички прилог бр.2 - Постојећа намена земљиштљ(Р 1:1 000)

Намена земљишта		Површина (ha)
ЈАВНА НАМЕНА		2.37.14 ha
1	Површине за спорт и рекреацију	2,07.96 ha
2	Саобраћајнице	0,29.18 ha

Табела 1. Постојећа намена површина

Саобраћај

Подручје Измене и допуне дела ПГР „Нова Колонија – Пивара“ – уз ул. Ивана Цанкара у Крагујевцу обухвата простор између улица Радомира Бате Бугарског, Ивана Цанкара и везне улице између наведених улица.

Улице Ивана Цанкара и Радомира Бате Бугарског у постојећем стању су са асфалтним коловозима и са делимично реализованим планираним попречним профилима док везна улица није реализована.

Постојеће стање зеленила

У постојећем стању нема јавних зелених површина сем остатака дрвореда уз Улицу Ивана Цанкара. Уз северну границу обухвата постоји групација високог зеленила које је распоређено као заштитни појас.

Инжењерско геолошке карактеристике терена

На основу актуелизоване Геолошке подлоге за обухват ГУП „Крагујевац 2015“, која дефинише састав и карактеристике земљишта и даје инжењерскогелошку рејонизацију на основу које се планира нова изградња и даље коришћење земљишта изграђених зона, у обухвату Плана евидентирани су подрејони следећих карактеристика:

подрејон II-4 Ово су тертени нагиба до 5 ређе до 10 степени, изграђени од стена неогене старости: пешчари, лапори, кречњаци, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувијалним и елувијално- делувијалним глинама у површинском делу дебљине до 2,0м. Од инжењерскогеолошких процеса развијени су денудација и плитко јаружање. Ниво подземне воде је испод 4,0м. Носивост терена је већином добра. Код већих усека и засека постоји стабилност. Због тога је потребно пре засецања и усецања падина и ослањања објеката обавезно урадити детаљнија истраживања и прорачуне.

подрејон II-6 Ово су тертени благих условно стабилних падина, нагиба до 10 степени од стена неогене старости:пешчари, лапори, кречњаци, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувијалним глинама у површинском делу, дебљине од 2,0м. Ниво воде је 1,0- 4,0м. Носивост терена је већином добра. Ови терени обухватају код којих свако неадекватно засецање, може довести до просецања клизања. Због тога је потребно пре засецања и усецања падина и ослањања објеката обавезно урадити детаљна истраживања и прорачуне, а рачунатио и на санационе мере.

1.7. ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

1.	„Електродистрибуција Србије Огранак ЕлектродистрибуцијаКрагујевац Ул. Слободе бр. 7 Крагујевац	21.04.2021. 123529/1 20700-2383/1 (бр.1063)
2.	Енергетика д.о.о. Крагујевац Првослава Раковића 4 Крагујевац	16.06.2021. Бр.963/21М.S. (бр. 1062)
3.	„Телеком Србија“, Извршна јединица Крагујевац, Ул. Краља Петра I бр. 28, Крагујевац	27.04.2021. Бр.158594/2-2021 (бр. 1126)
4.	КГ Узор Саве Ковачевића бр. 54	28.06.2021. 252 (бр. 1657)
5.	ЈР Пошта Србије	21.04.2021. Бр. 2021-68241/1 (бр. 1132)
6.	ЈП Србијагас - Организациони део " Београд"	15.04.2021 05-03-2/360 (бр.1056)
7.	МУП – Сектор за ванредне ситуације	19.04.2021. 217-5307/21 (бр. 1077)
8.	ЈКП Водовод и канализација Краља Петра I Карађорђевића 48 Крагујевац	19.04.2021. 5725/1 (бр. 1048)
9.	Завод за заштиту споменика културе Крагујевац	25.05.2021. 686-02/1 (бр. 1384)
10.	ЈКП Шумадија Крагујевац - Ћистоћа	17.05.2021. 1-11518 (бр. 1291)
11.	ЈКП Шумадија Крагујевац – Зеленило	26.04.2021. 1-9721 (бр. 1067)
12.	Завод за заштиту природе, Београд	09.06.2021. 021-1288/2

НАПОМЕНА: Садржај услова и достављених података саставни је део Документационе основе Плана.

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

2.2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

Табела 2. Планирана намена земљишта

Намена земљишта		Површина (ha)
ЈАВНА НАМЕНА		
	САОБРАЋАЈНИЦА	**0.53.30 ha**
	ЈАВНА ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА	**0.15.00 ha**
	ЗОНА АНТЕНСКОГ СТУБА	**0.00.26 ha**
ОСТАЛА НАМЕНА		
	КОМЕРЦИЈАЛНА ДЕЛАТНОСТ – ПОСЛОВАЊЕ 1	**1.47.38 ha**
	КОМЕРЦИЈАЛНА ДЕЛАТНОСТ – ПОСЛОВАЊЕ 2	**0.12.79 ha**
У К У П Н О		**2,37.14 ha**

ПРЕТЕЖНЕ И КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ

Планом је дефинисана планирана претежна намена земљишта (Графички прилог бр. *4. Планирана претежна намена земљишта*).

У табели компатибилне намене земљишта су приказане могуће промене намене земљишта (ближе дефинисање), израдом урбанистичког пројекта, без промене овог Плана, под условом да планирана трансформација не угрожава планирану претежну намену шире зоне, јавни интерес и животну средину. Смернице за израду Урбанистичког пројекта за реализацију објеката компатибилне намене се преузимају из правилима уређења и грађења дата Планом вишег реда и у складу са важећим Правилницима за одређену намену.

Табела 4: *Табела компатибилних намена земљишта*

ДЕТАЉНА НАМЕНА	Образовање	Здравство	Дечја и социјална заштита	Култура, наука, информисање админ. управа	Комунални објекти	Спорт и рекреације	Саобраћајни објекти	Зеленило	Инфраструктура	Становање	Услуге , центри, верски објекти
Услуге , центри, верски објекти	+	+	+	+	+	**+**	**+**	**+**	+	-	
Зона антенског стуба	-	-	-	-		**-**	**-**	**+**	+	-	-
Саобраћајни објекти	-	-	-	-	**+**	**-**	**+**	**+**	**+**	-	**-**

2.3. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Претежна намена	Могуће је грађење јавних објеката и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана Графичким прилогом бр.4 *Планирана претежна намена земљишт*а, а према потреби и на погодним локацијама у оквиру осталих намена земљишта под условом да ни по једном аспекту не угрожавају претежну намену у оквиру које се развијају (тј.према параметрима прописаним за претежну, основну намену земљишта); Могућа намена објеката (начин коришћења објеката) дефинисана је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила уређења и правила грађења површина и објеката јавне намене;
Компатибилна намене	Могуће пратеће намене: објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре као и пратећи објекти дефинисани за сваку јавну намену у делу Посебна правила уређења и правила грађења површина и објеката јавне намене. За сложене објекте који се састоје од делова различите намене, обавезно је одређивање намене сваког дела објекта уз исказивање процентуалне заступљености у укупној површини објекта; Намена објекта у целости у овом случају одређена је процентуално заступљенијом наменом; Процентуални однос основне намене објеката и пратеће намене објеката може бити у свим односима; У случају да је пратећа намена објеката заступљена са више од 50% површине свих објеката на парцели, обавезна је израда Плана детаљне регулације;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење слободностојећих објеката;
Услови за формирање грађ. парцеле за изградњу објеката јавне намене	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације једне или више катастарских парцела уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле одређује се према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену према условима локације и намене објекта. Обавезно је обезбеђивање фронта према јавној саобраћајници ширине не мање од 15,0 m;
Положај објекта	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
(хоризонтална регулација)	(дефинисана Графичким прилогом бр. 5); - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је 3,5м; - у односу на друге објекте на парцели и износи половину висине вишег објекта, уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; Предња грађевинска линија дефинише зону изградње ка јавној саобраћајној површини (објекат се може градити у зони до али не и испред грађевинске линије - Графички прилог бр.5 – *План регулације и грађевинских линија)*; Објекте комуналне инфраструктуре(трафостанице, мерно регулационе станице,...) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије. Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије; Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта до регулационе линије, односно до бочне границе парцеле, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;
Спратност објекта	Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта, а према стандардима, нормативима и правилницимаза сваку јавну намену; Број спратова зграде чији су поједини делови различите спратности исказан је бројем спратова највишег дела зграде. Број спратова у згради на нагнутом терену исказан је према оном делу зграде који има највећи број спратова. Могућа је изградња поткровља (Пк), уколико се задовоље сви услови и правила грађења овог плана; Могућа је изградња подрумске(По) или сутеренске етаже(Су) уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе;
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални индекс заузетости парцеле јесте однос (количник) габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима; Max индекс заузетости: Iz=60%; По правилу индекс заузетости произилази из прописаних норматива за површине објеката и простора јавних намена (садржано у Посебним правилима); Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80% површине парцеле;
Могућност изградње другог	Може се градити више објеката на парцели као и фазна реализација; Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је 1/2

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
објекта на истој грађевинској парцели	висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже, оставе, летње учионице/учионице на отвореном, стазе, платои, дечја игралишта, и други); Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели; Објекте комуналне инфраструктуре (трафостанице, мерно регулационе станице,...) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије.
Кота приземља објекта	Кота приземља објекта је кота приземне етаже, дефинисана као вертикално растојање од коте приступне саобраћајне површине; Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта; Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине; Кота приземља објеката може да буде максимум виша ½ спратне висине од нулте коте; Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице (наниже) када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум ½ спратне висине нижа од нулте коте;
Минимални ниво комуналне опремљености и **Прикључење објеката на инфраструктуру**	Минимални ниво комуналне опремљености за изградњу објеката јавне намене подразумева: - обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину; - прикључење на телекомуникациону, електроенергетску мрежу, топловодну мрежу (уколико постоје техничке могућности) и систем водовода и канализације; - уређење посебне просторије или ограђеног простора са посудама за прикупљање отпада; - уређење партера (минималног зеленила); Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Минимална површина под зеленилом је 20% површине парцеле;
Одводњавање атмосферских вода	Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели; Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5%; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање грађевинске парцеле	Грађевинске парцеле јавних простора и објеката се по правилу не ограђују. Изузетно могу је ограђивање транспарентном оградом јавних објекта у којима начин и организација рада то захтевају(обданишта,школе...); У случају ограђивања, врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. Број обавезних паркинг места је одређен на основу намене и врсте делатности, и то по једно паркинг или гаражно место (у даљем тексту: ПМ), на следећи начин: 1) за објекте образовања и васпитања, здравства, управе и администрације, - 1ПМ на 70 m² корисног простора; 2) за објекте спорта - 1ПМ на користан простор за 40 гледалаца; 3) за комуналне објекте (пијаце, тржнице) - 1ПМ на 100 m² корисног простора. За објекте осталих намена обавезна је примена важећих правилника; Уколико је неопходно остварити колски прилаз грађевинској парцели, планирани дрворед дуж саобраћајнице ускладити са ширином колског прилаза (правити веће растојање од 5 m између два стабла.
Архитектонско обликовање, материјализациј, завршна обрада и колорит	Испади на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1,50 m, уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије, мин 3,0 m,односно регулациону линију више од 0,50 m, уколико је мин ширина тротоара 2,0м и то на делу објекта вишем од 4,00 m; Хоризонтална пројекција испада паралелна је у односу на грађевинску, односно регулациону линију; Јавни објекти својом архитектуром и обликовањем треба да представљају репере у простору и да дају препознатљив изглед насељу. Последња етажа се може извести са косим, равним или плитким косим кровом са одговарајућим кровним покривачем; Кров се може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен; Препоручује се коришћење савремених материјала при пројектовању фасада објеката;

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); Мере заштита природних добара; Мере заштите непокретних културних добара; Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа(заштита од елементарних непогода,заштита од поплава и ерозија,заштита од клизања тла,заштита од земљотреса,заштита од пожара заштита од временских непогода,заштита од техничко-технолошких несрећа(удеса); Мере енергетске ефикасности; Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Услови заштите инфраструктурних коридора	У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора грађење је могуће према техничким условима надлежног управљача објекта инфраструктуре и посебним условима дефинисаним у поглављу Мере заштите инфраструктурних коридора

2.4. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

2.4.1. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Површина парцеле и урбанистички параметри одређује се према правилницима за планирану намену.

2.4.2. ЗЕЛЕНИЛО

Уређење зелених површина

Планирано зеленило предметног обухвата представља део система зелених површина града. Заступљено је у оквиру површина јавне и остале намене. У оквиру јавне намене планира се линеарно зеленило - уређење дрвореда у профилу саобраћајнице. Зеленило у оквиру остале намене чини зеленило пословања.

Јавно зеленило

Линеарно зеленило градова чине дрвореди. Дрвореди представљају једну од најзначанијих категорија јавног зеланила. Његова улога је како у естетском обликовању, тако и у позитивним санитарним ефектима. Дрвореди ублажавају уличну жегу у летњем периоду, снижавају ниво градске буке и повољно утичу на аерозагађење.

Планом се предвиђа подизање дрвореда у улицама према просторним могућностима (у зависности од планиране регулационе линије, ширине тротоара, нивелације и сл..),

односно очување постојећих приликом реконструкције саобраћајница.

Дрвореде садити у оквиру тротоара или зелене траке. Око новопланиране саобраћајнице планира се зелена површина у оквиру саобраћајног профила (у оквиру резервисаног просотра за изградњу тунелске трасе «Јужне обилазнице»). То је резервисан простор специфичне намене са травнатом подлогом у основи. Уређење овог зеленила мора да задовољи услове несметане изградње и функционисања саобраћајнице (не смеју се садити саднице инвазивног и јаког корена). Према Улици Ивана Цанкара планира се подизање дрвореда у складу са микролокацијкаим условима.

Опште мере за уређење дрвореда:

– Планирати подизање дрвореда у свим саобраћајним профилима где је ширина зеленог појаса минимум 1 m (уз улицу Улица Радомира Бате Бугарског и и дуж новопланиране саобраћајнице),

– Планирати формирање дрвореда уз зону подужног паркинга уз Улицу Ивана Цанкара. Постављати дрвореде између два паркинг места према тротоару. (Графички прилог 6: План инфраструктуре, Р 1:1000), према техничким условима за постављање дрвореда у односу на постојећу и планирану подземну инфраструктуру,

– Уз улицу Радомира Бате Бугарског подићи раскошан дрворед с обзиром да је ширина зелене траке око 2,5 метара;

– Приликом подизања дрвореда, старост садница треба да буде што већа. Садњу вршити на оптималном размаку (око 5 m) у зависности од карактеристика врсте. Врсте које се препоручују за садњу дрвореда су*: Fraxinus exelsior „Globosum“, Quercus rubra, Acer campestre, Liriodendron tulipifera, Ulmus pumila, Acer platanoides „Globosum“,*

– Избегавати врсте дрвећа са развијеним површинским кореном, како би се избегло деформисање тротоара,

– Вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање. Приликом садње садница придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабала од ивице рова инсталације:
  - Од водоводних инстлација..... 1,50 m,
  - Од канализационих инсталација..... 2,50 m,
  - Од гасовода..... 1,50 m,
  - Од ПТТ инсталација..... 1,50 m,
  - Од електроинсталација.....1,50 m,
  - Од топловода.....2,00m,

  (одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација).

– Избегавати алергене и инвазивне врсте,

– Детаље садње и остале елементе разрадити кроз пројекат партера.

Зеленило пословања

Приликом уређења зеленила у оквиру пословања 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). Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса пословања треба износити минимум 20%.

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.

2.4.3. ИНФРАСТРУКТУРА

2.4.3.1. Саобраћајна инфраструктура

Изменама и допунама дела ПГР „Нова Колонија – Пивара“ – уз ул. Ивана Цанкара у Крагујевцу задржава се у потпуности регулациони профил планираних улица у границама плана. Улица Ивана Цанкара планирана је са пешачком површином и паркинг простором са подужном организацијом паркирања, а ул. Радомира Бате Бугарског са обостраним пешачким површинама и једностраном зеленом површином, према унутрашњости блока.

Ободом планског подручја, паралелно са ул. Ивана Цанкара планирана је тунелска деоница Јужне обилазнице.

Бициклистички саобраћај у планираном регулационом профилу улице водиће се интегрално са моторним саобраћајем .

Јавни градски саобраћај и у наредном периоду обављаће се аутобуским подсистемом.

Паркирање возила у обухвату плана обављаће се на паркинг површини у регулационом профилу ул. Ивана Цанкара и у оквиру парцела корисника према важећим нормативима.

У југозападном делу планског обухвата, планирана је саобраћајница са обостраним пешачким површинама и паркинг простором са управном организацијом паркирања и тангира зону опредељену за реализацију Пословања 1.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница:

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

- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012, према Правилнику о техничким нормативима за димензионисање коловозних конструкција и Пројектовање флексибилних коловозних конструкција, као и у складу са Законом о путевима („Сл. гласник РС“ бр. 41/2018) и другим пратећим прописима;

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

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

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

- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;

- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја;

- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету;

- 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 („Сл. гласник РС“ бр. 22/2015);

- приликом пројектовања и изградње бициклистичких и пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник Р. Србије“, бр. 50/2011)

- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, и сл…);

<u>Уређење и правила изградње тунела «Метино брдо» на траси Јужне обилазнице</u>

– тунел “Метино брдо“ је базичног типа, спаја речне долине река Бреснице и Ждраљице, и пролази испод насеља „Бресница“ и „Метино Брдо“. Максимална висинска разлика терена зоне улазног портала и врха брда је 64 m.

– инжењерско-геолошки састав терена условљава битно различите услове изградње тунела. Улазно-излазни портали, као и део тунела у зони улазно-излазних портала су у изузетно тешким условима, па је потребно те делове радити површински у отвореном (у широком ископу, уз обавезно осигурање косина), или другом савременом методом. Остали део трасе тунела би се градио неком од класичних тунелских метода.

– при ископу за тунел потребно је водитити рачуна о утицајима на стабилност постојећих објеката на површини терена. У том циљу, пре почетка радова на изградњи тунела потребно је израдити катастар постојећег стања објеката на површини терена у зони тунела.

– тунел је планиран за друмски саобраћај и налази се на планираној деоници наставка државног пута I-б реда бр. 24 кроз Крагујевац - “Јужној обилазници“

- улазни портал тунела "Метино брдо" предвиђен је на стационажи km 26+296,00 и на 180,15 mнв Јужне обилазнице, а излазни на km 27+795,00 и на 192,44 mнв. Планирана дужина објекта тунела је сса 1500 m. Оријентација тунела је североисток - југозапад. Тунел се пројектује на уздужном нагибу од 0,8 %.

- тунел је двоцевни, са по две саобраћајне траке, према процени интензитета саобраћаја, као параметру који дефинише профил тунела.

- конструктивни карактер решења подразумева примену савремене технологије грађења тунела у складу са просторним карактеристикама (категорија стенске масе у окружењу и сл.) и законима који третирају ову врсту објекта.

- коловозна конструкција у тунелу је иста као и на траси ван тунела.

- осигурање корисног тунелског простора предвидети адекватним конструкцијама.

- уређаји за мерење висине возила морају се налазити испред оба улаза у тунел.

- приликом пројектовања и изградње објекта тунела, ускладити геометрију терена и саобраћајну сигурност планираног објекта.

- светли профил тунелске цеви конструисати сагласно саобраћајном профилу и Правилнику о основним условима које тунел на јавном путу мора да испуњава са гледишта безбедности саобраћаја и подобности пута за одвијање саобраћаја *("Сл.гласник РС" бр. 121/12).*

- корисну ширину у тунелу пројектовати у виду две саобраћајне траке (2 x 3.50m), две ивичне траке (2 x 0.35m) и две службене стазе (2 x 0.75m), укупно 9.20m.

- минимална висина слободног профила је 4,75m, а висину темена над коловозом прилагодити комплетној инфраструктури.

- пошто је планирана дужина тунела већа од 1000 m, неопходна је реализација ниша за склањање возила у квару, ниша за телефоне и противпожарну заштиту (хидранте), на растојањима која су у границама дефинисаним важећим нормативима. Телефон и хидрант предвидети и непосредно испред улазног, односно излазног портала.

- за потребе спасавања људи веома је значајан евакуациони тунел, којим ће се, поред евентуалног спашавања људи у случају инцидентних ситуација, вршити и додатна вентилација тунела (ако анализа ризика покаже да је то потребно).

- неопходно је обезбедити вештачко проветравање и адекватну расвету, као и све елементе које обезбеђују јасну и сигурну сигнализацију, радио везе, видео надзор и др.

- предвидети поуздану заштиту корисног тунелског простора од продора процедних подземних вода користећи квалитетну савремену хидроизолацију, непрекинуту по целом обиму унутрашње стране примарне конструкције, на целој дужини тунелске цеви.

- у сврху ефикасног прикупљања и контролисаног одвођења подземних вода предвидети пропорционалан одводни систем, са свим елементима заштите и контроле функционисања.

− прикупљене дренажне воде дистрибуирати према изливима, који морају бити на погодним местима ван тунела.

− воде са коловоза, доспеле у тунел на разне начине, и све друге евентуално изливене течности у разним околностима, прикупљати и одводити затвореним системом ван тунела, до сепаратора.

− пре пројектовања објекта, неопходно је обавити све потребне анализе и теренска истраживања и сублимирати их са подацима претходних геолошких анализа (који указују на повољне геолошке услове).

− сви минерски радови у склопу овог објекта треба да буду планирани и изведени користећи технику контролисаног минирања.

− обавеза је да се приликом пројектовања и реализације обезбеде сви услови сигурне и квалитетне градње планираног објекта.

− кроз фазе пројектовања и изградње тунела имплементирати следеће: савремену светлосну сигнализацију; систем даљинске контроле семафорима и саобраћајним знаковима; видео-надзор саобраћаја; радио и телефонску везу и мобилну телефонију; детекцију дима, пожара и угљен-моноксида, и др.

− применом свих техничких стандарда у грађевинским, саобраћајним и електро-енергетским сегментима пројектовања и реализације, посебно у делу безбедности саобраћаја у тунелу, као и посебним режимом управљања и одржавања тунела, обезбеђује се дуготрајно, сигурно и квалитетно коришћење објекта.

− управљање и одржавање тунела: структура планиране опреме тунела и прилазних саобраћајница мора садржати електроинсталације и ТС опрему, машинско-вентилациону опрему, хидро и противпожарне инсталације, саобраћајну опрему и управљачки мониторинг систем. Опрема која ће се уграђивати мора бити високог квалитета и технологије, и у складу са препорукама и условима прописаним директивама ЕУ за тунеле сличне дужине и саобраћајно-техничких карактеристика. Мониторинг систем и систем управљања и вођења саобраћаја, по могућству организовати из Командног центра, који ће функционисати на комплетном потезу. Систем обухвата контролу саобраћаја у целини, бројање возила са категоризацијом, обавештења возачима о стању на путу и временским условима, мерења концетрације задимљености у тунелу и комплетан видео надзор тунела.

− препоруке за опремање тунела: систем који омогућава оперативно праћење стања у тунелу, као и команду и рад инсталираних уређаја; адекватни систем вентилације у делу тунела кроз који протиче саобраћај, али и на улазима у тунел који служе за евакуацију; аутоматизован систем осветљења тунела; систем за аутоматску детекцију инцидената (ДАИ); уградња радио уређаја који би омогућавао радио сигнализацију за полицију, ватрогасце, хитну помоћ и екипу за одржавање; сигнал оператера мобилне телефоније; систем СОС кабина у којима би били смештени телефон и протипожарни апарати; адекватна хидрантска мрежа; систем за линеалну детекцију пожара; сензори за мерење концетрације СО и видљивости; оптички детектори дима (анемометри); адекватни систем

сигнализације (семафори, променљиви саобраћајни знакови, електронски панели за обавештавање и сл).

− мере заштите у тунелу: систем видео надзора, који контролише сваки део тунела, укључујући и улазе; СОС кабине, које су телефонском везом повезане са Командним центром (у свакој кабини су и апарати за гашење пожара); паркинг нише (проширења за заустављање, искључиво у случајевима квара возила или опасности); излази за случај опасности, кроз које би се улазило у помоћни тунел који служи за евакуацију у случају опасности, а који се простире паралелно читавом дужином главног тунела (ако анализа ризика покаже да је то потребно); показивачи излаза у случају опасности (сигнализациони елементи који показују смер и удаљеност излаза за случај опасности); хидранти, опремљени цревима за гашење пожара.

2.4.3.2. Водопривредна инфраструктура

Снабдевање водом

У погледу водоснабдевања подручје обухваћено планом припада другој и трећој висинској зони водоснабдевања. Граница ове две висинске зоне је 220 mнм. У оквиру друге висинске зоне изграђени су магистрални цевоводи од Ø 300 mm до Ø 600 mm. У оквиру треће висинске зоне изграђен је магистрални цевовод Ø 250 mm, од црпне станице „Метино брдо“ до резервоара „Жежељ“.

Изграђена разводна водоводна мрежа се креће од Ø 5/4“, Ø 80 и Ø 100 mm.

За снабдевање свих потрошача водом планира се изградња нових водоводних линија и реконструкција постојећих, нарочито изграђених од азбест цементних цеви.

Правила за изградњу нових и реконструкцију постојећих водоводних линија:

Трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама. Ван урбанизованог подручја трасе водити поред саобраћајница.

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 за градска насеља је је 100 mm. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80 m за индустријске зоне, односно 150 m за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.

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

Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канакизационих.

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

Новопројектоване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије.

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

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

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

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 („Службени гласник РС“, бр. 92/08).

Одвођење санитарних отпадних вода

Основу одвођења санитарних отпадних вода са подручја чини бреснички фекални колектор Ø 400 mm, који иде левом обалом Бресничке реке и колектор Ø 250 до 500 mm у улици Стојана Протића. Фекална канализација Ø 200 mm изведена је у целом насељу.

Санитарне отпадне воде из планираних објеката, тамо где постоје услови, одводиће се у постојећу фекалну канализацију.

Правила за изградњу фекалне канализације:

Трасе фекалних колектора и сабирне 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 Ø 200 mm, усвојити Ø 200 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 1,2 m 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 (см) а минимални пад 1/Д (mm).

Новопројектоване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је Ø 150 mm.

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

Одвођење атмосферских отпадних вода

Цело подручје плана покривено је кишном канализацијом Ø300 до Ø 800 mm. Приликом изградње и реконструкције саобраћајница планирати атмосферску канализацију.

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.

2.4.3.3. Електроенергетска инфраструктура

Потрошачи на подручју захвата плана снабдевају се електричном енергијом из трафостаница 110/35/10kV КГ001 "Илићево" и 110/10kV КГ008 "Метино брдо", које су напојене далеководима 110kV из трафостанице 400/110 kV "КГ2".

Мрежа напонског нивоа 10kV реализована је подземно, кабловима, док је нисконапонска мрежа већим делом надземна.

Потребно је наставити са проширењем, реконструкцијом и модернизацијом нисконапонске и мреже 10kV. Постојеће трафостанице 10/0.4kV у близини границе захвата плана потребно је реконструисати, заменити дотрајалу опрему и извршити повећање капацитета.

Нову мрежу 10kV градити подземно, одговарајућим средњенапонским кабловима. За потребе напајања планираних објеката у захвату плана, планира се изградња нове трафостанице 10/0.4kV капацитета до 2x1000kVA. Локација нове трафостанице дата је на графичком прилогу само шематски, а тачна ће се утврдити пројектом.

Пре почетка извођења било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих инсталација, заштиту истих као и сва неопходна измештања, у свему према условима оператора дистрибутивног система и важећим законима, прописима, техничким препорукама и стандардима који се односе на ову област. Током извођења радова неопходно обезбедити присуство надзорног органа оператора дистрибутивног система.

Инсталација јавног осветљења саобраћајница је изграђена, а доминантни су живини извори светлости.

Да би инсталација јавног осветљења била функционалнија и економичнија потребно је светиљке са живиним изворима заменити светиљкама са натријумовим изворима високог притиска или савременијим и економичнијим. Препоручује се употреба светиљки које емитују светлосни флукс у доњу полулопту уместо оних које исти емитују у свим правцима.

<u>Правила грађења</u>

Електроенергетска инфраструктура

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

Трафостанице

Планиране трансформаторске станице градити као монтажно бетонске или у склопу објекта.

Свако одељење мора имати независан приступ споља.

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

Око трафостаница се поставља тротоар ширине 1m.

Ако се трафостаница смешта у просторију у склопу објекта, просторија 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). Поред тога морају бити испуњени следећи услови:

Бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора да буде конструктивно одвојено од конструкције зграде. Између ослонца темеља трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова. Обезбедити сигурну звучну изолацију просторије за смештај трансформатора и блокирати извор структурног звука дуж бочних ивица просторије за смештај трансформатора на нивоу који задовољава.

Заштиту од недозвољеног електромагнетног зрачења извести према важећим техничким прописима и нормативима.

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

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 90^0 и не мање од 30^0.

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.

Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката, инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција

Крагујевац у Крагујевцу, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац у Крагујевцу.

У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац у Крагујевцу. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217 Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

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

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

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

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

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање 30^0, по могућству што ближе 90^0.

Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

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

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

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

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 0,4m за каблове 1kV и 10kV.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,3m за каблове 1kV и 10kV.

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

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

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

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

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

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

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

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

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

2.4.3.4. Телекомуникациона инфраструктура

Телефонски капацитети у захвату плана састоје се од приступне телефонске мреже.

У захвату плана постоји покривеност сигналом мобилне телефоније.

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

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

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

Правила грађења

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

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

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

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

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

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

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

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Телекома.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Инвеститори су у обавези да се накнадно, посебним захтевом, обрате за издавање услова за изградњу и прикључење објеката на Телекомову мрежу.

Сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама ("Сл. гласник РС", бр. 44/2010, 60/2013 - одлука УС и 62/2014), као и Упутства републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима, и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператора.

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

- у складу са прописаним техничким и другим захтевима

- у складу са законом којим се уређује просторно планирање и изградња, прописима којима се уређује област заштите животне средине, као и област заштите културних добара

- тако да се не изазивају сметње у раду других електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме.

Приликом изградње пословних и стамбених објеката, по члану 43 Закона о електронским комуникацијама ("Сл. гласник РС", бр. 44/2010, 60/2013 - одлука УС и 62/2014), инвеститори су у обавези да изграде пратећу инфраструктуру потребну за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме до просторија корисника, у складу са прописаним техничким и другим захтевима.

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

Мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

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

При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 900 и не мање од 300.

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

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде најмање 300, по могућности што ближе 900; 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 0,3м.

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 0.2м.

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

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

Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 900 а најмање 300.

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

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 900 а најмање 300.

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

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

2.4.3.5 Термоенергетска инфраструктура

У обухвату измене плана генералне регулације постоји изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви максималног притиска 4 bara у улицама Ивана Цанкара и Ратомира Бате Бугарског.

У обухвату плана генералне регулације не постоји изграђен топловодни дистрибутивни систем даљинског грејања.

Објекти који нису прикључени на ову мрежу као горива за производњу топлотне енергије користе конвенционална чврста и течна горива, као и електричну енергију.

Планирано

Топлотна енергија за термоенергетске потребе постојећих и планираних објеката обезбеђиваће се из постојеће дистрибутивне гасоводне мреже, а предвиђена је и могућност изградње нове полетиленске линије, која би повезала линије постојећих гасовода у регулационом појасу нове саобраћајница, у јавном земљишту, у зеленим површинама, или тротоарима са једне или обе стране саобраћајнице, зависно од потенцијалних потрошача, тако да се омогући једноставно прикључење на дистрибутивни

гасовод. Трасе синхронизовати са осталим инфраструктурним водовима. Сваки власник просторне целине (стамбене или пословне) мора да има посебно мерење потрошње гаса.

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

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

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

При избору трасе гасовода мора се осигурати:

1) да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, и планирану намену коришћења земљишта у складу са планским документима;

2) рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;

3) испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима;

4) усклађеност са геотехничким захтевима.

Правила за изградњу и реконструкцију дистрибутивних гасовода

Технички услови за изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска до 4 bar дефинисани су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 86/2015) и Интерним техничким правилима за пројектовање и изградњу гасоводних објеката на систему ЈП Србијагас, (Нови сад, Октобар 2009 године).
Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.

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

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

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

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

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

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

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

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

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60

Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m3 а највише 100 m3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m^3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m^3 а највише 60 m^3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m^3	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода. Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

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

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

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода.

Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

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

- У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода максималног радног притиска 4 bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијагас" на терену.

- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијагас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.

- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијагас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.

- У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.

- Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.

- Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.

- У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.

- Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.

- Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијагас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

- Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

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

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

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

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

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

Обновљиви извори енергије

Обновљиве изворе енергије могуће је користити за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе уз коришћење геотермалне енергије) и грејање санитарне воде (соларни

колектори и топлотне пумпе). Котларнице као енергент могу користити биомасу. Уколико постоји потреба за изградњу котларница тачну локацију, приступ и развод топловода треба обрадити планом детаљне регулације. Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката.

Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014) соларни колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.

2.5. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА

Регулација

Регулациону матрицу чине делови граница постојећих парцела саобраћајница и карактеристични профили саобраћајница са њиховим осовинама. Осим регулационим линијама, граничне линије између земљишта јавне и остале намене одређене су координатама детаљних тачака (30), постојећим катастарским међама (КМ) и преломним тачкама катастарских парцела (КМТ). Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу. Осовине улица су дефинисане претходним урбанистичке документом, односно важећим ПГР-ом. Регулационе осовине саобраћајница у обухвату плана, одређене су пројектованим координатама темених и осовинских тачака. Полупречници заобљења профила саобраћајница у раскрсницама, као и списак координата свих карактеристичних тачака, њихов опис и полупречници заобљења хоризонталних кривина по осовини, дати су у графичком прилогу.

Грађевинске линије

Грађевинске линије одређене у континуитету постојеће грађевинске линије односно изграђеним објектима и аналитички од планиране регулационе линије

Нивелација

Генерална нивелација у обухвату Плана, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелета постојећих саобраћајница. Приликом израде плана нивелације водило се рачуна да пројектоване нивелете у раскрсницама максимално прате постојећи терен, односно изведени асфалтни застор. На основу нивелационих елемената у раскрсницама саобраћајница и осталих површина у обухвату Плана, детаљна нивелација саобраћајница ће се одредити кроз израду пројекта саобраћајница у складу са планираном нивелацијом у раскрсницама,

треба одредити пројектоване коте партера и подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

Подела површина на јавне и остале намене

Подела површина на остале и јавне намене, урађена је на основу плана намене површина. Дефинисање граничних линија између осталих и јавних намена односно између различитих јавних намена извршено је поклапањењем са границама катастарских парцела према графичком прилогу.

2.6. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

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

Правила грађења се примењују:

- за директно спровођење - издавање ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА;
- за израду УРБАНИСТИЧКИХ ПРОЈЕКАТА;

Правила грађења садрже:

- врсту и намену, односно компатибилне намене објеката који се могу градити у појединачним зонама под условима утврђеним Планом, односно намену објеката чија је изградња забрањена у тим зонама;
- услове за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле, као и минималну површину грађевинске парцеле;
- положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле;
- највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле;
- највећу дозвољену висину или спратност објеката;
- услове за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила.

Правила грађења и елементи урбанистичке регулације који нису обухваћени овим правилима грађења, дефинишу се важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Претежна намена	Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана Графичким прилогом бр.4 *Планирана претежна намена земљишта*; Могућа намена објеката (начин коришћења објеката) дефинисана је за

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења на површинама остале намене;
Компатибилна намена објеката	Могуће је грађење објеката пратећих намена одређених за сваку планирану претежну намену земљишта према Посебна правила грађења на површинама остале намене; За сложене објекте који се састоје од делова различите намене, обавезно је одређивање намене сваког дела објекта уз исказивање процентуалне заступљености у укупној површини објекта; Намена објекта у целости у овом случају одређена је процентуално заступљенијом наменом; Процентуални однос основне намене објеката и пратеће намене објеката може бити у свим односима; У случају да је пратећа намена објеката заступљена са више од 50% површине свих објеката на парцели, обавезна је израда Урбанистичког пројекта; Промена намене постојећих објеката могућа је према основној и пратећим наменама објеката које су одређене за сваку планирану претежну намену земљишта у делу.Посебна правила грађења на површинама остале намене;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену;
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према Типологији објеката која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - слободностојећи објекти; - објекти у низу; - двојни објекти.
Услови за формирање грађевинске парцеле	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације једне или више катастарских парцела уз обавезно задовољење свих услова дефинисаних у делу Посебна правила грађења на површинама остале намене; Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5m за једносмерни саобраћај(као и за опслуживање до 3 грађевинске парцеле) и 5,5 m за двосмерни саобраћај; Приликом формирања грађевинске парцеле код које <u>део постојећег објекта</u> улази у регулациони профил саобраћајнице могуће је формирање парцеле по објекту, уколико он не залази у профил саобраћајнице више од <u>20% ширине планираног тротоара</u> (макс.50цм), односно тако да не нарушава пешачки саобраћај. Код парцелације којом настају три и више грађевинских парцела по дубини (преко приступног пута) обавезна је израда Урбанистичког пројекта;
Положај објекта (хоризонтална	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
регулација)	(дефинисана Графичким прилогом бр. 5); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле(према посебним правилима); - у односу на друге објекте на парцели (према посебним правилима); Предња грађевинска линија дефинише зону изградње ка јавној саобраћајној површини (објекат се може градити у зони до али не и испред грађевинске линије - Графички прилог бр.5 – *План регулације и грађевинских линија*); За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове према правилима за планирану претежну намену у којој се налазе; Објекте комуналне инфраструктуре могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије. Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије; Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта до регулационе линије, односно до бочне границе парцеле, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;
Спратност објеката	Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта која је дефинисана за сваку планирану претежну намену земљишта према посебним правилима грађења; Подрум је ниво у згради чији је под испод површине терена и то на дубини већој од 1,0m од нулте коте; Сутерен је ниво у згради чији је под испод површине терена, али на дубини до 1,0m од нулте коте; Могуће је грађење подрумске(По) или сутеренске(Су) етаже уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;
Индекс заузетости парцеле	Максимални индекс заузетости парцеле јесте однос (количник) габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима; Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења; Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80% површине парцеле; У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Правила грађења за реконструкцију постојећих објеката	Постојећи објекти код реконструкције и доградње морају се уклопити у нову целину. Постоји могућност фазне реализације целине, уз анализу дефинитивне изграђености. Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије
Могућност изградње другог објекта на истој грађевинској парцели	Могуће је градити друге објекате у оквиру претежне намене и објекте компатибилне намене на грађевинској парцели, поштујући сва остала правила грађења; Обавезно је минимално одстојање објеката на истој парцели које је дефинисано у делу посебна правила грађења за сваку планирану претежну намену земљишта;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже породичних стамбених објеката, оставе, стазе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, платои, дечја игралишта, и други слични објекти); Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели; Објекте комуналне инфраструктуре могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије. Правила за изградњу помоћног објекта (гараже) у оквиру сваке намене додатно су дефинисана за сваку намену у делу Посебна правила грађења на површинама остале намене;
Кота приземља објекта	Кота приземља објекта је кота приземне етаже, дефинисана као вертикално растојање од коте приступне саобраћајне површине; Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта; Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине; Кота приземља објеката може да буде максимум виша ½ спратне висине од нулте коте; Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице (наниже) када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум ½ спратне висине нижа од нулте коте;
Минимални ниво комуналне опремљености и **Прикључење објеката на инфраструктуру**	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле; Минимални степен комуналне опремљености дефинисан је према посебним правилима грађења за сваку планирану претежну намену земљишта; Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се према правилама овог плана и према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом, (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m); У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака; Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења на површинама остале намене;
Одводњавање површинских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели; Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5%; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање	Могуће је ограђивање тако да елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отварати ван регулационе линије; Могућа врста и висина ограде дефинисна је за сваку претежну намену земљишта посебно; Приликом ограђивања, врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора на грађевинској парцели, изван површине јавне саобраћајнице. *Обавезан минимални број паркинг места је за:* - угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета; - угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100 m^2; - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70 m^2; За објекте осталих намена обавезна је примена важећих правилник .

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); Мере заштита природних добара; Мере заштите непокретних културних добара; Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); Мере енергетске ефикасности; Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора грађење је могуће према техничким условима надлежног управљача објекта инфраструктуре и посебним условима дефинисаним у поглављу Мере заштите инфраструктурних коридора
Услови грађења у зони заштитиђеног непокретног културног добра	У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштићеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе;
Услови за грађење стамбених зграда и станова	Приликом грађења стамбених зграда и станова обавезно је поштовање правила из важећег Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова;
Услови за објеката за обављање одређене делатности	Приликом грађења објеката за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила; Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката, у складу са наменом објекта и карактером локације; Уколико је грађевинска линија повучена од регулацине минимум 3,0м, могуће је грађење еркера, надстрешница са и без стубова, балкона, лођа, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта под условом

	ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	да не заузима више од 50% површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 3,0 m; За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле;
Кровне равни и венац крова	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, мансардних кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда; Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0m; Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;
Олуци и снегобрани	Обавезно је одвођење атмосферских падавина са крова објекта хоризонталним и вертикалним олуцима или кишним ветикалама до ригола или канала за одвођење атмосферских вода са парцеле; Хоризонтални олуци се постављају као висећи или положени на начин да не прелазе границу суседне парцеле; Вертикални олуци се постављају вертикално уз фасаду објекта са испустима који не смеју усмеравати воду на суседну парцелу; Обавезно је постављање довољног броја линијских снегобрана на крововима косих кровних равни ради заштите од снега;

2.7. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Услуге - ПОСЛОВАЊЕ 1	
Претежна намена земљишта	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: – пословни и административни објекти; – угоститељски објекти; – објекти трговине на велико и мало (трговачки центри, зграде са продавницама, робне куће, издвојене продавнице, апотеке и бутици); – услуге и занатство (сајамске хале, простори за аукције и изложбе). У оквиру основне намене могућа је изградња пратеће намене – гаража, подстаница, технолошких објеката, портирнице …

Услуге - ПОСЛОВАЊЕ 1	
Компатибилна намена објеката	На парцелама већим од 1500 m^2 могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене: - објекти јавних намена; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; *Као и намене дате кроз табелу 4. Табела компатибилних намена земљишта*
Типологија објеката	Могуће је грађење слободностојећих објеката на парцели;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката основне намене је: **1000,00 m^2;** Минимална површина формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката компатибилне намене је: **1500,00 m2;**
	Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта основне намене: - за слободностојећи објекат 15,0 m;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 4); - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1) 3.50m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,60m; 2) 2.00m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥ 1.60m; - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5м;
Максимална спратност	Максимална дозвољена спратност објеката: -мах **П+3** (четири надземних етажа)
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах **60%;** - мин 20% уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10% површине грађевинске парцеле
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћне површине минималне ширине 3,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/3 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;

Услуге - ПОСЛОВАЊЕ 1	
Помоћни објекти	Помоћни објекат може се градити као посебан или као саставни део главног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Обавезно је формирање заштитног појаса зеленила од 1,0m према суседним парцелама; Могуће је ограђивање парцеле нетранспарентном оградом до висине 1,0 m и/или транспарентном оградом до висине од 1,8 m рачунајући од коте терена;

Услуге - ПОСЛОВАЊЕ 2	
Претежна намена земљишта	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: – угоститељски објекти; – објекти трговине на мало – пословни објекти. У оквиру основне намене могућа је изградња пратеће намене – гаража, подстаница, технолошких објеката, портирнице …
Компатибилна намена објеката	На парцелама већим од 500 m^2 могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене: - објекти јавних намена; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - објекти за снабдевање горивом моторних возила;
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката према Типологији објеката која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - слободностојећи објекти; - објекти у низу; - двојни објекти.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање	Минимална површина формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката основне намене је: **300,00 m^2;** Минимална површина формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката пратеће намене је: **500,00 m2;**

Услуге - ПОСЛОВАЊЕ 2	
грађевинске парцеле	*Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта основне намене:* - за слободностојећи објекат 12,0 m; - објекти у низу 6,0 m; - двојни објекти 10,0 m;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 4); - минимално одстојање од граница грађевинске парцеле је: 1) 2.50m - ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,60m; 2) 1.00m ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом ≥ 1.60m; - у односу на друге објекте на парцели 1/3 висине вишег објекта али не мање од 3,5м; - у односу на друге објекте на суседној парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 4м;
Максимална спратност	Максимална дозвољена спратност објеката: -мах **П+1** (две надземних етажа)
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах **60%;** - мин 20% уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10% површине грађевинске парцеле Напомена: на парцелама мањим од прописане, могуће је формирање паркинг простора и зелених површина.
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћне површине минималне ширине 3,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/3 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
Помоћни објекти	Помоћни објекат може се градити као саставни део главног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;

Услуге - ПОСЛОВАЊЕ 2	
Ограђивање и уређење парцеле	Могуће је ограђивање парцеле нетранспарентном оградом до висине 1,0 m и/или транспарентном оградом до висине од 1,8 m рачунајући од коте терена;

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Према еколошкој валоризацији простора ГУП Крагујевац 2015, планско подручје и просторно и функционално припада **еколошкој целини Кошутњак.**

Еколошка целина „Кошутњак“ - Ова целина захвата источни део подручја плана има еколошку реперну тачку, парк шуму ″Кошутњак″.

Макроеколошки налази се на правцу доминантног ветра из источног квадранта. Еколошки вредне површине су парк шума ″Кошутњак″, зонски парк ″Илина вода″, постојеће аутохтоне шуме у јужном и источном делу зоне.

Значајни извори загађивања су по западном, северном и североисточном ободу ове целине.

Микроеколошки, карактерише је делимично присуство дрворедног зеленила и дворишног зеленила. Најзначајнији извори аерозагађивања у самој зони су индивидуална ложишта и веће котларнице, као и саобраћајни токови границом и централним делом зоне.

На основу присутних еколошких карактеристика, а на основу еколошке валоризације простора (ГУП Крагујевац 2015) предметно подручје припада следећим еколошким зонама:

Зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати

2.5 Зона ″Становање″

Уређење и даље коришћење ових зона спроводиће се поштовањем следећих услова:

- претходно утврдити стабилност терена за потребе градње (обезбедити услове стабилности до захтевног новоа према техничким нормативима из геолошког елабората),

- инфраструктурним опремањем недостајућих елемената инфраструктуре, пре свега воде, канализације и саобраћајница, створити услове за функционисање без конфликта,

- увођење локација производних делатности могуће је уз процену утицаја и примену мера превенције и заштите животне средине,

- анализа природних, створених услова и еколошког капацитета зоне и делова зоне су услов за промене у простору - нова изградња (реконструкција, погушћавање).

Анализа постојећег стања

Намена предметног обухвата је спорт и рекреација а у непосредном и даљем окружењу доминира становање породичног типа и уочава се да је насеље добро инфраструктурно опремљено (саобраћајним, водоводним, канализационим и енергетским линијама) и у већем проценту снабдевено одговарајућим прикључцима на фекалну канализацију и на гасоводну мрежу. Међутим, многа домаћинства користе алтернативни начин загревања (на чврсто гориво – дрва и угаљ), чиме се ствара већа могућност појаве повећане концентрација загађујућих материја у ваздуху из тачкастих извора загађења.

Главни чиниоци који могу изазвати еколошке проблеме у оквиру предметног захвата су:

- појава аерозагађења (чађи, прашине, сумпор диоксида .... око ГВИ или преко ГВИ) углавном у зимским месецима из индивидуалних ложишта,
- појава аерозагађења пореклом из саобраћаја (покретних извора загађења),
- појава аерозаћења пореклом из окружења при лошим временским приликама,
- појава загађујућих вода које се сливају са саобраћајница.

3.1.1. Мере заштите животне средине

Заједно са припремањем Материјала за рани јавни увид Плана детаљне регулације, 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 детаљне регулације на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора (у складу са важећим Законом о заштити животне средине (*„Сл. гласник РС“ број 135/04, 36/09, 36/09 – други закон, 72/09 – др. закон и 43/2011* – одлука УС,*14/16, 76/18, 95/18-др.закон*) и Законом о Стратешкој процени утицаја *(„Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 88/10*)).

Према Одлуци о Изради ПГР-а „Нова колонија - Пивара“ уз улицу Ивана Цанкара у Крагујевцу („*Сл. лист града Крагујевца“ бр. 07/21*) **не присупа се изради СПУ** на животну средину предметног ПГРа, на основу мишљења службе за заштиту животне средине.

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

Опште мере и услови заштите животне средине:

- обавезно је поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде и ефеката на здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената (гас, енергија биомасе, соларна енергија и сл.) и технологија за производњу енергије како би се смањило загађење ваздуха у зимским месецима,

– обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима,

– обавезно је управљање отпадом у складу са Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца и позитивном законском регулативом из те области;

– обавезно је управљање отпадним водама из домаћинства и спречавање да се излију ван система за њихово одвођење у циљу спречавања загађења околног земљишта (прикључком на канализациону мрежу изградњом и доградњом атмосферске канализације са адекватним сепараторима за нечистоће).

Заштита ваздуха

Контролу квалитета и степен загађености ваздуха на подручју плана пратити систематски и спроводити мере поштовањем Закона о заштити ваздуха („*Сл. гласник РС“, бр.36/09, 10/13),* као и подзаконских аката донетих на основу овог Закона.

Опште мере које је неопходно спровести су:

– озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (дуж саобраћајница),

– избор врста свести на отпорне врсте на аерозагађење, на дрвенасте четинаре и лишћаре и на жбунасте форме, како би заштитна улога била присутна преко целе године,

– увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије (соларна, енергија воде, биомасе) и гасификација комплекса,

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

Заштита вода

У складу са Законом о водама *(„Сл. гласник РС“, бр.30/10, 13/12, 101/16, 85/18, 95/18-др.закон*) неопходно је обезбедити адекватно управљање водом и водним ресурсима, као и заштиту вода и заштиту од вода.

Опште мере заштите и одрживо коришћење вода заснивање се на:

- сви објекти у комплексу, морају решити начин санитације прикључком на градски фекални колектор,

- предвидети контролисани прихват потенцијално зауљене атмосферске воде са саобраћајних, манипулативних површина и паркинга, као и њен третман у таложнику/сепаратору масти и уља, којим се обезбеђује да квалитет пречишћених вода задовољава критеријуме прописане за испуштање у јавну канализацију.

Заштита земљишта

Према Закону о заштити земљишта *(„Сл. гласник РС“, бр. 112/15*), земљиште се користи, прати, унапређује и штити као природни ресурс од националног интереса.

То подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета, заштите од загађења и деструкције, стабилизацију нестабилних терена као и санацију (чишћење) контаминираних локација.

Заштита земљишта подразумева следеће принципе:

- забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација,
- ограничавање наконтролисаног и непотребног отварања вегетацијског склопа, унапређење (рекултивацију и санацију) деградираних терена – еродираних терена, клизишта, локације дивљих депонија и свих других терена
- поштовањем правила градње у оквиру грађевинских реона, на основу инжењерскогеолошких услова и забраном бесправног ширења грађевинског подручја ван дефинисаног простора за градњу.

Заштита од буке и вибрација

У циљу заштите од буке и вибрација, а према Закону о заштити од буке у животној средини *(„Сл. гласник РС“, бр.36/09 и 88/10*), потребно је:

– урадити зонирање насеља према угрожености од буке (за шире подручје – у квиру ГУП-а):

- **тихе зоне**: зоне индивидуалног становања, зоне и локације спорта и рекреације и зеленила, локације вртића и школских објеката, туристичке зоне и локације, локације објеката здравства;
- **остале зоне**: индустријске зоне, комплекси и локације, зоне вишепородичног и индивидуалног становања са привређивањем, појасеви државних путева и градских саобраћајница;

– успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.),

– спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке,

– вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује,

– поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке.

Заштита од нејонизујућих зрачења у нискофреквентном подручју (ЕЕ инфраструктура) кроз:

– при изградњи, реконструкцији и редовном раду ових објеката поштовати одредбе Закона о заштити од нејонизујућег зрачења (*„Сл. гласник РС“, бр. 36/09)* и свих подзаконских аката,

- планирање, пројектовање и изградња нових објеката (водова и трафостаница) у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, уз предузимање одговарајућих техничких и оперативних мера чиме се обезбеђује да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима *("Сл. гласник РС", број 104/09),*

- обезбеђивање одговарајуће заштите земљишта и подземних вода постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице, запремине довољне да прихвати укупну количину трнсформаторског уља садржаног у трансформатору и не планирати уградњу трансформатора који садржи полихлороване бифениле (PCB).

Заштита од нејонизујућих зрачења у високофреквентном подручју (ТТ инфраструктура) - препоручује се кроз мере и услове заштите животне средине којих треба да се придржавају оператери мобилне телефоније, ради ефикаснијег планирања и изградње мобилне телекомуникационе мреже (нових извора нејонизујућих зрачења у високофреквентном подручју – радио базних станица):

– поштовање одредби Закона о заштити од нејонизујућег зрачења („*Сл. гласник РС", бр. 36/09)* и свих подзаконских аката,

- обавезно спровођење поступка процене утицаја пројекта на животну средину за сваку базну станицу,

- планирање локација за постављање базних станица, које ће у складу са техничким решењем за сваку базну станицу, омогућити изложеност мањег броја грађана, нижим нивоима електромагнетног зрачења,

- постављање антенских система базних станица мобилне телефоније, у зонама повећане осетљивости, на стамбеним и другим објектима и на антенским стубовима само под условом да: висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 20 m; удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене, износи најмање 30 m; удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m, у случају када је висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу најмање 10 m;

- при избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефиније узети у обзир следеће: могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл; неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл; избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне

станице; антенски системи не могу бити постављани на кровним терасама ако на тим етажама постоје просторије у којима људи живе или бораве дуже од 2 сата;

- изналажење могућности проширења програма мониторинга и успостављање нових мерних места ради добијања свеобухватне /тачне слике нивоа нејонизујућих зрачења у високофреквентном опсегу пореклом од ових система ради утврђивања утицаја на становништво и животну средину.

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

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

3.1.2. Управљање отпадом

Концепт очувања и заштите животне средине захтева одрживо управљање отпадом на свим нивоима. У складу са Законом о управљању отпадом *(„Сл.гласник РС“., бр.36/09 и 88/10*), 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 минимизирањем укупних количина отпада,

– решавање проблема отпада на извору, месту настајања,

– 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,

– прикупљање разврставање грађевинског отпада и дислоцирање према утврђеним стандардима и одлукама на нивоу града,

– 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 (уколико се такав отпад генерише) у оквиру комплекса где се он ствара (израда катастра опасног отпада, успостављање сарадње са оператерима који поседују одговарајуће дозволе),

– успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператере са одговарајућим дозволама,

– успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом.

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара и то 1,1 контејнер на 1000 m^2 бруто површине пословног простора.

Што се тиче амбалажних контејнера стандард је 1 жичани контејнер на 45 домаћинства/станова и на 1000 m^2 пословног простора.

Неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике комуналног предузећа, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника). Подлога за смештај посуда мора бити бетон, асфалт, бехатон плоче. Димензије подлоге за један контејнер од 1100 литара је: 1,5x1,2 m.

Заштита од удеса

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

Заштита од удеса обухвата:

– планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;

– поступање са опасним материјама у производњи, изградњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина.

ЗАШТИТА ОД УДЕСА

Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити акцидентне ситуације у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде.

Заштита од удеса обухвата:

– планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера како би се смањила вероватноћа дешавања удеса, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина.

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Према подацима из постојеће планске документације, предметно подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошких мрежа нити у простору евидентираних природних добара

Општи услови заштите са аспекта заштите природних добара заснивају се на:

– заштити животне средине у виду спречавања свих облика загађења ваздуха, воде, земљишта, појаве буке, неадекватно управљање отпадом и сл.,

– очувању постојећих вредних стабала или групације високе вегетације како би сачувао аутохтоност простора, уз неопходне мере одржавања и неге пре свега како би се обебедила безбедност,

– за сваку евентуалну сечу високе вегетације прибавити надлежност надлежне институције, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру,

– при озелењавању избегаваати инвазивне врсте (агресивне алохтоне) као и врсте које су детерминисане као алергене.

Уколико се током радова наиђе на геолошко – палеонтолошке или минеролошко – петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе извођач је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите природе, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

На основу услова надлежног Завода за заштиту споменика културе у обухвату Плана нема објеката проглашених за непокретна културна добра нити објеката под претходном заштитом ни валоризованих објеката

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

3.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Заштита од елементарних непогода

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

Заштита од поплава

Интегрално уређење плавних површина у обухвату плана у будућности се постиже адекватном комбинацијом:

- неинвестиционих радова и мера;

- инвестиционих (хидрограђевинских) радова и мера;

Превентивне и оперативне мере су усмерене на сузбијање опасности од поплава и смањење штетних последица у свим фазама одбране од поплава. Назначајнију превентивну меру представља доношење и спровођење правилника за одбрану од поплава.

На основу законских одредби (Закон о водама „Сл. гласник РС“, бр. 30/2010 и 93/2012), надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спапсавања од поплава. Овај план регулише надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

Заштита од клизања тла

За потребе израде плана детаљне регулације није рађен Елаборат о инжењерскогеолошким карактеристикама терена, већ су коришћена инжењерскогеолошка истраживања рађена за потребе ГУП Крагујевац, којима је евидентиран састав и карактеристике земљишта, и уоквиру које је дата инжењерскогелошка рејонизација на основу које је планирана нова изградња и даље коришћење земљишта.

За потребе изградње у зони нестабилних и изразито нестабилних терена обавезна су додатна детаљна геолошка истраживања с обзиром да према постојећој документацији захтевају опсежне мере санације.

Изградња у зони условно стабилних терена могућа је уз обавезно решавање и санацију применом одговарајућих мера којима ће се оборити ниво подземних вода.

Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри

Приликом изграње објеката обавезна је примена одговарајућих правилника о сеизмичним дејствима на конструкције:

- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ“ бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 52/1990);

- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжињерских објеката у сеизмичким подручјима (1986.- нема законску снагу);

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и

као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара ("*Сл. гласник РС", бр. 11/09, 20/15, 87/18 и 87/18- др.закон)*

Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

Превентивне мере су: спровођење законских прописа којима је обезбеђено учешће службе противпожарне заштите у изради урбанистичке и пројектне документације, кроз давање услова и сагласности; израда одговарајуће документације - Плана заштите од пожара.

Мере за сузбијање пожара подразумевају брзу и квалитетну интервенцију, а то се постиже кроз ефикасно деловање ватрогасне службе, организоване од стране надлежног сектора МУП, што подразумева: повољан положај ватрогасног дома, број возила, проходност саобраћајница и приступ локацији, изградњу, одржавање и осавремењавање хидрантске мреже и др. У оквиру мера заштите од пожара на планском подручју потребно је обезбедити следеће:

– објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара *Сл. гласник РС", бр. 11/09, 20/15, 87/18 и 87/18- др.закон)* и одредбама СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;

- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/1995);

- електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СРЈ", бр. 41/1993);

- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 30/1990);

- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;

- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите;

3.5. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

За нове објекте

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

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;

б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

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

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

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),

- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,

- соларних колектора,

- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

За постојеће објекте:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.

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

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

4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

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

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова Правилника о техничким стандардима приступачности („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са Законом о планирању и изградњи, спровођење Плана врши се на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења, како је дефинисано Планом. Спровођење Плана генералне регулације вршиће се:

Директно на основу правила уређења, правила и мера заштите и правила грађења дефинисаних овим Планом, за све намене и површине које нису обухваћене плановима детаљне регулације и урбанистичким пројектима:

Спровођење Плана генералне регулације могуће је вршити директно (кроз издавање локацијске дозволе и, по потреби, израду пројекта парцелације/препарцелације), уколико је одређена локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан овим планом.

Графички прилог: 7. Карта спровођења, Р=1:1000;

Урбанистичким пројектима:

Обавезно спровођење кроз урбанистички пројекат је за зону дефинисану на графичком прилогу бр. 7. – Карта спровођења

Урбанистички пројекти раде се у складу са правилима уређења и грађења овог плана за одређене зоне и намене, као и у складу са нормативима и прописима за одговарајућу намену или тип објеката.

Урбанистички пројекти се могу радити и за сложене програме пословања/централних функција. Потребу израде урбанистичког пројекта утврђује надлежни орган управе.

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

Спровођење Плана обухвата и:

- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и европских фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана генералне регулације, према потреби;
- покретање поступка урбане комасације и израду пројекта урбане комасације према правилима и мерама овог плана.

ГРАФИЧКИ ДЕО

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1.1.	КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА	Р	1:1000
2.1.	АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕ НАМЕНЕ ЗЕМЉИШТА	Р	1:1000
3.1.	ИЗВОД ИЗ ПРВЕ ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ГУП- а КРАГУЈЕВАЦ 2015	Р	1:10 000
3.2.	ИЗВОД ИЗ ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ ЗА ГП КРАГУЈЕВАЦ 2015	Р	1:10 000
4.1.	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА	Р	1:1000
5.1.	ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА	Р	1:1000
6.1.	ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ	Р	1:1000
7.1.	КАРТА СПРОВОЂЕЊА	Р	1:1000

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ **ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ**	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -

ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs

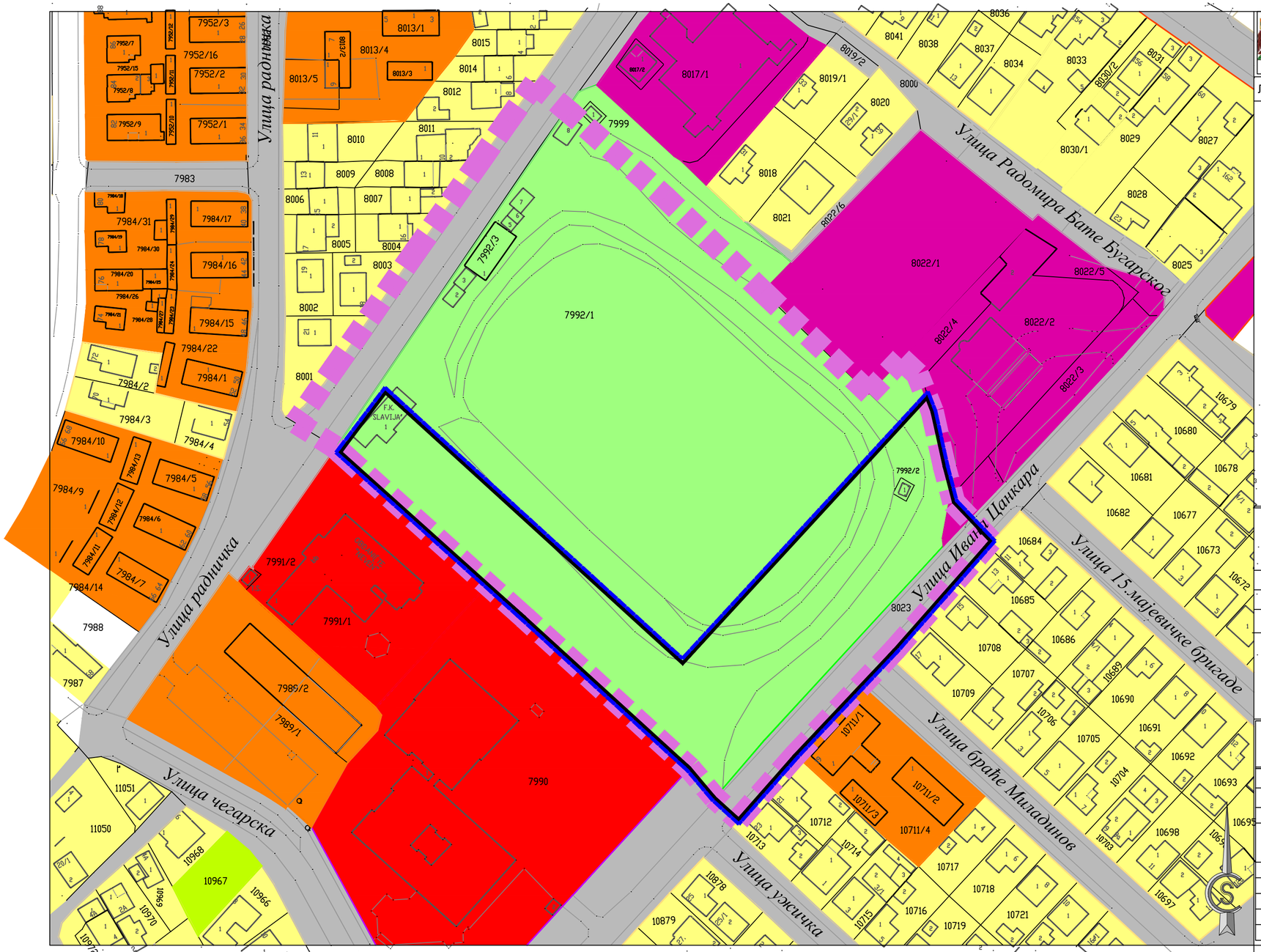
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs

ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР	**Град Крагујевац,** Градска управа за развој и инвестиције
НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац,** Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	**КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
вд ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.

МП

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ БР.	01	БРОЈ ЛИСТА **01**	ДАТУМ **IX 2021.**	РАЗМЕРА **1:1000**



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ПОВРШИНЕ ЗА СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈУ
- ПОВРШИНЕ ЗА ОБРАЗОВАЊЕ И ДЕЧЈУ ЗАШТИТУ

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- НЕИЗГРАЂЕНЕ ПОВРШИНЕ
- ПОВРШИНЕ ЗА КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ
- ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ
- ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ **ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ**	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -

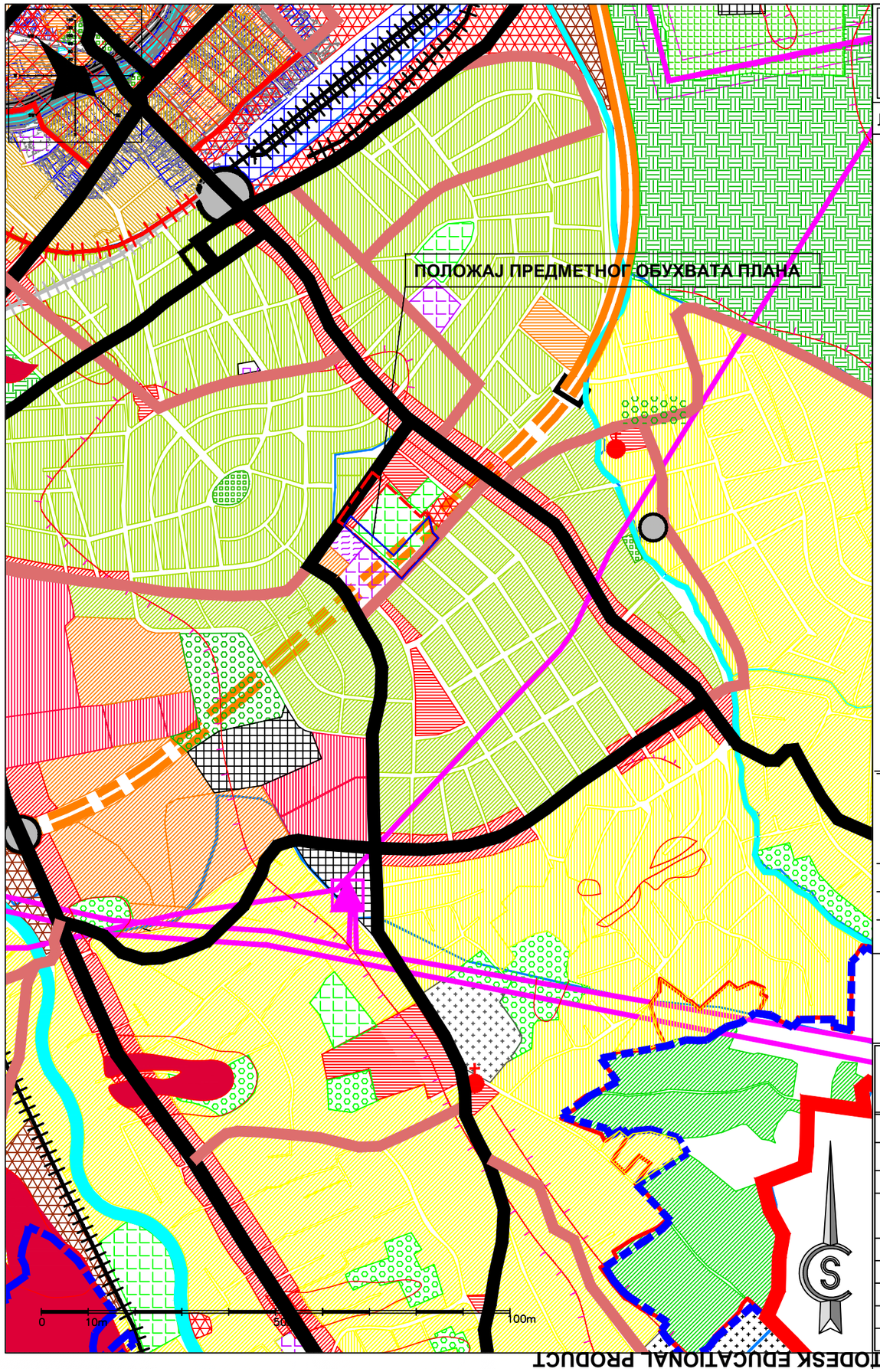
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР	**Град Крагујевац,** Градска управа за развој и инвестиције
НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац,** Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	**АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕ НАМЕНЕ ЗЕМЉИШТА**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
вд ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.

МП

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ БР.	02	БРОЈ ЛИСТА **01**	ДАТУМ **IX 2021.**	РАЗМЕРА **1:1000**

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

РЕОНСКИ И ЛОКАЛНИ ЦЕНТАР

ОБЈЕКТИ КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ТУНЕЛСКА ДЕОНИЦА

МРЕЖА САОБРАЋАЈНЕ И КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ГРАДСКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

САБИРНЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ

Б - СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУС ТИНА

Б.1. - ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ У ЗОНАМА СРЕДЊИХ ГУСТИНА

Б.1.2. – GUSTINA STANOVAWA

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА

ЛИНИЈСКИ ЦЕНТАР

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -

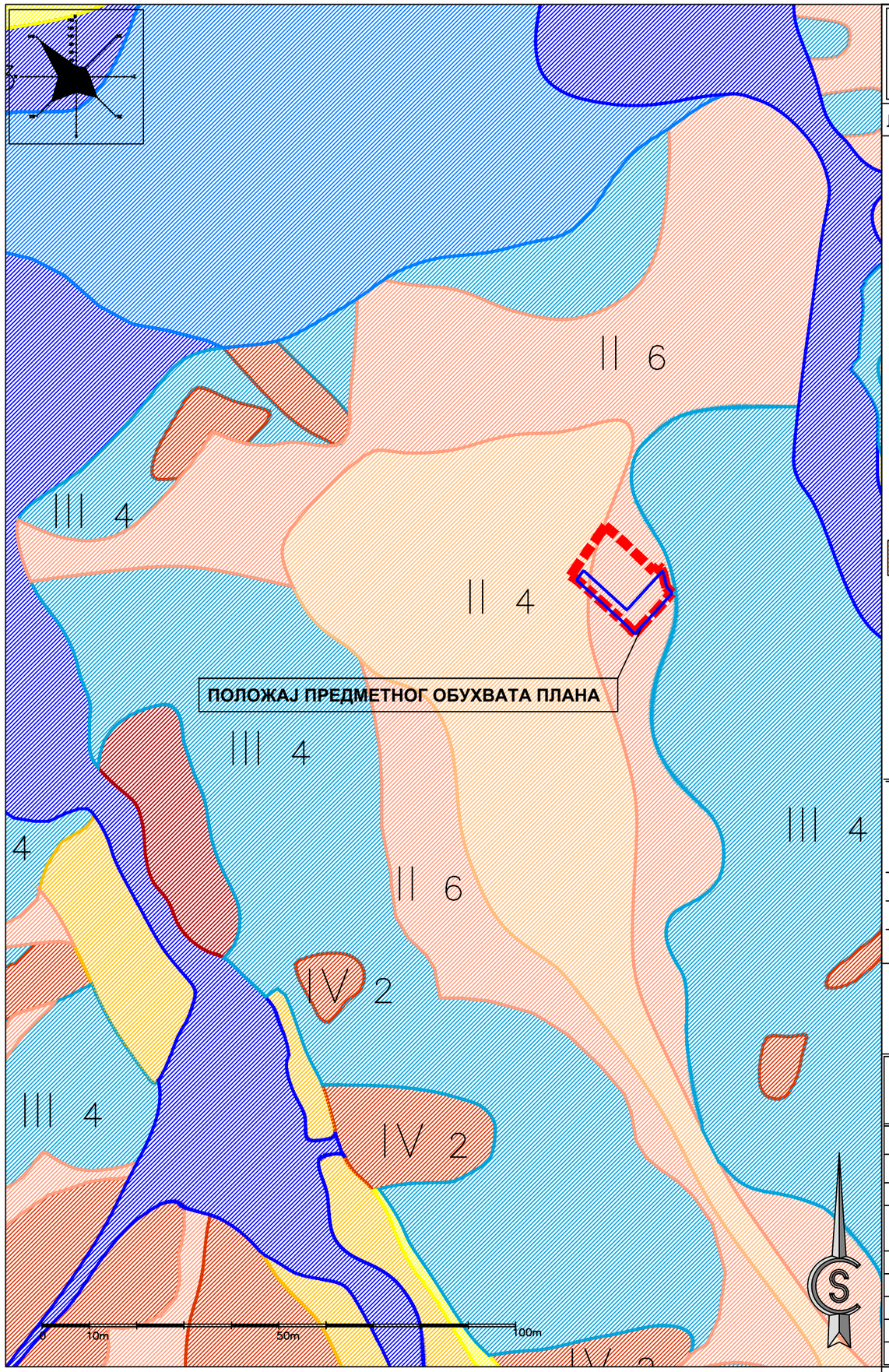
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције**
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**ИЗВОД ИЗ прве измене и допуне ГУП- а КРАГУЈЕВАЦ 2015**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
САРТАДНИК	СВЕТЛАНА ДРАГОЈЛОВИЋ, грађ.техн.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	3.1
БРОЈ ЛИСТА	01
ДАТУМ	IX 2021.
РАЗМЕРА	1:10 000

МП

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

II - 4 ПОДРЕЈОН II – 4

Ово су тертени нагиба до 5 ређе до 10 степени, изграђени од стена неогене старости:пешчари, лапори, кречњаци, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувијалним и елувијално- делувијалним глинама у површинском делу дебљине до 2,0м. Од инжењерскогеолошких процеса развијени су денудација и плитко јаружање. Ниво подземне воде је испод 4,0м. Носивост терена је већином добра. Код већих усека и засека постоји стабилност. Због тога је потребно пре засецања и усецања падина и ослањања објеката обавезно урадити детаљнија истраживања и прорачуне.

II - 6 ПОДРЕЈОН II – 6

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

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

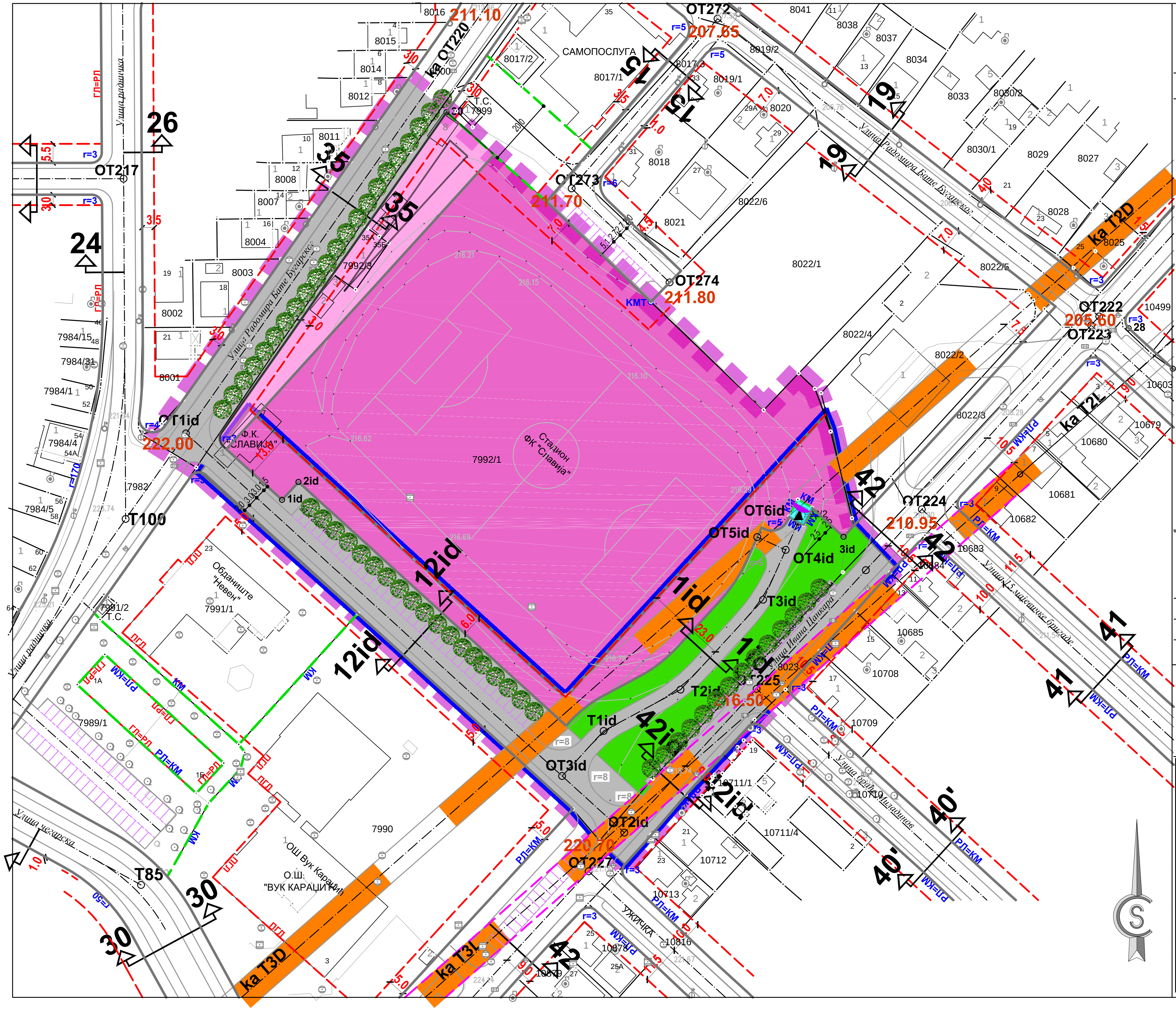
ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ 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 И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције**
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**ИЗВОД ИЗ ГЕОЛОШКЕ ПОДЛОГЕ ЗА ГП КРАГУЈЕВАЦ 20 15**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх. МП
САРАДНИК	СВЕТЛАНА ДРАГОЈЛОВИЋ, грађ.техн.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	3.2. БРОЈ ЛИСТА **01** ДАТУМ IX 2021 РАЗМЕРА **1:10 000**

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЈУЖНА ОБИЛАЗНИЦА
- ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
- ЗОНА АНТЕНСКОГ СТУБА
- ДРВОРЕД

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

ПОВРШИНЕ ЗА КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ

- ПОСЛОВАЊЕ 1
- ПОСЛОВАЊЕ 2

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ **ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ**	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

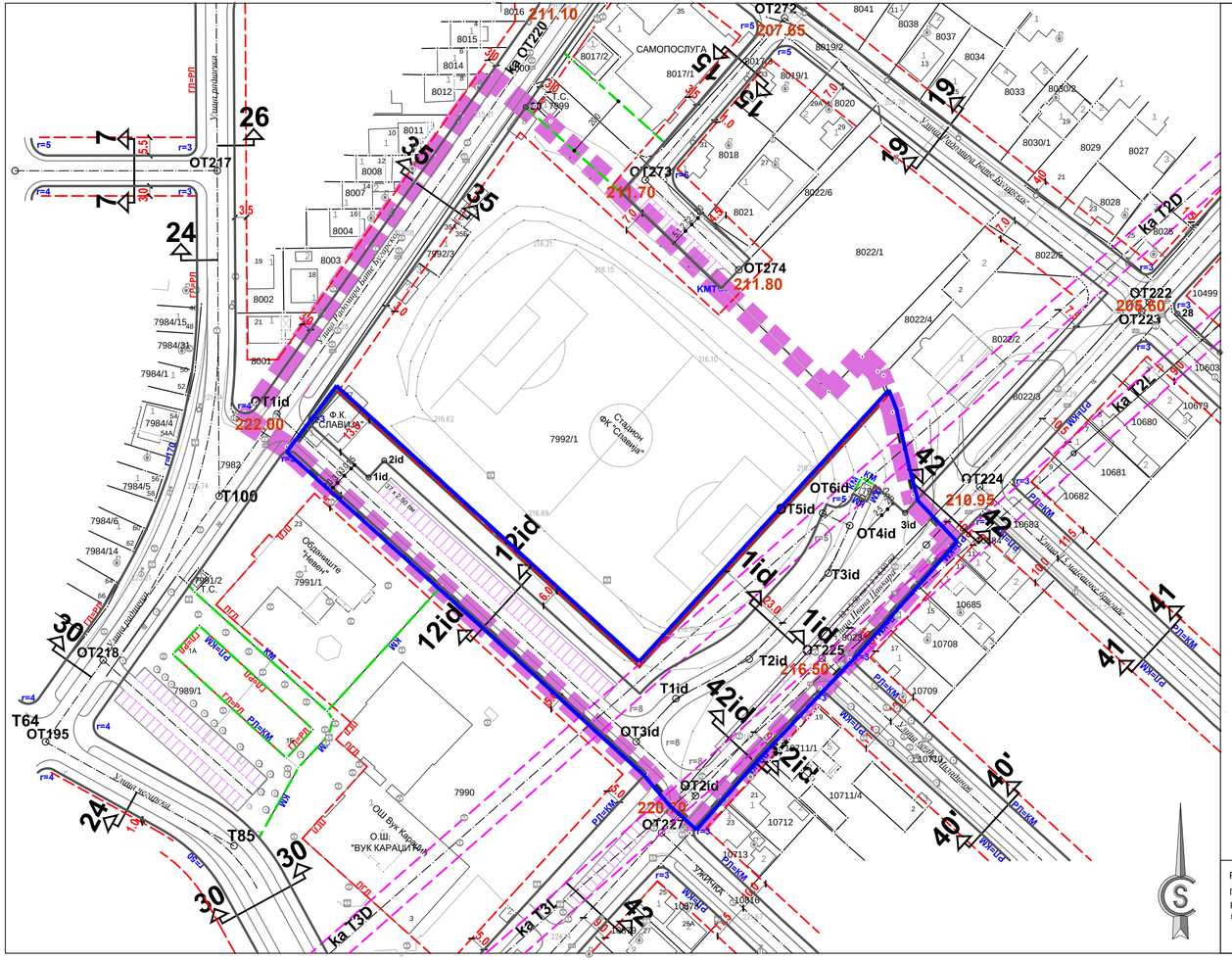
ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -

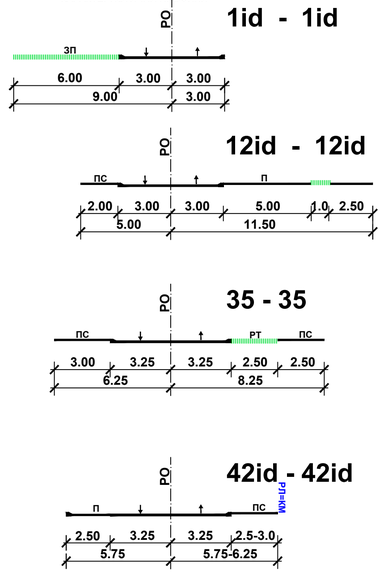
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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 и инвестиције							
НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац,** Градска управа за развој и инвестиције							
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**							
НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	**ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА**							
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.							МП
УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.							
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.							
вд ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.							
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ БР.	04	БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	**IX 2021.**	РАЗМЕРА	**1:1000**	



КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ



РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (РЛ)

Правила за дефинисање конкретног положаја регулационе линије:

Регулација у деловима где карактеристични профил излази ван постојеће катастарске парцеле пута или водотока поклапа се са ивицом профила **(RL = KM)**

Регулација у деловима где карактеристични профил не излази ван постојеће катастарске парцеле пута или водотока поклапа се са границом парцеле **(RL = KM)**

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha
- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (РЛ)
- РЕГУЛАЦИОНА ОСОВИНА (РО)
- ИВИЦА КОЛОВОЗА
- ТРАСА ЈУЖНЕ ОБИЛАЗНИЦЕ
- РЕГУЛАЦИЈА ИЗМЕЂУ ПОВРШИ РАЗЛИЧИТИХ НАМЕНА
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА (ГЛ)
- 000.00 НИВЕЛАЦИОНИ ЕЛЕМЕНТ
- КМТ КАТАСТАРСКА МЕЋНА ТАЧКА
- КМ КАТАСТАРСКА МЕЂА

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ **ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ**	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

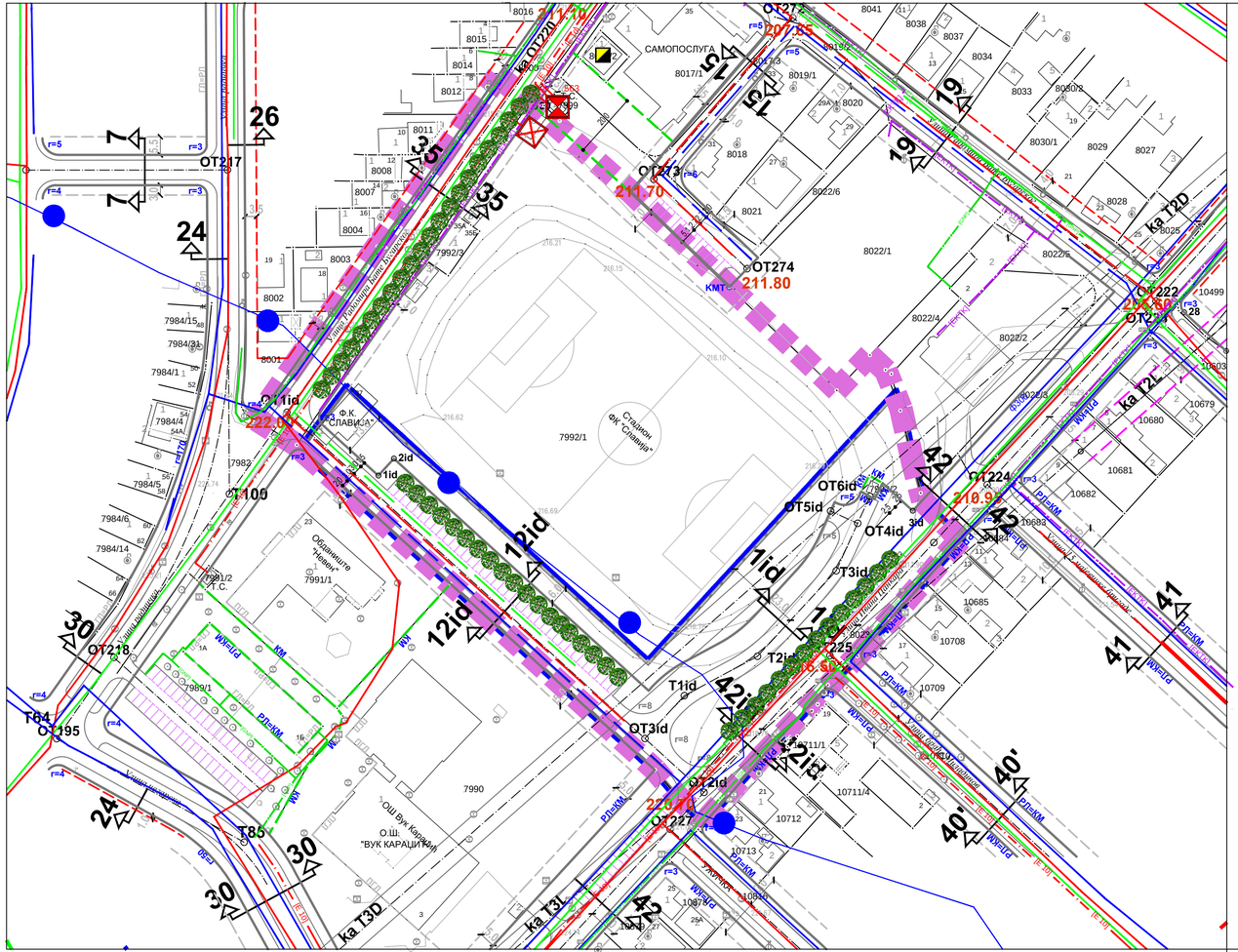
ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД -

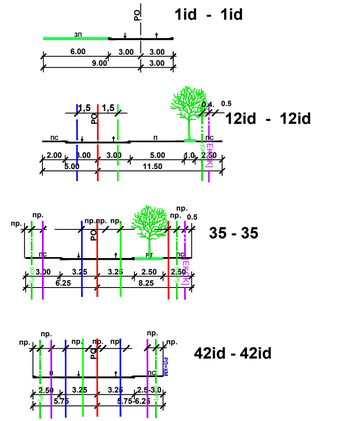
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577322 Мат. бр.: 07165662

ИНВЕСТИТОР	**Град Крагујевац**, Градска управа за развој и инвестиције
НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац**, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	**ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ, НИВЕЛАЦИЈЕ, ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
УРБАНИСТА	БОЈАН РАЈИЋ, маст.инж.геод.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
вд ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ БР.	05 БРОЈ ЛИСТА **01** ДАТУМ **IX 2021.** РАЗМЕРА **1:1000**

м.п.



КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ



ПОСТОЈЕЋА ВОДОВОДНА ЛИНИЈА

ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА ЛИНИЈА

ГРАНИЦА ВИСИНСКЕ ЗОНЕ ВОДОСНАБДЕВАЊА

ПОСТОЈЕЋА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

ПЛАНИРАНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

ПОСТОЈЕЋА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

ПЛАНИРАНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

ПОСТОЈЕЋА ДИСТРИБУТИВНА ГАСОВОДНА МРЕЖА ПРИТИСКА ДО 4 bar

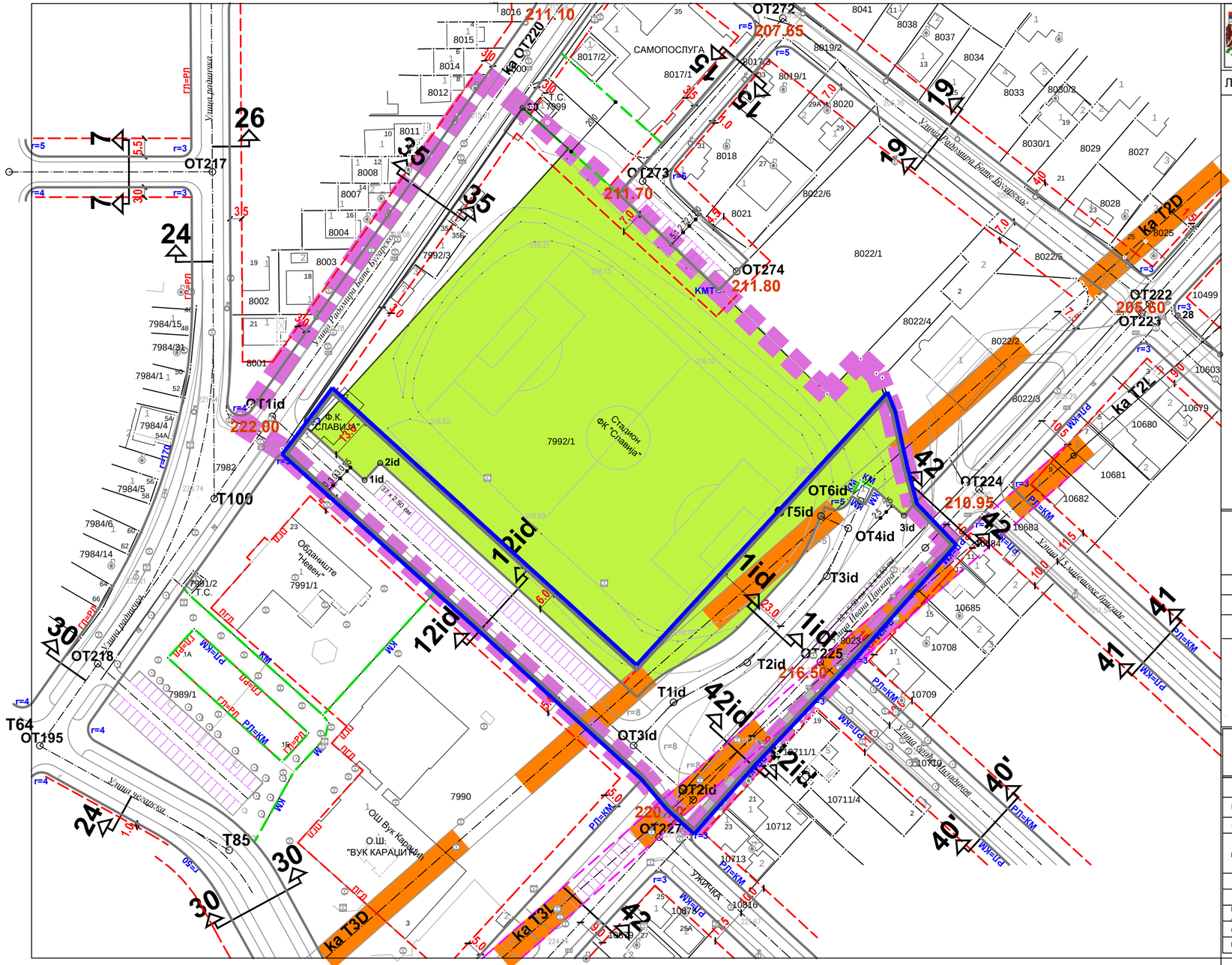
ПЛАНИРАНА ДИСТРИБУТИВНА ГАСОВОДНА МРЕЖА ПРИТИСКА ДО 4 bar

ПОСТОЈЕЋИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ 10kV

ПЛАНИРАНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ 10kV

ПОСТОЈЕЋА ТРАФОСТАНИЦА 10/0.4 kV БРОЈ 563

ПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА 10/0.4 kV



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ, П = 2,37 ha
- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ЗА ПОНОВЉЕНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ. ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ
- ДИРЕКТНО СПРОВОЂЕЊЕ
- СПРОВОЂЕЊЕ КРОЗ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (РЛ)
- ОБЕЛЕЖЕНА РЕГУЛАЦИОНА ОСОВИНА (ОРО)
- ИВИЦА КОЛОВОЗА
- РЕГУЛАЦИЈА ИЗМЕЂУ ПОВРШИ РАЗЛИЧИТИХ НАМЕНА
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА (ГЛ)
- **КМТ** КАТАСТАРСКА МЕЂНА ТАЧКА
- **КМ** КАТАСТАРСКА МЕЂА

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

О В Е Р А В А Ј У

текстуални део и графичке прилоге

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ **ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ**	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.економиста	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, мастер.инж.арх.	

ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР "НОВА КОЛОНИЈА -ПИВАРА" -УЗ УЛ.ИВАНА ЦАНКАРА У КРАГУЈЕВЦУ

- ДЕО НАЦРТА ПЛАНА ЗА ПОНОВЉЕНИ 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 и инвестиције
НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац,** Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац**
НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	**КАРТА СПРОВОЂЕЊА**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
УРБАНИСТА	МИЛА БРАЈКОВИЋ, маст.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
вд ДИРЕКТОРА	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.

МП

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ БР.	07	БРОЈ ЛИСТА **01**	ДАТУМ IX **2021.**	РАЗМЕРА **1:1000**