

1.1. УВОД

Предметни захват Плана детаљне регулације „Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве“ у Крагујевцу налази се у обухвату Плана Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ", (Сл. лист Града Крагујевца" број 25/2016). Простор се налази у грађевинском подручју насеља у зони становања високих густина насељености типа А.1.2.

Изради Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве“ у Крагујевцу приступило се на иницијативу Предузећа “Елмосстан” ДОО из Јагодине, обзиром да се предметни обухват налази у делу горе наведеног Плана где је предвиђена детаљна разрада кроз план нижег реда. Такође, према поменутом Плану, планирана је изградња вишепородичних стамбених објеката која се мора реализовати кроз израду детаљније планске документације ради изналагања оптималних решења у складу са наменом површина из Плана вишег реда.

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

1.2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Скупштина Града Крагујевца донела је Одлуку о изради Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве“ у Крагујевцу на седници одржаној дана 04.06.2021. године. Саставни део Одлуке је и Решење да није потребно приступити изради Стратешке процене утицаја Плана на животну средину.

ПЛАНСКИ ОСНОВ за израду Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве“ у Крагујевцу је План Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ", (Сл. лист Града Крагујевца" број 25/2016) чији се услови и смернице уграђују у предметни План детаљне регулације.

ПРАВНИ ОСНОВ за израду овог Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21).

- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/19).

- Правилник о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 105/2020).

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

1.3. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА

Граница обухвата Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве“ у Крагујевцу, приказана је на графичком прилогу планиране намене површина са границом обухвата. Предметни обухват почиње од раскрснице улица Змеј Јовине и Светозара Марковића, улицом Светозара Марковића до улице Епископа Саве до улице Змај Јовине, улицом Змај Јовином до почетне тачке. Површина захвата Плана детаљне регулације износи приближно 00.87.41 ха.

1.4. ПОДАЦИ И УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

На основу члана 46 и 47б Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука

УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21), достављени су следећи услови надлежних институција за потребе израде овог Плана.

Табела 1.

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	број предмета
1.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ КРАГУЈЕВАЦ , Ул. Бранка Радичевића бр.9, 34 000 Крагујевац	II 2094/13 од 19.08.2021. У складу са чланом 47б став 2 и 3 Закона о планирању и изградњи, како надлежни орган није поступио по достављеном захтеву у року од 15 дана од дана пријема захтева, изузетно 30 дана, сматра се да се изјаснио да нема посебних услова за планирање и уређење простора.
2.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ , Ул. др Ивана Рибара 91, 11 070 Нови Београд	II 2094/14 од 19.08.2021. У складу са чланом 47б став 2 и 3 Закона о планирању и изградњи, како надлежни орган није поступио по достављеном захтеву у року од 15 дана од дана пријема захтева, изузетно 30 дана, сматра се да се изјаснио да нема посебних услова за планирање и уређење простора.
3.	РС МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Немањина бр.15, 11 000 Београд	II 2094/10 од 19.08.2021. 13906-2 од 02.09.2021.
4.	РС МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Сектор за ванредне ситуације, Николе Пашића бр.2, 34 000 Крагујевац	II 2094/11 од 19.08.2021. 09.15.2.2 број 217-12939/21-1 од 27.08.2021.
5.	РС РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД, Ташмајдански парк бб, П.фах 16, 11 120 Београд	II 2094/ од 19.08.2021. 02-355-1/2021 од 24.08.2021.
6.	ЈП "ПУТЕВИ КРАГУЈЕВАЦ" Ул.Николе Пашића бр.6, 34 000 Крагујевац	II 2094/8 од 19.08.2021. 05-2057/1 од 20.10.2021.
7.	ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА КРАГУЈЕВАЦ, Краља Александра I Карађорђевића бр.48, 34 000 Крагујевац	II 2094/5 од 19.08.2021. 12617/1 од 16.09.2021.
8.	ПД ЕД ЦЕНТАР Д.О.О, Ул. Слободе бр.7, 34 000 Крагујевац	II 2094/6 од 19.08.2021. 174649/2 од 26.08.2021.
9.	ЈП ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ ул. Кнеза Милоша бр. 11,11 000 Београд	II 2094/3 од 19.08.2021. 130-00-УТД-003-1302/2021-002 од 30.08.2021.
10.	ЈП ПРЕДУЗЕЋЕ СРБИЈАГАС, Организациони део Београд РЈ Дистрибуција Крагујевац	II 2094/1 од 19.08.2021. од 25.08.2021.
11.	ENERGETIKA DOO ul. Trg Topolivaca br. 4 34 000 Крагујевац	II 2094/12 од 19.08.2021. 1410/21 П.П. од 01.11.2021.
12.	ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД, - Извршна јединица Крагујевац, Краља Петра Првог бр.9, 34 000 Крагујевац	II 2094/2 од 19.08.2021. 368453/2-2021 од 25.08.2021.
13.	ЈП ПТТ САОБРАЋАЈА „СРБИЈА“ Радна јединица поштанског саобраћаја „Крагујевац“, Краља Петра	II 2094/7 од 19.08.2021. 2021-143391/2 од 23.08.2021.

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	број предмета
	Првог 11, 34 000 Крагујевац	
14.	ЈКП „ШУМАДИЈА” - ЗЕЛЕНИЛО КРАГУЈЕВАЦ , Светозара Марковића бр.109, 34 000 Крагујевац	II 2094/9 од 19.08.2021. 1-20281 од 27.08.2021.
15.	КГ УЗОР ДОО Саве Ковачевића бр.54, 34 000 Крагујевац	II 2094/4 од 19.08.2021. У складу са чланом 476 став 2 и 3 Закона о планирању и изградњи, како надлежни орган није поступио по достављеном захтеву у року од 15 дана од дана пријема захтева, изузетно 30 дана, сматра се да се изјаснио да нема посебних услова за планирање и уређење простора.
16.	УПРАВА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА, Секретаријат за грађевинарство, урбанизам и заштиту животне средине , Трг слободе 3, 34 000 Крагујевац	II 2094/12 од 19.08.2021. од 24.08.2021.

1.5. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Као графичка основа за израду плана, на располагању је:

1. Дигитални топографски план у размери 1:1 000;
2. Дигитални катастарски план 1:1 000, прилагођен за штампу у размери топографског плана који је снимљен са нивоом детаљности за размеру плана 1:1000 број 952-025-101426/2021 од 15.11.2021 године).

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32 став 3 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон и 9/20).

1.6. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА - ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ – БУБАЊ ", (СЛ. ЛИСТ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА" БРОЈ 25/2016)

План детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве" у Крагујевцу, површине обухвата 00.87.41 ха, обезбеђује спровођење Плана Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ" (Сл. лист Града Крагујевца" број 25/16), у оквиру планираног грађевинског подручја.

Основна концепција развоја овог простора према поменутом План Генералне регулације је даље погушћавање кроз реконструкцију, доградњу и надградњу постојећих зона становања и нову изградњу на неизграђеном земљишту

Положај подручја плана

Подручје Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве" у Крагујевцу припада целини 4 – „Бубањ“ (подцелина 4.1.) и налази се у југозападном делу горе наведеног Плана Генералне регулације у Катастарској општини Крагујевац 4 и излази на улицу Змај Јовину, која заједно са улицама Града Сирена и Потпоручника Говедарице представља градску магистралу која је један од главних саобраћајних праваца у Граду Крагујевцу.

Мрежа насеља, саобраћајне и комуналне инфраструктуре са прикључцима на окружење

Мрежа саобраћајне инфраструктуре планиране Планом Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ" заснива се на хијерархизованом систему уличне мреже. Планирано саобраћајно решење према поменутом Плану састоји се од следећих саобраћајница:

- градске магистрале: улице Змај Јовина, Града Сирена и Потпоручника Говедарице;
- стамбене улице: улице Светозара Марковића и Епископа Саве.

Систем уличне мреже треба да у планском периоду прихвати и квалитетно опслужи локални саобраћај. Улична мрежа предметног плана одражава се кроз довољан број и правилан положај секундарних саобраћајница као и на појединим деловима недовољну развијеност уличних профила.

Стационарни саобраћај обавља се доминантно на издвојеним јавним паркинзима у оквиру стамбених блокова и у регулационим профилима улица.

У обухвату Плана постоји водоводна линија и фекална и кишна канализација. Трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама. Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличког прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара.

Санитарне отпадне воде из постојећих и планираних објеката одводиће се у постојећу и планирану фекалну канализацију. Атмосферске отпадне воде одводе се преко кишних колектора.

У обухвату Плана постоје електроенергетски каблови јачине 10 кВ и телекомуникациони каблови, као и две трафостанице јачине 10/0.4 кВ. Неопходно је обезбедити да изградњу нових стамбених и пословних објеката у потпуности прати изградња електроенергетских објеката одређивањем локација за изградњу нових трафостаница и коридора за каблове до истих. Нове трафостанице 10/0.4кV могу се градити и на другим локацијама уколико се укаже потреба. Постојеће трафостанице 10/0.4кV потребно је реконструисати, заменити дотрајалу опрему и извршити повећање капацитета.

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

У обухвату Плана постоје два термоенергетска система дистрибуције високог стандарда - дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви притиска до 4 бар и и топловод.

Планирана намена површина

Према Плану Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ" Планирана намена је становање – становање високих густина насељености типа А.1.2. (формирано вишепородично стамбено насеља «Бубањ» (Подцелина 4).

Намена објеката и простора: доминантна намена – становање - постојећи и планирани вишепородични стамбени објекти у оквиру отворених блокова, слободностојећи или компактни.

Пратећа намена - услуге, пословање, објекти и површине јавних намена, и инфраструктура.

Намена објеката чија је градња забрањена у овој зони - све намене које могу да угрозе животну средину и основну намену.

Еколошка валоризација

Према еколошкој валоризацији простора за ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада еколошкој целини «Лепеница».

У насељу Бубањ дневни и ноћни нивои буке, не прелазе граничну вредност. У окружењу планског обухвата налазе локације које носе извесне притиске на животну средину, а то су пре свега фреквентне саобраћајнице. Услед тога неопходно је

контролисање квалитета ваздуха и буке у зони највећих саобраћајних оптерећења и предузимање мера према добијеним параметрима.

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

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

Према Одлуци о Изradi Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве" у Крагујевцу, број 350-471/21-XXIV, од 19.05.2021.год. („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 13/21) (члан 9) не присупа се изradi СПУ на животну средину предметног ПДРа, на основу мишљења службе за заштиту животне средине.

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

Простор у обухвату Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве" у Крагујевцу обухвата први прстен око централног градског језгра и излази на улицу Змај Јовину, која представља градску магистралу. Простор карактеришу већ формирана насеља високих густина, спратности до П+6.

Основна намена простора је издиференцирана на површине и објекте јавне намене и остале површине.

Природне карактеристике

Геолошки састав тла, рељефне карактеристике и положај у односу на саобраћајнице чине простор плана повољним за изградњу и развој и опремање комуналном инфраструктуром.

На основу Геолошке подлоге за Генерални урбанистички план Крагујевац 2015, према геолошком саставу, морфологији и постојећем стању терена, земљиште у захвату Плана детаљне регулације, припада рејону II (подрејон II-3). Ови терени су повољни за коришћење и урбанистичко планирање са малим ограничењима која се односе на извесне мере заштите и побољшања инжењерскогеолошких својстава терена. Ниво подземне воде је на већој дубини од 4,0 м, а на појединим деловима терена и преко 10 м.

Постојећи начин коришћења простора

Простор у обухвату Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве" у Крагујевцу обухвата део Катастарске општине Крагујевац 4, површине 00.87.41 ха.

Основну намену површина чини грађевинско подручје, односно површине јавне и остале намене. У оквиру грађевинског подручја налазе се:

- површине и објекти јавне намене и
- површине осталих намена

ПОСТОЈЕЋИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

НАМЕНА	Постојећа површина (ha)	Учешће у обухвату Плана (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	00.87.41	100,00
Површине и објекти ЈАВНЕ НАМЕНЕ	00.33.45	38,27

НАМЕНА	Постојећа површина (ha)	Учешће у обухвату Плана (%)
Саобраћајне површине	00.33.45	38,27
Површине и објекти ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	00.53.96	61,73
Становање	00.53.65	61,38
Комунални објекти – постојећа трафостаница	00.00.31	00,35
УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	00.87.41	100,00

Постојећа мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Саобраћајна инфраструктура

Мрежа саобраћајне инфраструктуре планиране Планом Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ" заснива се на хијерархизованом систему уличне мреже. Планирано саобраћајно решење према поменутом Плану састоји се од следећих саобраћајница:

- градске магистрале: улице Змај Јовина, Града Сирена и Потпоручника Говедарице;
- стамбене улице: улице Светозара Марковића и Епископа Саве.

Систем уличне мреже треба да у планском периоду прихвати и квалитетно опслужи локални саобраћај. Улична мрежа предметног плана одражава се кроз довољан број и правилан положај секундарних саобраћајница као и на појединим деловима недовољну развијеност уличних профила.

Стационарни саобраћај обавља се доминантно на издвојеним јавним паркинзима у оквиру стамбених блокова и у регулационим профилима улица.

Водопривредна инфраструктура

У обухвату Плана постоји водоводна линија и фекална и кишна канализација. Трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама. Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара. За снабдевање свих потрошача водом планира се изградња нових водоводних линија и реконструкција старих водоводних линија мањих од 100 мм.

Санитарне отпадне воде из постојећих и планираних објеката одводиће се у постојећу и планирану фекалну канализацију. Атмосферске отпадне воде одводе се преко кишних колектора.

Електроенергетска инфраструктура

У обухвату Плана постоје електроенергетски каблови јачине 10 кВ и телекомуникациони каблови, као и две трафостанице јачине 10/0.4 кВ. Неопходно је обезбедити да изградњу нових стамбених и пословних објеката у потпуности прати изградња електроенергетских објеката одређивањем локација за изградњу нових трафостаница и коридора за каблове до истих. Нове трафостанице 10/0.4кV могу се градити и на другим локацијама уколико се укаже потреба. Постојеће трафостанице 10/0.4кV потребно је реконструисати, заменити дотрајалу опрему и извршити повећање капацитета.

У обухвату Плана постоје инсталације јавног осветљења које је потребно проширити обновити, како би биле функционалније и економичније.

Телекомуникациона инфраструктура

У обухвату Плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура. Потребно је обезбедити да изградњу нових стамбених и пословних објеката у потпуности прати изградња телекомуникационе инфраструктуре.

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. ТТ мрежу градити надземно, у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

Термоенергетска инфраструктура

У обухвату Плана постоје два термоенергетска система дистрибуције високог стандарда - дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви притиска до 4 бар и и топловод и прикључени на систем из котларнице „Клинички центар“ и са правца „Центар“ са матичне локације „Застава“.

Топлотна енергија за термоенергетске потребе постојећих и планираних објеката обезбеђиваће се из постојеће дистрибутивне гасоводне мреже, као и из постојећих топловода. Прикључење објеката на термоенергетске дистрибутивне мреже вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера.

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Простор у обухвату овог Плана налази се у централном делу града и гравитира према улици Змај Јовиној која има ранг градске магистрале. Такође предметни обухват налази се у грађевинском подручју у зони становања високих густина насељености типа А.1.2.

Новом концепцијом предвиђена је детаљна разрада кроз план нижег реда, у циљу формирања простора за изградњу вишепородичних стамбених објеката у складу са наменом површина из Плана вишег реда., као и подизањем нивоа саобраћајне и комуналне инфраструктурне, начина коришћења грађевинског земљишта, уређење зелених површина и сл.

2.1.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Целокупан обухват Планског документа налази се у грађевинском подручју. Граница грађевинског подручја нанете су на графичком прилогу Плана. Планирана намена површина генерално обухвата планиране **ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ** у граници овог Плана, односно планираног **ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА**, укупне површине 00.87.41 ха.

Површине за **ЈАВНЕ НАМЕНЕ**, укупне површине око 00.50.29 ха садрже:

- површине и објекти саобраћајне инфраструктуре - саобраћајнице укупне површине око 00.36.35 ха
 - зеленило 00.13.94 ха
- Површине за **ОСТАЛЕ НАМЕНЕ**, укупне површине око 00. 37.12 ха. садрже:
- становање А.1.3., А.2.1. и Б.1.1. површине око 00.36.81 ха.
 - површине и објекти комуналне инфраструктуре - постојећа трафостаница укупне површине око 00.00.31ха

НАМЕНА	Постојећа површина (ха)	Учешће у обухвату Плана (%)	Планирана површина (ха)	Учешће у обухвату Плана (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	00.87.41	100,00	00.87.41	100,00
Површине и објекти ЈАВНЕ НАМЕНЕ	00.33.45	38,27	00.50.29	57,54
Саобраћајне површине	00.33.45	38,27	00.36.35	41,59
Зеленило	/	/	00.13.94	15,95
Површине и објекти ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	00.53.96	61,73	00.37.12	42,46
Становање	00.53.65	61,38	00.36.81	42,11
Комунални објекти – постојећа трафостаница	00.00.31	00,35	00.00.31	00,35
УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	00.87.41	100,00	00.87.41	100,00

2.1.2. ПОВРШИНЕ ЗА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- регулација јавних саобраћајница: делови кп.бр.10771, 10768, 10736/7 и део 10736/1 све КО Крагујевац 4.
- земљиште јавне намене - зеленило: 10736/2, 10752/2, 10750/2, и део 10736/1 све КО Крагујевац 4.

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

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

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

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

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

- Типологију објеката;
- Правила парцелације;
- Положај објеката на парцели – хоризонтална регулација;
- Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле;
- Правила за постојеће објекте;

- Условне за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- Условне и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила;
- Инжењерско-геолошки услови;

- Остали услови.

Планиране површине јавних намена у обухвату овог плана су деоница улице Светозара Марковића и Епископа Саве које, према Плану вишег реда имају ранг стамбених улица, објекти комуналне инфраструктуре и зелена површина у оквиру саобраћајнице.

Услови и правила за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене, мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре користе се као основ за реализацију директно на основу овог Плана.

Изградња површина и објеката јавне намене вршиће се према планираној намени простора, важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу, а у складу са важећим законом о планирању и изградњи.

Основна намена: површине и објекти јавне намене (саобраћајница, објекти комуналне инфраструктуре, зеленило)

Уређење и изградња површина и објеката јавне намене вршиће се на локацијама према планираној намени простора и потребама насеља. Изградња ће се вршити на површинама јавне намене, али и на погодним локацијама у зонама становања и пословања, према нормативима за јавне објекте и под условом да ни по једном аспектима не угрожавају основну намену у оквиру које се развијају.

Могуће пратеће намене свих јавних функција могу да буду друге јавне површине и објекти који по карактеру и капацитету не сме да угрози основну намену.

Намене објеката чија градња је забрањена у овој зони: све намене чија би делатност угрозила животну средину и основну намену.

Величина објеката и парцеле је условљена врстом и наменом, односно прописима за изградњу одговарајуће врсте објеката.

Могућности изградње другог објекта: може се градити више објеката основне намене на парцели. Помоћни и пратећи објекти у функцији основне намене могу се градити искључиво у габаритима основног објекта, поштујући све услове градње дефинисане правилима, и уз анализу организације парцеле и утицаја на суседне парцеле и објекте. Постоји могућност фазне реализације.

Спратност и тип објеката зависи од његове намене, а мора бити прилагођен условима локације и функцији.

Хоризонтална регулација

Растојање грађевинске линије основног објекта приказано на графичком прилогом 6.1. Регулација, нивелација, грађевинске линије.

Помоћни објекти могу се градити искључиво у габаритима основног објекта на парцели, поштујући све услове градње дефинисане правилима. Изузетно, уколико се планира комплекс са контролисаним уласком, објекат пријавнице може се поставити између регулационе и грађевинске линије.

Минимална међусобна удаљеност објеката је 1/2 висине вишег објекта

Минимална удаљеност објеката, односно његових делова од границе суседне парцеле је мин 3.5м.

Изградња објеката и уређење комплекса врши се на основу прописа и техничких услова и норматива за одговарајућу намену

Уређење комплекса (парцеле) мора бити у складу са наменом објекта и окружењем; Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање. Максимално сачувати постојећи зелени фонд на локацији. Површине за зеленило у комплексу минимално 20%. Где постоје просторни услови, неизграђене површине испред објекта партерно уредити. Решити јавну расвету, завршну обраду партера радити комбинацијом природних и префабрикованих материјала, поставити одговарајући мобилијар и опрему, уредити зелене површине.

Обезбедити одговарајући број паркинг места у оквиру комплекса/парцеле и одговарајући саобраћајни и противпожарни приступ, као и услове за одлагање комуналног отпада и др. Уколико је паркинг површина испред основног објекта, изводи се као отворено паркиралиште.

При пројектовању и извођењу свих јавних површина и намена обавезна је примена важећег Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње

објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/15).

Парцела не мора бити ограђена уколико се утврди да није неопходно.

Обликовање - примерено намени, условима локације и окружењу, уз савремен третман архитектонске традиције.

Прикључење објеката на инфраструктуру врши се на основу правила плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација. Изградња ових објеката је условљена одговарајућим нивоом комуналне опремљености (минимални ниво подразумева прикључење на јавни пут, електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације).

Основни услови заштите животне средине остварују се применом мера заштите, реконструкцијом и изградњом објеката у складу са техничким и санитарним прописима, прикључењем на насељску инфраструктуру и уређењем локације и парцеле; односно уређењем јавних површина, а посебно саобраћајних и зелених површина.

Такође, потребно је да одговарајуће службе контролишу изградњу, уређење јавних површина, комунални отпад, снабдевање водом, канализацију и пречишћавање отпадних вода и др.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких и противпожарних прописа. Код већих радова потребно је извршити испитивања стабилности терена.

Реализација: на основу Плана.

ОСНОВНА НАМЕНА:

Зеленило – јавне зелене површине, са пратећим објектима и просторима.

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: мрежа и објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Реализација: на основу Плана.

ОСНОВНА НАМЕНА:

Површине и објекти саобраћајне инфраструктуре – путна инфраструктура, са пратећим објектима и просторима.

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ: јавне зелене површине, мрежа и објекти комуналне инфраструктуре.

Реализација: на основу Плана.

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

САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајнице која пролазе кроз обухват Плана, према Плану вишег реда, односно Плану Генералне регулације "Насеља Добре Воде – Бубањ", (Сл. лист Града Крагујевца" број 25/16) имају ранг стамбених улица које су повезане са градском магистралом (улица Змај Јовина). Са поменутих саобраћајница непосредно се приступа стамбеним објектима и парцелама. Планиране саобраћајнице у обухвату плана пружају се највећим делом у регулационим профилима постојећих саобраћајница. Саобраћајнице су асфалтиране и у оквиру регулационих профила планирани су обострани тротоари неуједначених ширина. Основни недостатак уличне мреже представља неуједначеност квалитета подлоге.

Паркирање возила у захвату плана предвиђено је на парцелама корисника и на јавној површини (постојећи паркинг), а према важећим нормативима.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.;
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постелнице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције);

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

РЕГУЛАЦИЈА, НИВЕЛАЦИЈА, ЈАВНО ЗЕМЉИШТЕ И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

Регулација

Регулациону матрицу чине регулациони профили приступних јавних саобраћајница, (Графички прилог бр. 6.1.) регулационе осовине које су дефинисане координатама темених тачака (Т33 до Т34) и координатама осовинских тачака (ОТ 34, ОТ 74, ОТ 75 до ОТ 76).

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

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

Карактеристични попречни профили дефинишу ширину коловоза, тротоара (тамо где је планиран), а преостала површина „а“ до регулације (међне линије) је променљива - и намењена линијском зеленилу. На графичком прилогу су и полупречници заобљења у раскрсницама. Наведени елементи који су садржани у прилогу чине јединствену регулациону базу.

Нивелација

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

Грађевинске линије

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије на растојањима која су приказана на графичком прилогу регулација, нивелација, грађевинске линије (графички прилог бр. 6.1.).

КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА И ЕНЕРГЕТИКА

ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Унутар граница обухвата плана детаљне регулације „Дела насеља Добре воде - Бубањ” блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве положајно су нанете инсталација воде и канализације као и пречници истих, на обрађеном катастарском плану. У погледу водоснабдевања цело подручје обухваћено планом припада другој висинској зони водоснабдевања, од 180 до 220 мнм. За непосредну дистрибуцију воде потрошачима урађена је мрежа уличних водоводних линија од ф 80 до ф 250мм. које су положајно нанете на графички прилог бр. 7.1. План инфраструктуре.

Уколико се планирају садржаји у достављеној граници захвата, водити рачуна да се не нађу на постојећим инсталацијама. За издавање услова за пројектовање и прикључење обратите се надлежној Градској управи.

Отпадне воде из мреже фекалне канализације спроведене су фекални колектор који иде улицама Змај Јовином и града Сирена.

Санитарне отпадне воде из постојећих и планираних објеката одводиће се у постојећу и планирану фекалну канализацију.

Атмосферске отпадне воде одводе се преко кишних колектора пречника ф 300 до ф 900 мм и мреже кишне канализације у Лепеницу и Сушички поток.

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.

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 100мм. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80м. за индустријске зоне, односно 150м. за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.

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

Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих.

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

Новопроектоване објекте прикључити на постојеће водоводне линије.

Техничке услове и начин прикључења новопроектованих 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 (Сл. Гласник РС бр. 92/2008).

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. Минималан пречник цеви за градска насеља је је 250мм. 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 1,2м 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 (мм).

Новопроектване објекте прикључити на постојећу фекалну канализацију.

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

Правила за изградњу кишне канализације

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

Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У захвату плана постоји изграђена електроенергетска инфраструктура која се састоји од 2 трансформаторске станице 10/04кV, кабловских водова 10кV, 1кV и надземне нисконапонске мреже. Сви водови су на графичком прилогу уцртани оријентационо, у складу са добијеним подацима.

Постојећи електроенергетски објекти и водови се задршавају, осим дела нисконапонске мреже који се укида. Постојеће објекте који се напајају са овог дела нисконапонске мреже напојити новим подземним водом који ће се довести са постојећег дела нисконапонске мреже који се не укида, или директно из постојеће трансформаторске станице.

Уколико се током реализације плана, јави потреба за изградњом нових трансформаторских станица, исте је могуће градити поред постојећих или на парцели где се таква потреба укаже.

Прикључак планираних објеката реализовати кабловима одговарајућег типа и пресека у свему према техничким условима добијеним од надлежног оператора дистрибутивног система и важећим законима, техничким прописима и стандардима.

Пре почетка било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих каблова, а затим извршити сва неопходна измештања, у свему према техничким условима добијеним од надлежног оператора дистрибутивног система и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област. Током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство Надзорног органа надлежног оператора дистрибутивног система.

Саобраћајнице опремити инсталацијом јавног осветљења, савременом и економичном која светлосни флукс емитује усмерено ка тлу.

Правила грађења

Електроенергетска инфраструктура

Целокупну електроенергетску мрежу и трафостанице градити у складу са важећим законским прописима.

Подземни водови

Сви подземни планирани водови се полажу у профилима постојећих и планираних саобраћајница испод тротоара а изузетно у коловозу - код уско профилних саобраћајница. Ширина рова зависи од броја каблова.

Каблови се изузетно могу полагасти испод зелених површина ако је то неопходно.

Електроенергетску мрежу полагасти најмање 0,5 m од темеља објекта и 0.5 m од коловоза.

Дубина укопавања каблова износи 0,80 m за каблове напона до 10 kV.

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла дуж целе трасе, треба да се поставе пластичне упозоравајуће траке. Препоручује се следећи распоред упозоравајућих трака:

- При полагању кабла на регулисаним површинама поставља се једна упозоравајућа трака на 0,4m изнад кабла.
 - При полагању кабла на нерегулисаним површинама постављају се две упозоравајуће траке, од којих је прва на 0,3m, а друга на око 0,5m изнад кабла
- Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Услове за прикључење на јавну дистрибутивну мрежу затражити од надлежног оператора дистрибутивног система.

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°.

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

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

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

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

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 напона 10kV и мање.

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

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

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

Приближавање и укрштање енергетских каблова са 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 и укрштање енергетских каблова са топловодом

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

Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.

При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 60cm. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.

На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушаваог бетона или сличног изолационог материјала дебљине 20cm.

На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 100mm, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5m.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

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

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

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

У захвату плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура у виду кабловске канализације, бакарних и оптичких каблова приступне мреже, која је уцртана на графичком прилогу у складу са добијеним подацима.

Предузеће "Телеком Србија" а.д., дугорочним планом предвидело је модернизацију телекомуникационе мреже која се састоји у изградњи оптичких каблова до сваког корисника. При томе ће се делимично користити постојећа телекомуникациона канализација а делимично ће се градити и нова, у зависности од конкретног техничког решења.

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

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

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

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 објекта 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 објекта, 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 објекта/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 објекта/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 објекта 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 објекта, 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 треба тежити да угао укрштања буде 90° али не мањи од 30°.

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. ЦО. 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 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

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

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 90° а најмање 30°.

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 90° а најмање 30°.

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.

ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У захвату плана постоји изведена дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви, за максимални радни притисак до 4бар.

У границама захвата ПДР-а „ЕНЕРГЕТИКА„ д.о.о. има своје подземне инсталације (вреловоде система 90/140°Ц) и то:

- Дистрибутивни вреловод у улици Епископа Саве са магистралног правца ЦЕНТАР DN 150 од RO-0 до RO-2 и DN 125 од RO-2 до RO-4 у армирано бетонском непроходном каналу са предизолованим цевима.
- Прикључни цевовод из RO-1 за објекат Змај Јовина бр.2 DN 50 челични цевовод у армирано бетонском непроходном каналу.
- Прикључни цевовод из RO-1 за објекат Светозара Марковића бр.77 DN 50 у земљаном рову од предизолованих цеви
- Прикључни цевовод из RO-3 за објекат Светозара Марковића бр.91 DN 65 челични цевовод у армирано бетонском непроходном каналу

Планиране објекте у обухвату плана прикључивати на систем гасоводних и топлотних инсталација даљинског грејања, након добијања техничких услова и сагласности за прикључење од стране овлашћеног термоенергетског дистрибутера.

За новопроектовани објекат на парцели к.п. бр. 10736/5, уколико се определи да користи топлотни систем даљинског грејања, предвидети изградњу вреловодног прикључка из постојеће шахте RO-2 а према условима дистрибутера система даљинског грејања. Уколико је планиран прикључак из гасоводне мреже ниског притиска учинити из постојеће дистрибутивне мреже.

При изградњи нових објеката, у случају потребе због просторног положаја прикључака или промене потребног капацитета топлотне енергије, извршити укидање постојећих и изградњу нових прикључака на термоенергетске мреже, уз обавезно присуство представника дистрибутера.

Приликом изградње поменутог објекта посебну пажњу обратити на вреловод који пролази испод саобраћајнице Епископа Саве уз сами ивичњак пошто покривне плоче канала у којем се налази вреловод нису пројектоване за тешко саобраћајно оптерећење. Потребно је извршити ојачање покривних плоча канала на уласку на градилиште и друге улазе изнад канала вреловода где ће се вршити манипулација грађевинских машина и допремање материјала за уградњу.

Правила грађења

Начин грађења објеката термоенергетске инфраструктуре се увек дефинише техничким, енергетским, и другим условима надлежног предузећа за ту инфраструктуру, уз примену свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

Услед великог броја изведених инфраструктурних водова, као и значајне густине њиховог полагања, при извођењу радова обавезно је присуство представника надлежних предузећа за сваку врсту инфраструктуре, који ће обележити трасу и преузети мере заштите инфраструктурних система.

Гасоводна инфраструктура

Уколико изградња објекта захтева укидање и измештање постојећих гасовода извршити уз присуство дистрибутера у складу са условима које је Србијагас доставио уз план.

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

Дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви до 4 bara планирана је у регулационом појасу 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 планираних гасовода синхронизовати са осталим инфраструктурним водовима.

Изградња гасних прикључака од места прикључења на дистрибутивну гасоводну мрежу до објеката будућих потрошача и њихових мерно регулационих станица, регулационих станица или мерних сетова (у складу са планираним начином потрошње гаса) за предметне делове стамбено-пословних објеката треба да буде изведена тако да сваки власник просторне целине (стамбене или пословне) има посебно мерење потрошње гаса.

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:

- да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, и планирану намену коришћења земљишта у складу са планским документима;
- рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;
- испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима;
- 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 Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви MOP 4 bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на 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.

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

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

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода $MOP \leq 4 \text{ bar}$ 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 топовода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топовода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног	-	5,00

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

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

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

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	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 новопроектваног објекта у оквиру плана.

Инфраструктура даљинског грејања

Вреловодну мрежу изводити од предизолованих цеви положених у земљани ров, у свему према техничким упутствима произвођача. Минимална дубина укопавања вреловодних цеви треба да износи између 0,7 и 0,8 метара у односу на горњу ивицу цеви.

У табели су дате вредности дубине дна рова, у случају да је подметач испод цеви (стиропор гредица) дебљине 0,10 m.

Пречник обложне цеви (mm)	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Дубина	0,99	1,01	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,18	1,22	1,26

рова (m)											
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Вреловодну мрежу поставити тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

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

Врста другог цевовода или вода	Најмања растојања између цевовода или канала	
	код укрштања	код паралелног постављања
Водови за воду или гас	40 cm	100 cm
Канализационе цеви	30 cm	40 cm
Струјни водови до 1 kV, сигнални или мерни каблови	70-40 cm	90-60 cm
Каблови 10 kV или 30 kV	80 cm	120 cm
Већи број каблова од 30 kV, или кабал преко 60 kV	100 cm	150 cm

Унапређење енергетске ефикасности:

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

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", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 -

одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - други закон и 9/2020, 52/21) соларни колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.

МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Планирани објекти

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

а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „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

Постојећи објекти:

- Смањење инсталираних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
- Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.

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

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

ЗЕЛЕНИЛО

На подручју плана присутно је зеленило веома разнолико по саставу. Углавном доминира лишћарско зеленило: бреза (*Betula alba 'Pendula'*), платан (*Platanus xacerifolia*), пајавац (*Acer negundo*), липа (*Tilia sp.*), магнолија (*Magnolia x soulangeana*), бели јасен (*Fraxinus excelsior*), дивљи кестен (*Aesculus hipposatanum*), дуд (*Morus alba*), пачемпрес (*Chamaecyparis sp.*), туја (*Thuja orientalis*) и смрча (*Picea sp.*). Такође, заступљене су и неке врсте воћа, унутар малих приватних дворишта (орех, смоква, трешња, јабука). Од шибља и пузавица, углавном се јављају декоративне врсте - калина (*Ligustrum ovalifolium*), керија (*Kerria japonica*), аукуба (*Aucuba japonica*), орлови нокти (*Lonicera nitida*), хибискус (*Hibiscus syriacus*), берберис (*Berberis thunbergii*), хортензија (*Hydrangea hortensis*), јоргован (*Syringa vulgaris*), руже (*Rosa sp.*), бршљан (*Hedera helix*) и партеноцисус (*Parthenocissus quinquefolia*).

Присутна је самоникла изданачка вегетација (дивља шљива, самоникло шибље и пузавице). У улици Светозара Марковића заступљен је једнострани, мешовит дрворед састављен од кугластог јасена (*Fraxinus excelsior Globosa*) и кугластог јавора (*Acer platanoides 'Globosum'*). У ул. Епископа Саве, на зеленој површини уз зграде, налази се дрворед сачињен од врсте *Acer pseudoplatanus* (јавор).

У Змај Јовиној улици није заступљен дрворед. Постојећи дендрофонд је хетероген по саставу и старосној структури. Постојеће зеленило (посебно дрвореде и појединачна стабла) је неопходно максимално очувати и уклопити га у новопланиране намене површина.

Планирано уређење зеленила

Систем зеленила планског обухвата чини јавно зеленило (дрвореди) и блоковско зеленило у оквиру грађевинског земљишта остале неамене.

Јавно зеленило

Дрвореди

На предметној локацији постоји могућност за подизање или попуну дрвореда у оквиру Улице Светозара Марковића, Улице Епископа Саве (Коче Рацина).

У постојећим дрворедима обавезно је очувати постојећа вредна стабла.

Критеријуми озелењавања у зонама саобраћајница су:

- безбедност у саобраћају,
- декоративност;
- једноставност код одржавања и
- отпорност на издувне гасове и прашину.

Ради безбедности у саобраћају неопходно је водити рачуна о отвореним саобраћајним визурама. Дрворедна-линеарна садња или солитерна садња се предвиђа тамо где профил улице то дозвољава, на тротоарима минималног профила 2,00 m. За формирање (допуну) дрвореда значајну улогу има избор биљних врста али је неопходно предвидети:

- растојање између дрворедних садница од 5 m – 10 m, у зависности од врсте;
- гранање дрворедне саднице треба да је на минималној висини од 2,20 m;
- отвори на плочницима и тротоару треба да буду минимум 1,00 m x 1,00 m;

- обезбедити заштитне ограде за саднице у дрвореду (за садњу на плочницима и тротоару).

Остали услови:

- дрвореде допунити врстом дрвећа која доминира у окружењу уколико се показала адекватном у датим условима;
- предвидети садњу школованих садница (висина садница 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,20 m и прсног пречника најмање 10 cm).
- садњу дрворедних стабала ускладити са оријентацијом улице;
- избор врста прилагодити станишним условима и висини објеката;
- према могућностима формирати травне површине са дрворедима;
- зеленило не сме представљати сметњу за нормално кретање пешака и хендикепираних лица (обезбедити минимум 1 метар ширине у тротоару слободног просотра за кретање);
- растојање стабала (дебла) од објеката не би требало да буде мање од 3 до 7 m у зависности од избора врста;
- према могућностима поставити инсталације за подземно наводњавање и прихрану;
- вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање:
 - од водоводних инсталација 1,50 m;
 - од канализационих инсталација 2,50 – 3,00 m;
 - од гасовода 2,00 m;
 - од ПТТ инсталација 1,50 m;
 - од електроинсталација 1,50 m;
 - од топловода..... 2,00 – 2,50 m.

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

Блоковско зеленило

Блоковско зеленило су мање уређене зелене површине у оквиру стамбених блокова који могу бити отворени, затворени или полуотворени. Основни принцип на коме се заснива озелењавање стамбених блокова, јесте да зеленило буде у функцији простора у коме се налази у зависности од типа блока. Планирано уређење зеленила предметног блока мора допринети унапређењу функционалним и естетским карактеристикама блока у целини. Концептуално, најбољи ефекат се постиже уређењем кроз урбану комасацију, уколико се зеленило организује тако да буде део свих функционалних јединица блока и да „опслужује“ све његове кориснике и у већој мери може имати и јавни карактер коришћења. У конкретном случају предлаже се реконструкција постојећих и подизање нових зелених површина у складу са планираном трансформацијом и погушћавањем урбаних параметара. Неопходно је максимално очувати високо зеленило унутар блока и прилагодити планирану физичку структуру објеката и пратећих функција постојећим вредним примерцима зеленила. Око објеката вишепородичног становања, који треба да буду довољно удаљени од главних саобраћајница, поставити густ и висок појас зеленила (дрвеће и жбуње). Саобраћајне површине избегавати унутар блока, чиме се постиже потпуно искључивање возила из унутрашњости. Према зони паркирања формирати дрворед - једно стабло се сади на два паркинг места –подизати ниже лишћарске или кугласте врсте. Уколико је могуће подићи густ и висок појас зеленила око читавог комплекса, чији је задатак да штити простор у унутрашњости од буке и утицаја загађивача.

У унутрашњости блока подићи групе зеленила са посебном наменом. Мисли се на просторе за дечију игру. Дечије игралиште треба да буде изоловано садницама украсног шибља и дрвећа како би се умањило негативно деловање буке на становање. Шеталишне стазе треба да буду оивичене зеленилом и одмориштима са клупама. Основно уређење парцеле обухвата нивелацију терена, формирање зелене површине чију основу треба да чини травњак, као и одводњавање. Код избора биљака треба водити рачуна о особеностима терена на коме се зеленило подиже (осунчаност, квалитет земљишта и др.). Треба бирати аутохтоне биљне врсте као и ниже декоративне лишћарске и четинарске

врсте за озелењавање партера. Алергене и инвазивне врсте избегавати, као и оне са трноликим и отровним плодовима.

Минимум зеленила у блоку је 20 %; уколико се рачуна у оквиру парцеле, минимални процена зеленила је 15%.

Како би се подигао ниво уређења и заступљеност зеленила у блоку неопходно је подизати зеленило на вишим котама терена (изнад гараже, озелењавање равних кровова, кровних тераса и пролаза и формирање вертикалних вртова). Тиме се побољшавају микроклиматски услови блока, продужава се век трајања кровова и смањује се потрошња енергије. Најефикаснији облик зеленила у блоку је дрво. У укупни биланс површина зеленила, ове зелене површине које нису у директном контакту са тлом се не обрачунавају али чине добробит и бенефит за окружење и здравље људи.

2.1.4. ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ОСТАЛИХ НАМЕНА

2.1.4.1. СТАНОВАЊЕ

Намена простора у обухвату плана подразумева становање као основну функцију, али и све друге делатности које су са становањем компатибилне. То су све јавне и остале функције чија делатност не угрожава основну намену, јавни интерес и животну средину. Типологија стамбених зона, према начину и типу становања дефинисана је кроз основне параметре - густине. Према густинама становања одређени типови становања на подручју плана су А.1.3 становање високих густина насељености - $G_c = 80-100$ станова/ха; $G_n = 240-300$ становника/ха., А.2.1 становање високих густина насељености - $G_c = 70-100$ станова/ха $G_n = 210-300$ становника/ха и Б.1.1 становање средњих густина насељености - $G_c = 50-60$ станова/ха $G_n = 150-180$ становника/ха

Становање типа А.1.3. обухвата постојеће формирано вишепородично насеље "Бубањ". Ове стамбене зоне имају у постојећем стању густину преко 150 станова/ха и спратност од П+4 до П+4+Пк(Пс). У овим зонама је могућа надградња у циљу санације равних кровова до спратности П+4+Пк(Пс) у складу са параметрима зоне становања високих густина А.1.3.

Становање типа А.2.1. обухвата катастарску парцелу бр. 10736/1 КО Крагујевац 4. Ова стамбена зона планирана је за изградњу вишепородичног стамбеног објекта, спратност од П+4+Пс.

Становање типа Б.1.1. обухвата постојеће приземне стамбене објекте. У овој зони је могуће реконструисати постојеће стамбене објекте у складу са планираном вертикалном регулацијом.

Површина ове зоне је 00.36.81 ха.

2.1.5. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ И СТАНДАРДИ ПРИСТУПАЧНОСТИ

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

Минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта у свим целинама (према графичком прилогу планиране намене површина), подразумева:

- прикључење објекта на саобраћајну инфраструктуру (реализација одговарајуће саобраћајне мреже) и комуналну инфраструктуру (снабдевање водом, одвођење отпадних вода и електроенергетска инфраструктура), према условима надлежних комуналних и других предузећа.

- регулисано одлагање комуналног отпада (довољан број и капацитет контејнера и других посуда, сортирање отпада, приступачност – поглавље 2.1.6.3) и уклањање комуналног отпада преко овлашћеног комуналног предузећа.

- основно уређење парцеле према њеној намени, што обухвата нивелацију терена, партерно уређење, уређење зелених површина и одводњавање, као и обезбеђивање потребног броја паркинг места на грађевинској парцели.

- примену техничких, санитарних и противпожарних прописа, као и техничких стандарда приступачности при пројектовању и изградњи објекта.

Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама

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

2.1.6. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

2.1.6.1. ПРИРОДНА ДОБРА

На основу увида у виша планска документа, нема заштићених подручја за које је спроведен поступак заштите, еколошки значајних подручја еколошке мреже РС.

Приликом изградње, реконструкције и коришћења објеката, потребно је планирати висок ниво квалитета животне средине, како би се негативан утицај на околину свео на минимум. Комплекс образовних и здравствених установа обухватити зеленим заштитним појасом, а при озелењавању јавних површина, дати предност аутохтоним врстама које су највише прилагођене локалним педолошким и климатским условима, а да при том нису алергене.

Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског прекла, извођач радова дужан је да о томе обавести Министарство заштите животне средине

2.1.6.2. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

На подручју обухваћеног Планом детаљне регулације нема утврђених споменика културе, археолошких локалитета, евидентираних добара која уживају претходну заштиту као ни валоризованих објеката и простора.

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

2.1.6.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Према еколошкој валоризацији простора за ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада еколошкој целини «Лепеница».

Еколошка целина «Лепеница» се простире дуж Лепеничког коридора и главно еколошко обележје јој је река Лепеница. Ова зона се пружа у правцу југозапад – североисток и налази се на правцу доминантног ветра из југозападног квадранта.

Зону карактеришу велике површине радних зона и локације високог ризика, присуство највећих количина специфичних отпадних вода, пролаз најзначајнијих саобраћајних коридора, као и недостатак већих уређених зелених површина парковског типа. Ово је целина са најмањим еколошким капацитетом и највећим степеном угрожености животне средине.

Према условима за даљи урбани развој града на основу капацитета простора за прихватање нових функција, подручје плана припада Зони са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати – зона 2.3.»Бубањ».

Зона «Бубањ» - 2.3.

- Зона мањег просторног капацитета, садржајно, функционално и наменски врло разнородна, има веома осетљив укупни еколошки капацитет.
- Уређење и коришћење ове зоне спроводиће се на следећи начин:
- Утврђивање погодности градње са аспекта стабилности терена,
- Претходно урадити процену капацитета зоне,
- Максимално усгласити опстанак конфликтних намена у суседству кроз планирање, промене намене, спровођење рестриктивних мера заштите,
- Нове садржаје планирати уз процену утицаја.

Квалитет животне средине, анализа постојећег стања

У оквиру обухвата плана, за потребе редовног градског мониторинга ваздуха не налази се мерно место. Оцена стања квалитета животне средине дата је на основу опсорвације ширег простора и мерених параметара али и на сонову микролокацијских карактеристика. На локацији и у окружењу планског обухвата налазе локације које носе извесне притиске на животну средину, а то су фреквентна саобраћајнице- Улица Змај Јовина и Улица Светозара Марковића. Евидентиран је константна имисија буке и аерозагађења (честица и гасова) пореклом из саобраћаја, посебно у дневном режиму. Услед тога неопходно је контролисање квалитета ваздуха и буке у зони највећих саобраћајних оптерећења и предузимање мера према добијеним параметрима.

Према Одлуци о Изради Плана детаљне регулације "Дела насеља Добре Воде – Бубањ – блок оивичен улицама Змај Јовином, Светозара Марковића и Епископа Саве" у Крагујевцу, број 350-471/21-XXIV, од 19.05.2021.год. („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 13/21) (члан 9) **не присупа се изради** СПУ на животну средину предметног ПДРа, на основу мишљења службе за заштиту животне средине. Општи концепт заштите животне средине, заснива се на заштити основних чинилаца животне средине кроз одрживо коришћење природних вредности и природних ресурса, уз подстицај коришћења обновљивих извора енергије са циљем смањења загађења и притисака на животну средину, биодиверзитет и здравље људи.

Опште теничко-технолошке мере су:

- Подручје Плана инфраструктурно опремити и уредити свим потребним инсталацијама као услов за реализацију појединачних Пројеката;
- Добро планираном канализационом мрежом, како фекалном тако и кишном, онемогућити загађивање вода и земљишта;
- Са свих платоа, паркинг простора, извршити евакуацију атмосферских вода на безбедан начин – изградњом сепаратора (таложника) уља и масти;
- Уређење објеката и површина вршити уз поштовање санитарно - хигијенских захтева и услова;
- Уредити систем комуналног одлагања отпада у складу са савременим начином одлагања отпада и сарадњу са надлежним комуналним предузећем,
- У поступку реализације плана (прибављање одобрења за изградњу) за све објекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, надлежни орган ће донети одлуку о изради одговарајуће Процене утицаја по поступку утврђеном *Законом о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник РС» бр. 135/04, 36/09)* а на основу Уредбу о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (*«Сл.гласник РС», бр. 114/08*).

Заштита ваздуха

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

- смањење концентрације загађујућих материја на изворима загађења (применом нових чистих технологија које смањују емисију, филтера и сл),
- замену котларница на чврста горива (мазут), котларницама на гас односно ширење и увођење еколошке енергије за топлификације насеља (соларна, енергија воде, земље, биомасе),
- озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони утицаја фреквентних саобраћајница...),
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије и гасификација насеља,
- едукација становништва о значају очувања квалитета ваздуха и мерама које то доприносе.

Заштита вода

У складу са Законом о водама („Сл.гласник РС“, бр.30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18-др.закон), неопходно је обезбедити адекватно управљање водом и водним ресурсима, као и адекватну заштиту вода и заштиту од вода.

Опште мере заштите и одрживо коришћење вода су:

- обезбедити квалитетно и безбедно снабдевање чистом пијаћом водом свих корисника предметног захвата,
- спречавање свих облика загађења подземних вода директног и индиректног.

Заштита земљишта

Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета, заштите од загађења и деструкције, као и санацију (чишћење) и рекултивацију девастираних локација. Заштита земљишта подразумева следеће принципе:

- забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација,
- ограничавање неконтролисаног и непотребног отварања вегетацијског склопа,
- унапређење (рекултивацију и санацију) деградираних терена – еродираних терена, клизишта, локације дивљих депонија и свих других терена који су контаминирани хемијским или другим загађујућим супстанцама,
- строго поштовањем изградње у оквиру грађевинских реона.

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.96/21), потребно је:

1. 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 јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Заштита од јонизујућег зрачења заснива се на спровођењу према Закон о радијационој и нуклеарној сигурности и безбедности ("Сл.гласник РС" бр. 95/18, 10/19)

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

- поштовање одредби Закона о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09) и свих подзаконских аката;
- планирање, пројектовање и изградња нових трафостаница у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, уз предузимање одговарајућих техничких и оперативних мера чиме се обезбеђује да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима ("Сл. гласник РС", број 104/09);

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,
- поштовати правила грађења мобилне телекомуникационе мреже: избегавати постављања уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: здравствених установа, дечијих вртића и простора дечијих игралишта; минимална удаљеност базних станица мобилне телефоније од објеката здравствених установа, дечјих вртића и простора дечјих игралишта, односно ивице парцеле ових објеката не треба бити мања од 100 m,
- постављање антенских система базних станица мобилне телефоније, у зонама повећане осетљивости, на стамбеним и другим објектима и на антенским стубовима само под условом да: висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 20 m; удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене, износи најмање 30 m; удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m, у случају када је висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу најмање 10 m;
- антенски систем базне станице мобилне телефоније, који се поставља на кровној површини стамбеног објекта не сме бити видљив из стамбеног простора или терасе стамбеног објекта на који се поставља, односно стамбеног простора или терасе суседног стамбеног објекта у низу, изузев у случају сагласности власника наведених станова;
- при избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније 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;

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

Мере управљање отпадом

Управљање отпадом предметне локације мора бити усклађено са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон) и Стратегијом управљања отпадом (за период 2010-2019. године, „Сл. гласник РС“, бр. 29/10) и Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 17/12). Основна концепција управљања отпадом у зони плана, заснива се на:

- превенцији и смањењу стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада, на нивоу стамбене јединице,
- решавању проблема отпада на извору, месту настајања,
- увођењу шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према категорији отпада,
- чишћењу свих деградираних простора под сметлиштима и спровођењу мера санације и рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према јавним површинама,
- чврсти отпад који се ствара током рада објеката мора бити складиштен и сепарисан по типу (стакло, пластика, папир) на одговарајући начин (довољан број контејнера за дневну продукцију отпада) и на одговарајућем месту. Осим овога треба спречити било какву могућност ширења отпада ван објеката, а посебно према отвореним површинама.

Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 стамбених јединица,

Амбалажни отпад који има карактеристике секундарне сировине, мора се сакупљати на локацијама тзв. рециклажним острвима и специјално обележеним посудама/ жичаним контејнерима – стакло, папир, пластика, метал,

Стандард за постављање жичаних контејнера је 1 контејнер на 45 домаћинстава/станова,

- неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила оператера који имају одговарајућу дозволу за обављање комуналне делатности, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника),
- отпад који није комуналан, са локације се мора трајно уклонити преко оператера који има одговарајућу дозволу за обављање комуналне делатности; привремено се некомунални отпад може чувати на локацији у складу са стандардима и законским прописима (на тачно прописан начин – тврда подлога, одговарајући судови са неприпусним дном и поклопцем, у оквиру означених, покривених и ограђених микролокација и сл),
- на микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања.

Заштита од удеса

У обухвату плана и у окружењу, могу се десити акцидентне ситуације при руковању опасним материјама, њиховом транспорту и превозу, у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде. Не постоје подаци о Севесо постројењима у непосредном окружењу.

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјama на основу анализе опасности од удеса;
- при реализацији плана, за све објекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, надлежни орган ће донети одлуку о изради Процене утицаја по поступку утврђеном Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС" бр. 135/04 и 36/09) и Закону о заштити животне средине ("Сл.гласник РС" бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон и 43/11-одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18-др.закон);
- препоручују се периодичне контроле параметара животне средине (буке, аерозагађења) у складу са одлуком органа градске управе и уговором са надлежном установом која врши мерења.

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

Основни предуслови заштите од елементарних и других већих непогода су:

- обезбедити развој јединственог система информисаности и мониторинга у области појаве и заштите од елементарних непогода у ком смислу у пуној мери искористити функцију планирања (даља планска и пројектна разрада као мера спровођења овог плана), која има законску снагу и могућности за разраду и спровођење политике смањења и ублажавања угрожености од елементарних непогода.
- обезбедити разраду и примену јединствене методологије за евидентирање, прикупљање и чување документације о различитим елементарним непогодама, као и процену штета од елементарних непогода, у циљу стварања катастра елементарних непогода.
- обезбедити бољу институционалну организованост у оперативној пракси, повезаност у раду између општинских, окружних, регионалних и републичких институција и јасну поделу одговорности у процесу рада. Значај и осетљивост ове проблематике тражи са друге стране и одређену самосталност у оперативно - организационом смислу, дакле, институционалну организованост (одређена служба кадровски и материјално опремљена) на нивоу општине.

Заштита од елементарних непогода и других несрећа

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

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

Заштита од поплава и ерозија

На основу законских одредби, надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овим планом регулишу се надлежности и институције у ванредним ситуацијама. У циљу заштите од поплава предвиђена је изградња кишне канализације.

Заштита од клизања тла

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

Заштита од земљотреса

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

На сеизмолошкој карти која приказује очекивани максимални интензитет земљотреса, са вероватноћом појаве сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, ово подручје се налази у зони 8 МЦС скале, односно магнитуде $M_w \geq 3.5$ Рихтерове скале, максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А (вс, $30 \geq 800 \text{ м/с}$), изражено у јединицама гравитационог убрзања g ($g = 9.91 \text{ м/с}^2$).

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

Заштита од пожара

При реализацији планског документа ПДР неопходно је испоштовати следеће услове, дефинисане чланом 29 Закона о заштити од пожара („Сл. лист РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/2018):

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

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

Приликом реализације планског документа, уделу који дефинише напред наведене услове, неопходно је придржавати се Закона о заштити од пожара, Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“ бр. 54/2015), као и свих других важећих техничких прописа, у зависности од конкретног случаја.

Потребно је да надлежни орган у складу са чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/2019 и 9/2020), чл. 20. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020), пре издавања локацијских услова на основу планског документа, прибави посебне услове заштите од пожара и експлозија.

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

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

Заштита од временских непогода

Мере заштите од удара јачих ветрова треба да буду пре свега превентивне. Дендролошке мере састоје се у засађивању високог зеленила које представља баријеру ветру.

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

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

Заштита од временских непогода (завејавање, лед, снегоизвале, ветроизвале, олуја, бујице праћене одронима и сл.) биће остварена изградњом и уређењем планираних

садржаја инфра и супраструктуре, пошумљавањем и затрављивањем голети, предвиђеним водорегулацијама, планским уређењем насеља, саобраћајница и других просторних елемената.

Заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса)

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

2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

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

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

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

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

2.2.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛИХ НАМЕНА

Врста и намена објеката

ОСНОВНА НАМЕНА - према карти намена површина.

ПРАТЕЋЕ КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ, могу се градити под условом да не угрожавају основну намену, јавне површине и животну средину. Компатибилне намене могу се градити само под условом да парцела, својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључење на саобраћајну и комуналну инфраструктуру, пружа могућност за функционисање свих намена. Компатибилне намене дате су у посебним правилима за сваку намену.

НАМЕНА ОБЈЕКТА КОЈА НИЈЕ ДОЗВОЉЕНА су све намене које својом функцијом могу да угрозе основну намену са било ког аспекта. Забрањене су све делатности које би угрозиле животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата.

Типологија објеката

Грађевинске линије према суседним парцелама дефинишу типологију објеката:

- **слободностојећи** - објекат не додирује ни једну суседну границу грађевинске парцеле;
- **у непрекинутом низу** - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле);

- у прекинутом низу (или једнострано узидани) - објекат на парцели додирује једну бочну линију грађевинске парцеле.

Услови за формирање грађевинске парцеле

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

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

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

Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом у односу на:

- регулацију.
 - границу суседне парцеле.
 - друге објекте на парцели.
- Грађевинска линија је линија до које је дозвољена:
- изградња нових објеката.
 - доградња објекта.
- Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе линије:
- уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије задржава се уколико не омета површину јавне намене (регулациону линију), саобраћајну прегледност или суседа на планираној грађевинској линији, уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, а доградња, изградња и надградња су могуће само иза планом дефинисане грађевинске линије.
- Постављање објеката, унутар грађевинске линије, врши се на следеће начине:
- објекат треба да се постави тако да не омета сигурност саобраћајног кретања и прегледност раскрсница, објекте на истој и суседним парцелама.
 - објекат се, по правилу, поставља дужом страном паралелно изохипсама,
 - објекат треба да буде постављен правилно у односу на терен (без промене морфологије и природних услова тј. уз контролисано усецање и насипање) и правилно према странама света (инсолацији),
 - при рушењу целог објекта или делова објекта и њиховој поновној изградњи обавезно је поштовати планирану грађевинску линију.

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

Индекси

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

Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП.

Висинска регулација

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

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

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

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

Правила за постојеће објекте

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

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

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

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

Постојећи породични стамбени објекти у блоку задржавају се.....

Други објекат на грађевинској парцели

Помоћни и пратећи простори морају да буду искључиво у склопу основних објеката и не могу да се усагласе на други начин.

Приступ и смештај возила

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

- 1 паркинг место на 1 стан;
- за остале намене према одговарајућем Правилнику.

Паркинг просторе радити комбиновано са високим зеленилом.

Инжењерско-геолошки услови

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

Архитектонско обликовање објеката

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

Уређење парцеле

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

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

Правила за ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле у обухвату Плана не ограђују се.

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

Прикључење објеката на инфраструктуру

Врши се на основу услова овлашћених комуналних предузећа и организација.

Минимални степен комуналне опремљености

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

Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедоносни услови

Код увођења програма пословања, обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата. са искључењем из програма реализације свих оних који по условима коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру целине, односно према потреби се ради документација са аспекта заштите животне средине.

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

Основне и компатибилне намене – могућности трансформације

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

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

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

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

ПРАТЕЋА НАМЕНА	Становање	Површине и објекти за саобраћајну и комуналне инфраструктуру	Зеленило
ОСНОВНА НАМЕНА			
Површине и објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре	-		+
Становање		+	+
Зеленило	-		

2.2.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ОСТАЛИХ НАМЕНА

2.2.2.1. СТАНОВАЊЕ

A1.3. - ВИСОКЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА

Гс= 80-100 станова/ха

Гн= 240-300 становника/ха

Врста и намена објекта

ДОМИНАНТНА НАМЕНА - становање.

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ - услуге, пословање (уз градске саобраћајнице и градске магистрале /према карти категоризације уличне мреже/ обавезно је пословање у приземљу или делу приземља ка улици), објекти и површине јавних намена и инфраструктура.

НАМЕНА ОБЈЕКТА ЧИЈА ЈЕ ГРАДЊА ЗАБРАЊЕНА У ОВОЈ ЗОНИ - све намене које могу да угрозе животну средину и основну намену.

Услови за формирање грађевинске парцеле

Парцеле су дефинисане Планом и приказане на графичком прилогу 7.1. План регулације, нивелације и грађевинских линија.

Хоризонтална регулација

Надземна грађевинска линија - За нову изградњу, грађевинске линије дефинише План регулације, нивелације и грађевинских линија.

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

Удаљеност од границе парцеле:

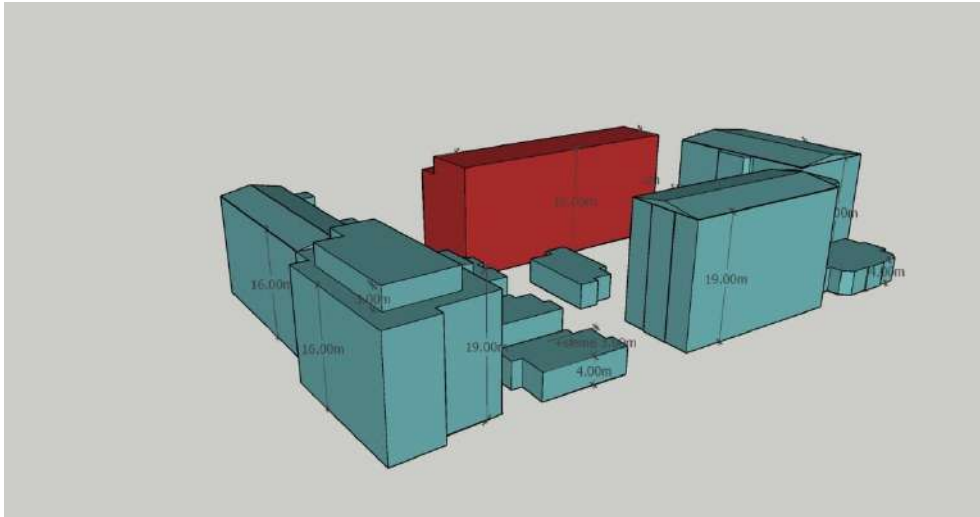
- минимално удаљење од границе суседне парцеле условљено је минималним удаљењем од суседних објеката..

Међусобна удаљеност објеката:

- мин 1/2 висине вишег објекта

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

Илустрације:



Највећи дозвољени индекси

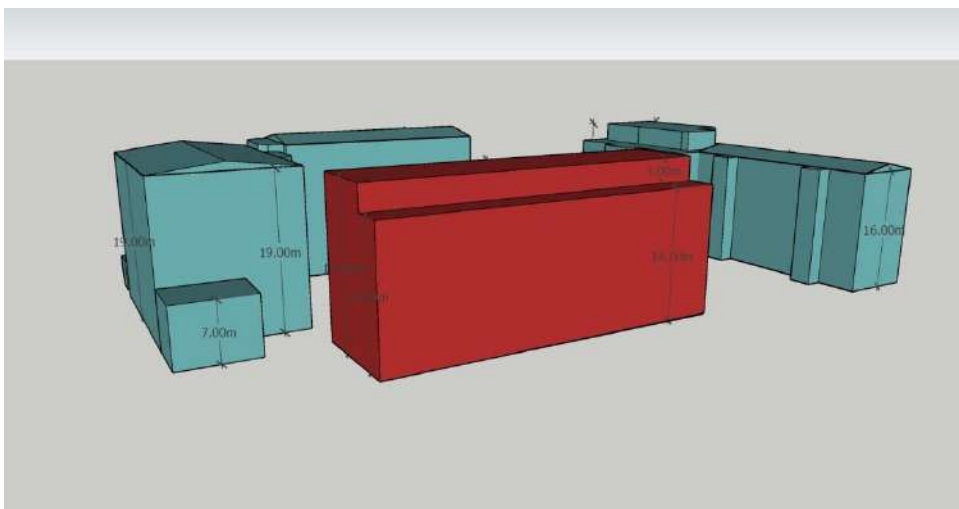
Индекс заузетости: - мах 50% под објектима;
- мин 20% уређене, претежно компактне, зелене површине;
- саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности ових површина на мин 10% површине парцеле.

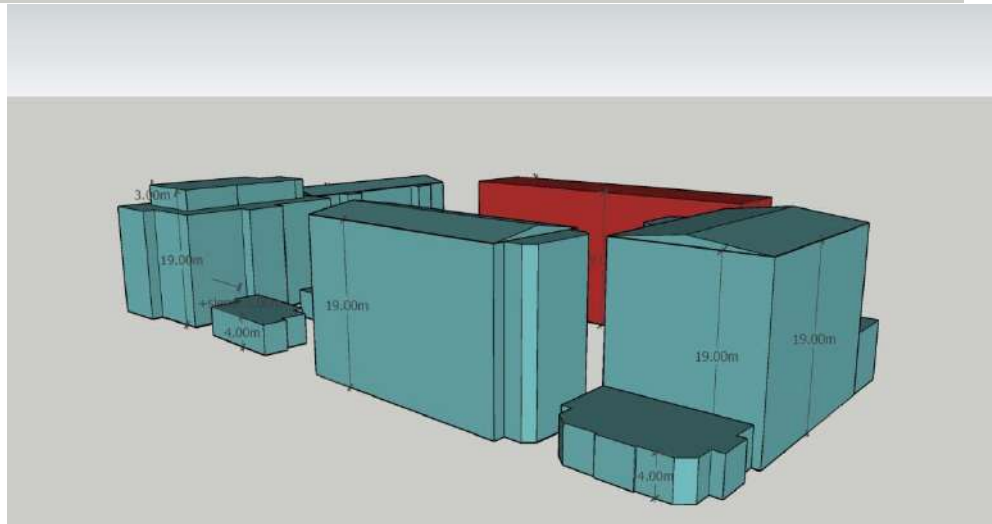
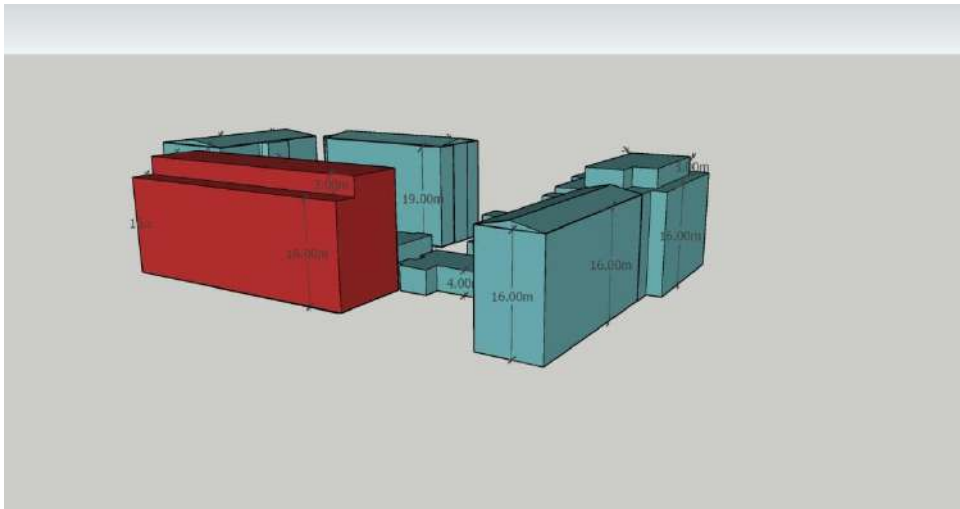
Највећа дозвољена висина објеката

Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,5 ширине регулације. Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,5 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници.

- мах шест надземних етажа П+5
- мах висина објеката 19м (до коте венца)
- мах висина објеката 21м (до коте слемена)

Илустрације:





Услови за изградњу других објеката на парцели

Помоћни и пратећи простори морају да буду искључиво у склопу основних објеката и не могу да се усагласе на други начин.

A2.1. - ВИСОКЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА

Гс= 70-100 станова/ха

Гн= 210-300 становника/ха

Врста и намена објеката

ДОМИНАНТНА НАМЕНА - становање.

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ - услуге, пословање (уз градске саобраћајнице и градске магистрале /према карти категоризације уличне мреже/ обавезно је пословање у приземљу или делу приземља ка улици), објекти и површине јавних намена и инфраструктура.

НАМЕНА ОБЈЕКТА ЧИЈА ЈЕ ГРАДЊА ЗАБРАЊЕНА У ОВОЈ ЗОНИ - све намене које могу да угрозе животну средину и основну намену.

Планирани слободностојећи, вишепородични стамбени објекат, прилагодити висинској регулацији и претежном типу постојећих објеката у блоку.

Услови за формирање грађевинске парцеле

800 м² - за вишепородичне стамбене објекте
са мах. индексом изграђености до 3,0;

Минимална ширина фронта парцеле за слободностојеће вишепородичне стамбене објекте је 20,0 м.

Хоризонтална регулација

НАДЗЕМНА ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА

Генерално, нови објект се уклапа у постојећи блоковски систем.

ПОДЗЕМНА ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА

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

УДАЉЕНОСТ ОД ГРАНИЦЕ ПАРЦЕЛЕ

Вишепородични објекти и породични објекти максималне спратности:

- 1/4 висине објекта, али не мање од 4,00м, при чему се за постојећу изграђеност на суседним парцелама мора обезбедити минимално удаљење од суседних објеката.
- уколико је постојећи суседни објект удаљен од границе парцеле мање од претходним ставом прописане вредности, меродавно је минимално удаљење од суседног објекта.

МЕЂУСОБНА УДАЉЕНОСТ ОБЈЕКТА

- на суседним парцелама (бочне фасаде објекта)
 - мин 1/2 висине вишег објекта.
 - мин 1/3 висине вишег објекта, али не мање од 5,00м - ако је постојећи суседни објект (вишепородични обј. / породични обј. мах спратности), удаљен од границе парцеле мање од прописаних вредности.
- на истој парцели:
 - мин 2/3 висине вишег објекта (наспрамне главне фасаде објекта)
 - мин 1/2 висине вишег објекта (наспрамне бочне фасаде објекта)

Највећи дозвољени индекси

ИНДЕКС ИЗГРАЂЕНОСТИ

- за вишепородичне објекте на парцелама величине $\square 800\text{m}^2$... мах 3,0.

ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ

- за вишепородичне објекте на парцелама величине $\square 800\text{m}^2$мах 50% под објектима
- мин 10% уређене, претежно компактне, зелене површине
- остало - саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности ових површина на мин 10% површине парцеле.

Највећа дозвољена висина објекта

Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,5 ширине регулације (1,25 ширине регулације стамбене улице). Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,5 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници (1,25 растојања наспрамних грађевинских линија на стамбеној улици).

За вишепородичне објекте мах П+4+Пс (шест надземних етажа) и мах висина објекта:

- до венца мах h=16м
- до венца повучене етаже мах h=19м
- до слемена мах h=21м

Услови за изградњу других објеката на парцели

У полуотвореном и отвореном блоку могућа је изградња више објеката на парцели под условом да сваки објекат излази на јавну површину фронтом прописане ширине уз задовољење свих осталих прописаних параметара.

Изградња другог објекта на парцели у компактном блоку, могућа је само под условом да та парцела има излаз на две улице и задовољава остале прописане услове. Помоћни и пратећи простори морају да буду искључиво у склопу основних објеката и не могу да се усагласе на други начин.

Б1.1. - СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА

Гс= 50-60 станова/ха

Гн= 150-180 становника/ха

Врста и намена објеката

ДОМИНАНТНА НАМЕНА - становање.

МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ - услуге, пословање, објекти и површине јавних намена, и инфраструктура

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

Објекти су претежно породични стамбени објекти

Тип објеката слободностојећи

Услови за формирање грађевинске парцеле

МИНИМАЛНА ПОВРШИНА ПАРЦЕЛА

За породични стамбени објекат мин. 200 м²

МИНИМАЛНА ШИРИНА ФРОНТА ПАРЦЕЛЕ:

Слободностојећи породични стамбени објекти мин. 12,0 м

Хоризонтална регулација

НАДЗЕМНА ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА - дефинисана планом грађевинских линија.

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

УДАЉЕНОСТ ОД ГРАНИЦЕ ПАРЦЕЛЕ

Породични објекти:

- ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом < 1,60m2.50m;
- ако се на фасади формирају прозорски отвори са парапетом □ 1.60m 1.00m;
- код изградње објеката на граници са суседном парцелом, није дозвољено формирање прозорских отвора.

МЕЂУСОБНА УДАЉЕНОСТ ОБЈЕКТА

- мин 1/2 висине вишег објекта са прозорима ниског парапета
- мин 1/4 висине вишег објекта са прозорима високог парапета или без прозора, али не мање од 4,00m, при чему се, за постојећу изграђеност на суседним парцелама, мора обезбедити минимум 5,00m удаљења од суседних објеката,
- за насрамне фасадне отворе морају да се задовоље минимална удаљења фасадних отвора појединих стамбених просторија оријентисаних ка истом дворишту који су прописани одговарајућим Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова.

Највећи дозвољени индекси на грађевинској парцели

Индекс заузетости за породичне објекте мах 60% под објектима.

Највећа дозвољена висина објеката

- Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,0 ширине регулације. Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,0 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници.

За породичне објекте мах. П+ТПк (две надземне етаже у планираном габариту објекта - могуће је за основну намену користити простор под косим кровом нормалног нагиба (максимални нагиб кровних равни вишепородичних објеката је 35°).

Мах. висина објеката:

- до венца мах 4 м.

- до слемена мах 7 м

- основну намену користити простор под косим кровом нормалног нагиба (максимални нагиб кровних равни вишепородичних објеката је 35°) , без надзиђивања ободних зидова, с тим да искоришћени простор уђе у обрачун бруто развијене грађевинске површине.

-

Услови за изградњу других објеката на парцели

Помоћни и пратећи простори морају да буду искључиво у склопу основних објеката и не могу да се усагласе на други начин.

2.3. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Реализација

Директно на основу плана. По потреби могућа је израда урбанистичког пројекта.

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

Урбанистички пројекти се обавезно раде за:

- површине и објекте јавне намене

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

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




ГРАФИЧКИ ДЕО

1.1.	ОРТОФОТО ПОДЛОГА СА КАТАСТАРСКО – ТОПОГРАФСКИМ ПЛАНОМ И ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА	P 1:1 000
2.1	КАТАСТАРСКО – ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА	P 1:1 000
3.1.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ – БУБАЊ"	P 1:1 000
4.1.	ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	P 1:1 000
5.1.	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА – ФИЗИЧКА СТРУКТУРА	P 1:1 000
6.1	ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА	P 1:1 000
7.1.	ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ, НИВЕЛАЦИЈЕ И ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА	P 1:1 000
8.1.	ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ	P 1:1 000
9.1.	КАРТА СПРОВОЂЕЊА	P 1:1 000





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

-  ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
-  КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
-  ФАКТИЧКО СТАЊЕ

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

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)	 
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.	
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.	

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ - НАЦРТ ПЛАНА -



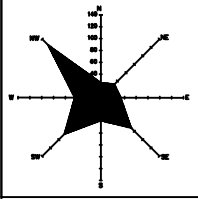
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције	
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац	
НАЗИВ КАРТЕ	Ортофото подлога са катастарско - топографским планом и границом обухвата Плана	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.	   
УРБАНИСТИ	Томислав Спасенић, дипл.простор.план. Бојан Рајић, мастер.инж.геод.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.	
БРОЈ КАРТЕ	01	БРОЈ ЛИСТА 01
		ДАТУМ 05. 2022.
		РАЗМЕРА 1:1000

0 10m 50m 100m

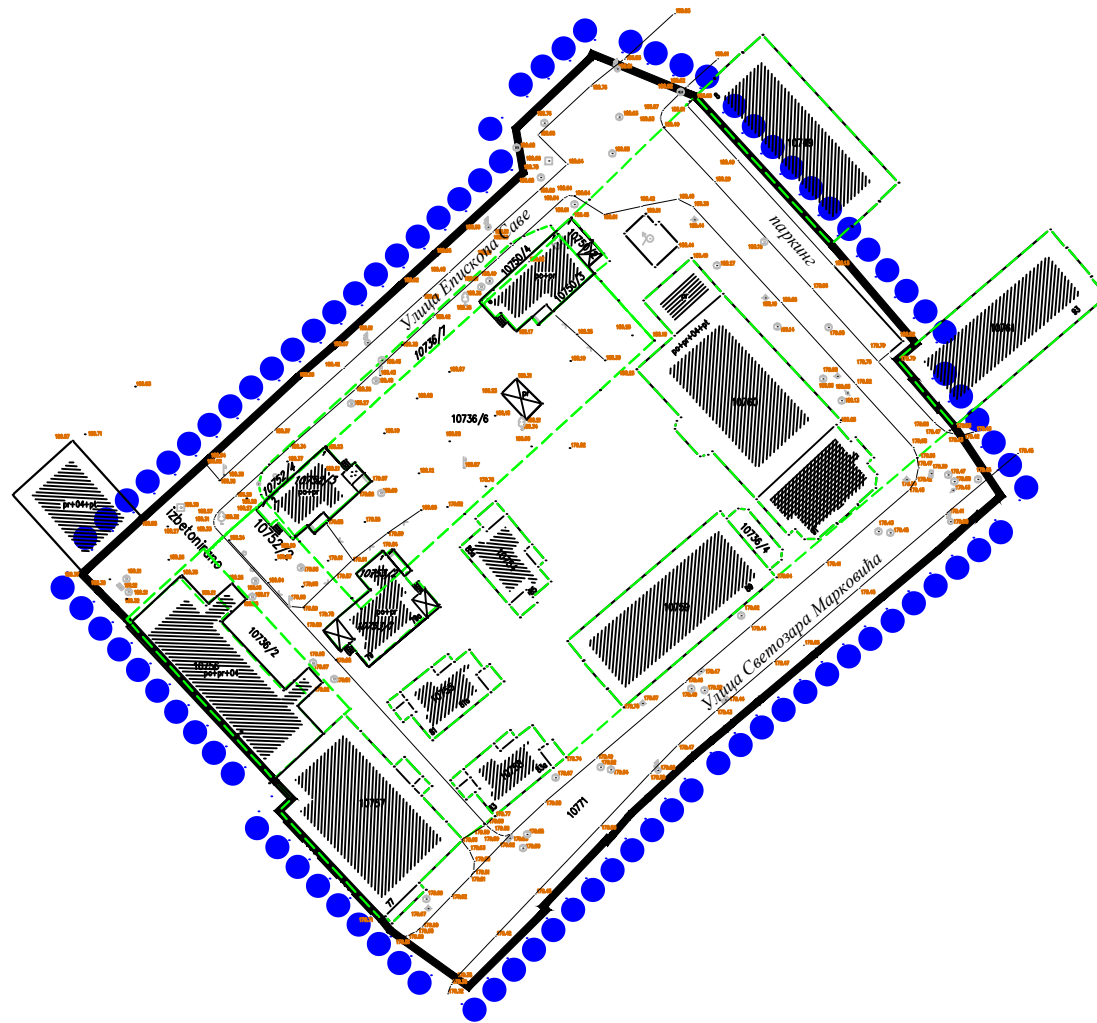




ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- ФАКТИЧКО СТАЊЕ



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

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
 "ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН
 УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И
 ЕПИСКАПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ
 - НАЦРТ ПЛАНА -**

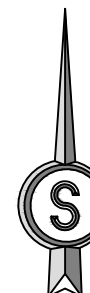


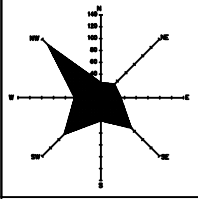
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	Катастарско - топографски план са границом обухвата Плана		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		
УРБАНИСТИ	Томислав Спасенић, дипл.простор.план. Бојан Рајић, мастер.инж.геод.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	02	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 05. 2022. РАЗМЕРА 1:1000



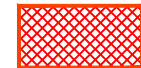

0 10m 50m 100m

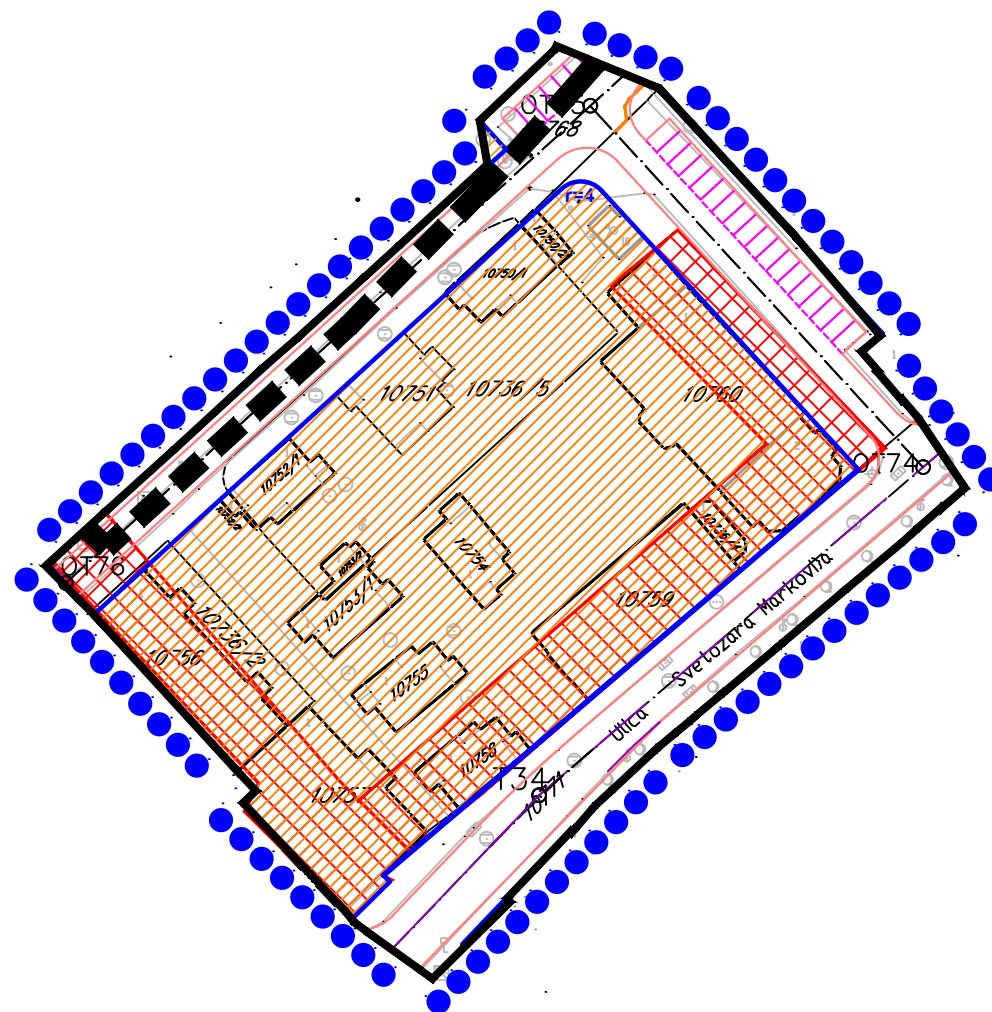






ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

-  ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- СТАНОВАЊЕ**
- А - СТАНОВАЊЕ ВИСОКИХ ГУСТИНА**
-  ВИСОКЕ ГУСТИНЕ - А.1.2.
- УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА**
-  ЛИНИЈСКИ ЦЕНТАР
-  РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА



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

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

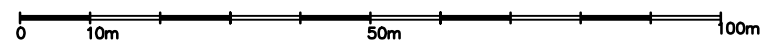
ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН
УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И
ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ
 - НАЦРТ ПЛАНА -

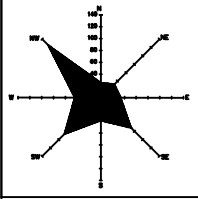


ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	Извод из Плана генералне регулације "Насеља Добре воде - Бубањ" у Крагујевцу		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		
УРБАНИСТА	Томислав Спасенић, дипл.простор.план.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	03	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 05. 2022. РАЗМЕРА 1:1000





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

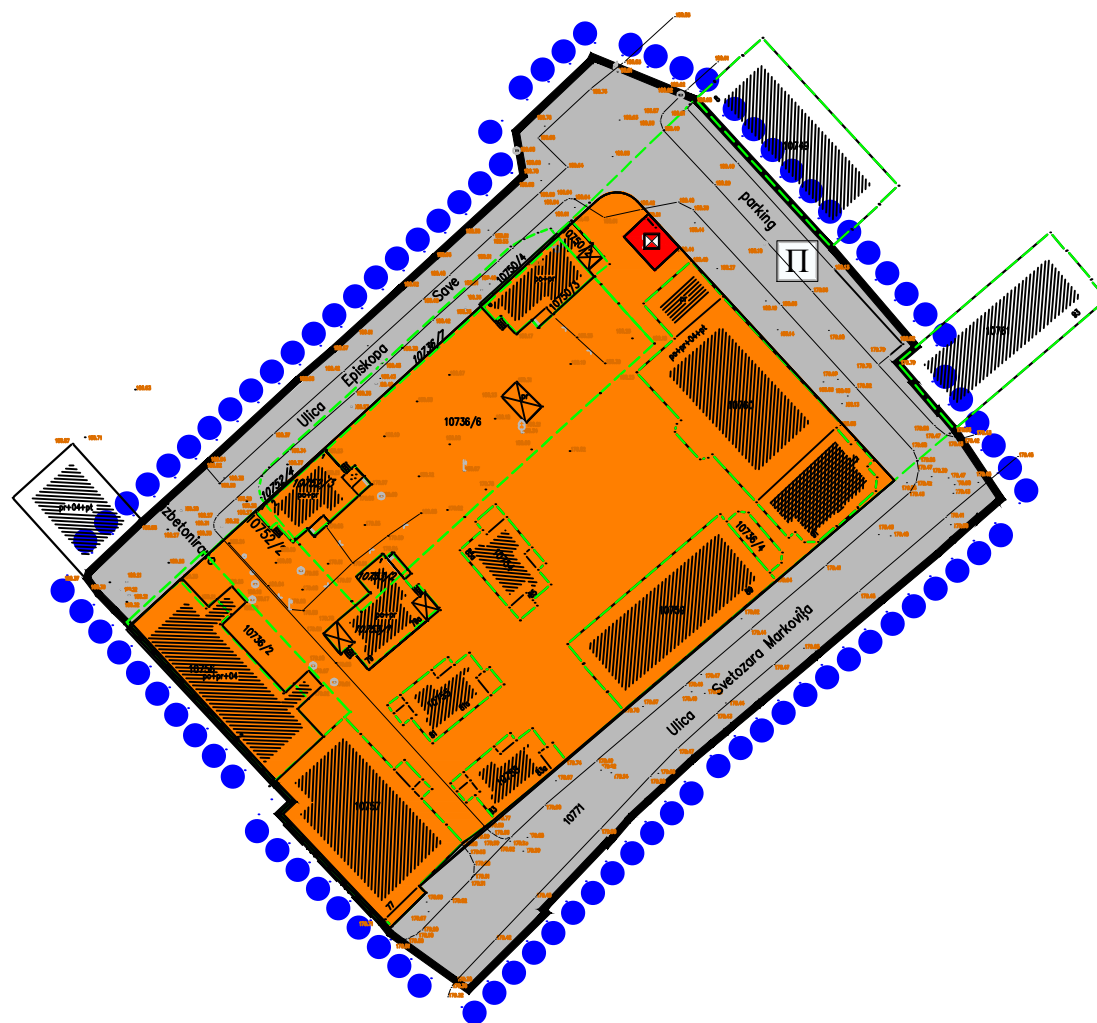
ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- ФАКТИЧКО СТАЊЕ

СТАНОВАЊЕ

А - СТАНОВАЊЕ ВИСОКИХ ГУСТИНА

- ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ НА ПАРЦЕЛИ
- ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ОСТАЛИ ЈАВНИ ПУТЕВИ
- ПАРКИНГ
- ТС 10/04 КВ



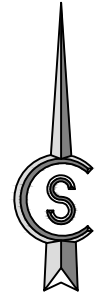
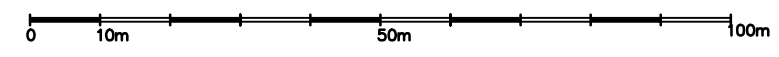
На основу чл.56, Став 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", бр.32/2019)
ОБЕРАВАЈУ
 текстуални део и графичке прилоге

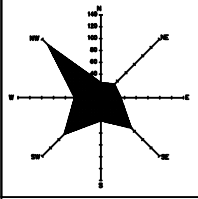
Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
 "ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН
 УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И
 ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ
 - НАЦРТ ПЛАНА -**

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	Постојеће стање намена површина		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		
УРБАНИСТА	Томислав Спасевић, дипл.простор.план.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	04	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 05. 2022. РАЗМЕРА 1:1000

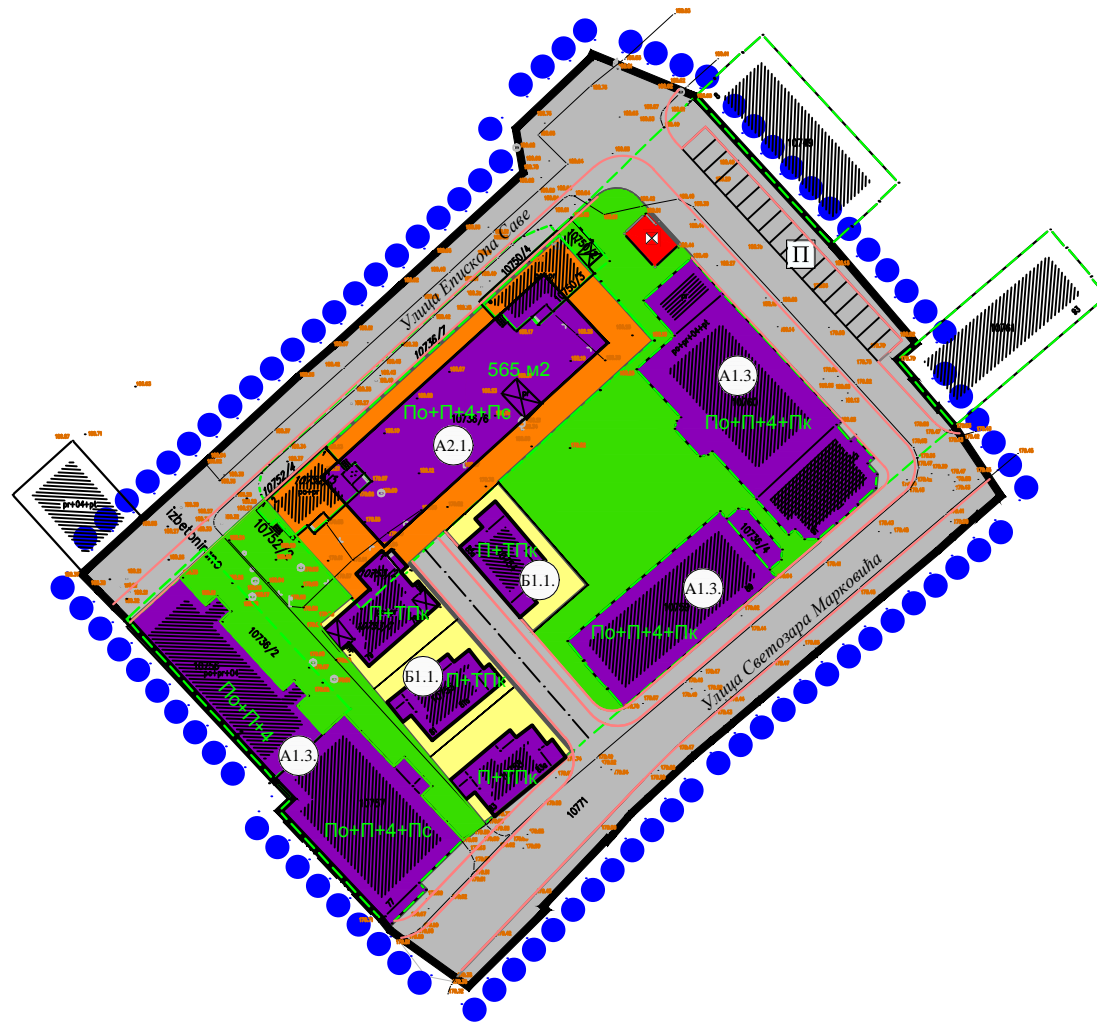




ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
 - КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
 - ФАКТИЧКО СТАЊЕ
 - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ИВИЦА КОЛОВОЗА
- ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ**
- СТАНОВАЊЕ**
- A - СТАНОВАЊЕ ВИСОКИХ ГУСТИНА**
 - ФИЗИЧКА СТРУКТУРА ОБЈЕКТА ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.1.3.
 - ФИЗИЧКА СТРУКТУРА ОБЈЕКТА ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.2.1.
 - ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.2.1.
- Б - СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА**
 - ФИЗИЧКА СТРУКТУРА ОБЈЕКТА ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - Б.1.1.
 - ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - Б.1.1.
- ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ**
- ОСТАЛИ ЈАВНИ ПУТЕВИ
 - ЗЕЛЕНИЛО
 - ПАРКИНГ
 - ТС 10/04 кВ



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

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
 "ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН
 УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И
 ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ
 - НАЦРТ ПЛАНА -**

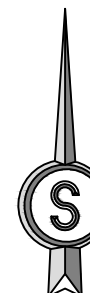


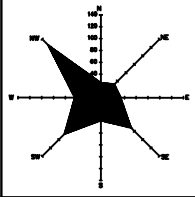
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	Планирана намена површина - физичка структура		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		
УРБАНИСТИ	Томислав Спасевић, дипл.простор.план.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	05	БРОЈ ЛИСТА 01	

0 10m 50m 100m





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- ФАКТИЧКО СТАЊЕ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ИВИЦА КОЛОВОЗА
- ГРАНИЦА ПАРЦЕЛЕ
- ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ НА ПАРЦЕЛИ

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- ОСТАЛИ ЈАВНИ ПУТЕВИ
- ЗЕЛЕНИЛО
- ПАРКИНГ
- ТС 10/04 кВ

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

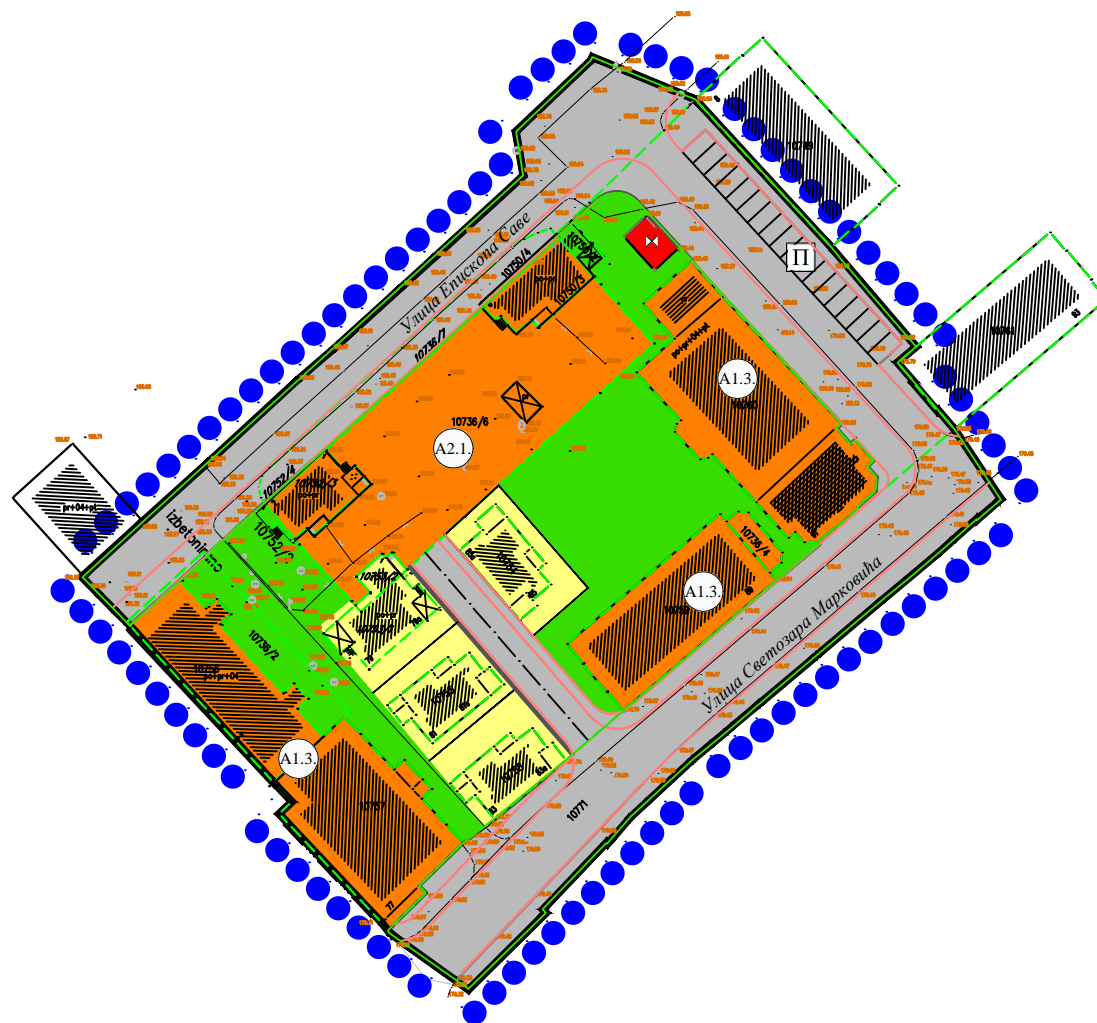
СТАНОВАЊЕ

А - СТАНОВАЊЕ ВИСОКИХ ГУСТИНА

- ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.1.3.
- ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.2.1.

А - СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА

- ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - Б.1.1.



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

ОБЕРАВАЈУ
текстуални део и графичке прилоге

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ - НАЦРТ ПЛАНА -

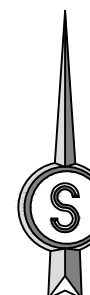


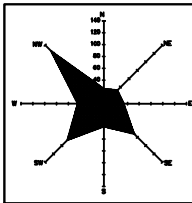
ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

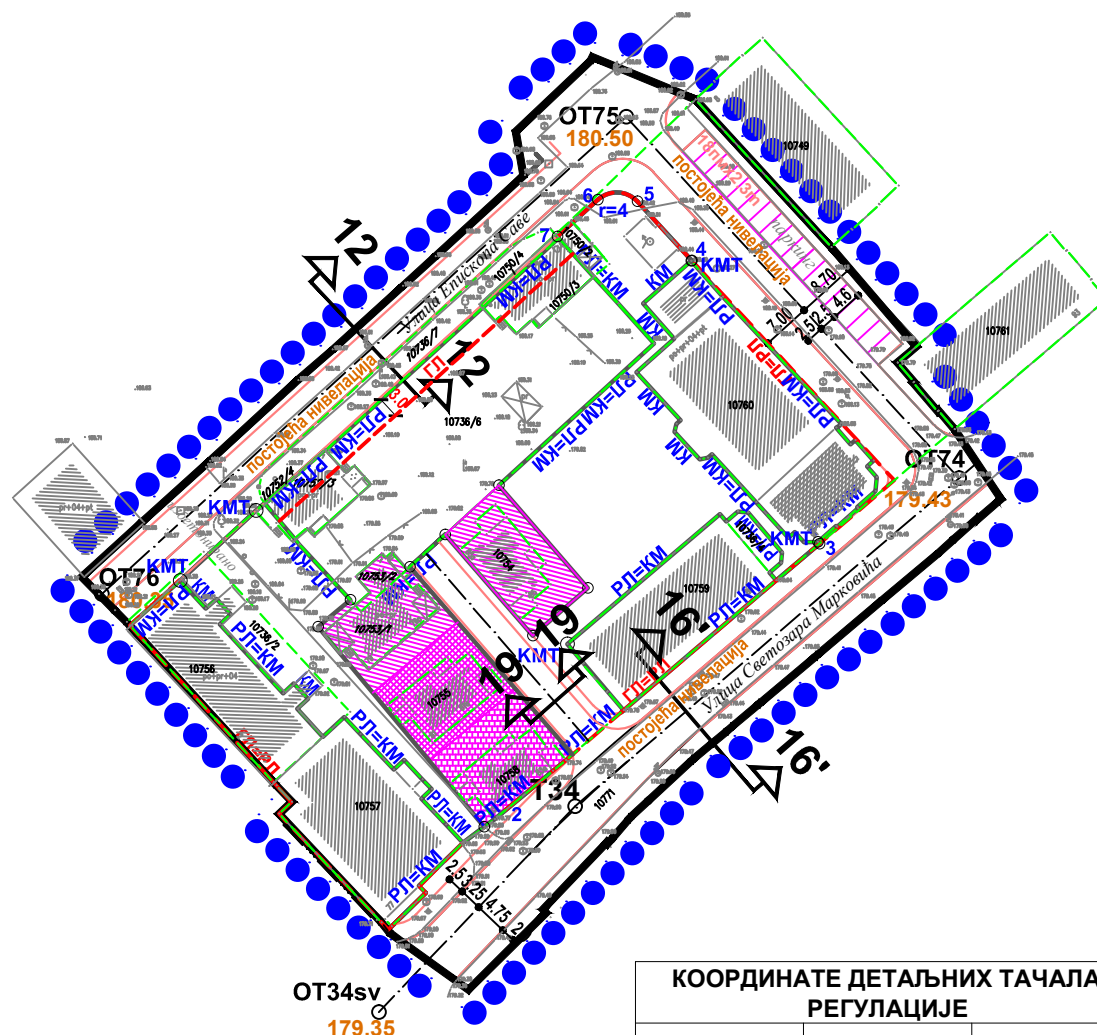
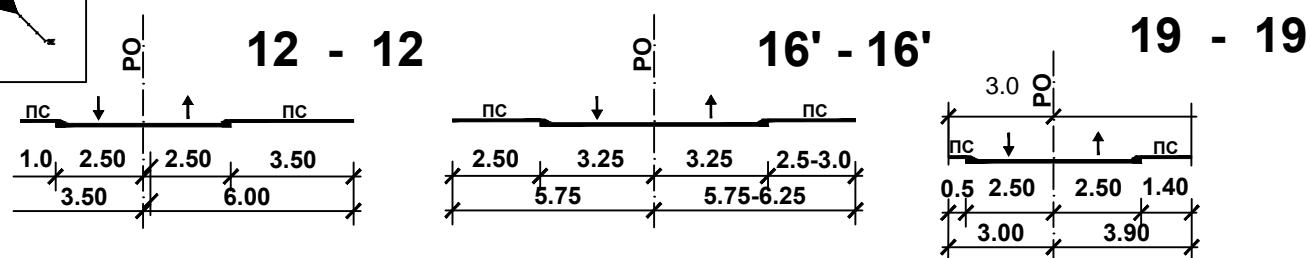
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	Планирана намена површина		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		
УРБАНИСТИ	Томислав Спасенић, дипл.простор.план.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	06	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 05. 2022. РАЗМЕРА 1:1000

0 10m 50m 100m





РЕГУЛАЦИОНИ ПРОФИЛИ R=1:200



ОЗНАКА ТАЧКЕ	Y	X	R
T34	7494001.428	4874728.607	200
OT74	7494056.224	4874775.404	
OT75	7494008.750	4874826.931	
OT76	7493933.895	4874758.867	
OT34sv	7493973.432	4874699.266	

ОЗНАКА ТАЧКЕ	Y	X
1	7493983.541	4874737.420
2	7493991.526	4874728.070
3	7494036.305	4874766.058
4	7494018.104	4874806.448
5	7494010.329	4874814.886
6	7494004.696	4874815.135
7	7493998.910	4874809.874



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

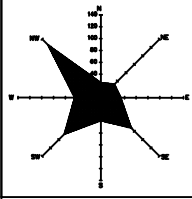
- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (РЛ)
Регулација у деловима где карактеристични профил излази ван постојеће катастарске парцеле пута поклапа се са ивицом профила.
Регулација у деловима где карактеристични профил не излази ван постојеће катастарске парцеле пута поклапа се са границом парцеле.
- ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА (ГЛ)
- РЕГУЛАЦИОНА ОСОВИНА (РО)
- ИВИЦА КОЛОВОЗА
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ (КМ)
- КМТ КАТАСТАРСКА МЕЂНА ТАЧКА
- 000.00 НИВЕЛАЦИОНИ ЕЛЕМЕНТИ

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

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЂИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН
УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И
ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ
- НАЦРТ ПЛАНА -

	ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs тел: 034/306-600 (централна) факс: 034/335-252 е-mail: office@urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	План регулације, нивелације и грађевинских линија
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ђирић, дипл.инж.арх.
УРБАНИСТИ	Томислав Спасевић, дипл.простор.план. Бојан Рајић, мастер.инж.геод.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	07 БРОЈ ЛИСТА 01 ДАТУМ 05. 2022. РАЗМЕРА 1:1000

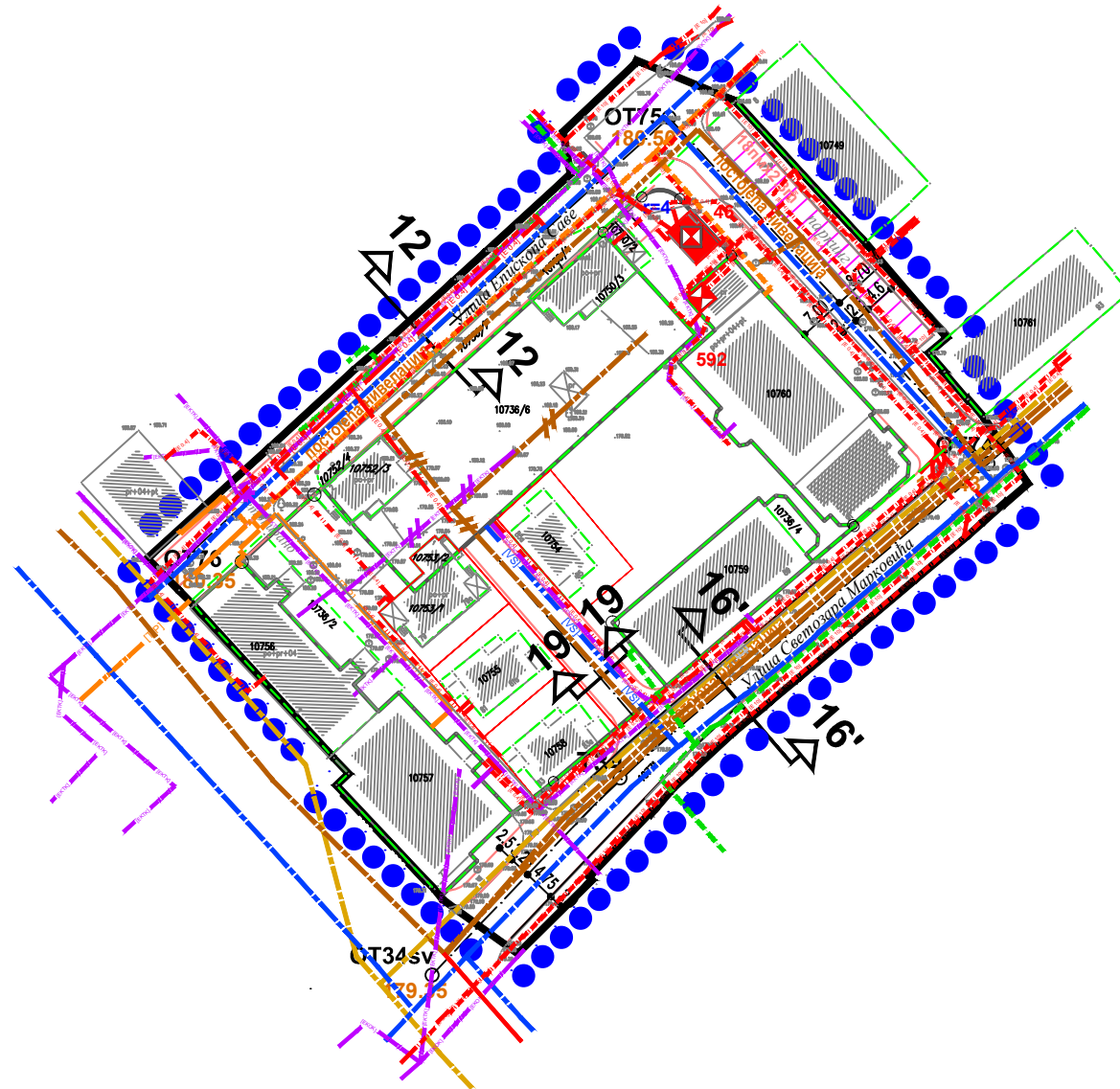
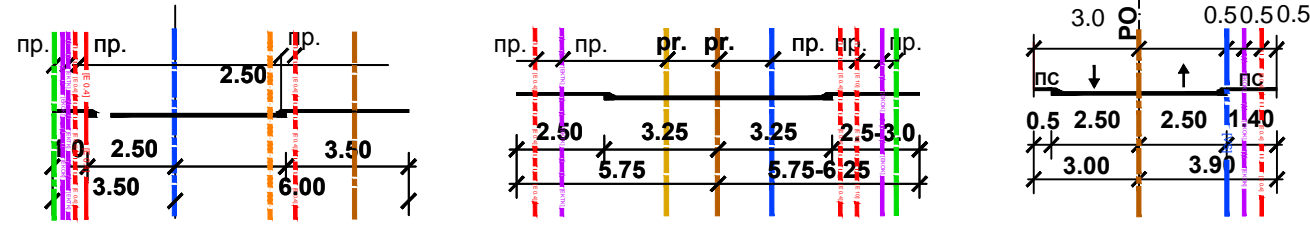


РЕГУЛАЦИОНИ ПРОФИЛИ P=1:200

12 - 12

16' - 16'

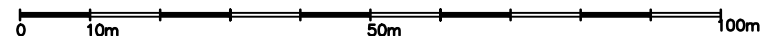
19 - 19



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

ОБЕРАВАЈУ
текстуални део и графичке прилоге

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ПОСТОЈЕЋА ВОДОВОДНА ЛИНИЈА
- ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА ЛИНИЈА
- ПОСТОЈЕЋА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА КОЈА СЕ УКИДА
- ПОСТОЈЕЋА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПЛАНИРАНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПОСТОЈЕЋА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПОСТОЈЕЋИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ 10KV
- ПОСТОЈЕЋИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ 0.4KV
- ПОСТОЈЕЋА НИСКОНАПОНСКА МРЕЖА
- ПОСТОЈЕЋА НИСКОНАПОНСКА МРЕЖА КОЈА СЕ УКИДА
- ПЛАНИРАНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ 1KV
- ПОСТОЈЕЋА ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА 10/04 kV
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ ОПТИЧКИ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ БАКАРНИ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ БАКАРНИ КОЈИ СЕ УКИДА
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ ОПТИЧКИ
- ПОСТОЈЕЋА ГАСОВОДНА ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА ПРИТИСКА ДО 4 BAR
- ПЛАНИРАНА ГАСОВОДНА ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА
- ПОСТОЈЕЋИ ТОПЛОВОД
- ПЛАНИРАНИ ТОПЛОВОД
- ВРЕЛОВОДНА ШАХТА

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН
УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И
ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ
 - НАЦРТ ПЛАНА -

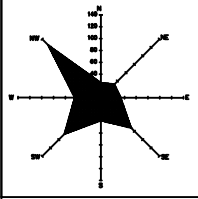


ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	План инфраструктуре		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		МП
УРБАНИСТИ	Томислав Спасенић, дипл.простор.план.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.граф.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	08	БРОЈ ЛИСТА 01	





ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПДР-а
- КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
- ФАКТИЧКО СТАЊЕ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ИВИЦА КОЛОВОЗА
- ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ НА ПАРЦЕЛИ

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- ОСТАЛИ ЈАВНИ ПУТЕВИ
- ЗЕЛЕНИЛО
- ПАРКИНГ
- ТС 10/04 кв

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

СТАНОВАЊЕ

А - СТАНОВАЊЕ ВИСОКИХ ГУСТИНА

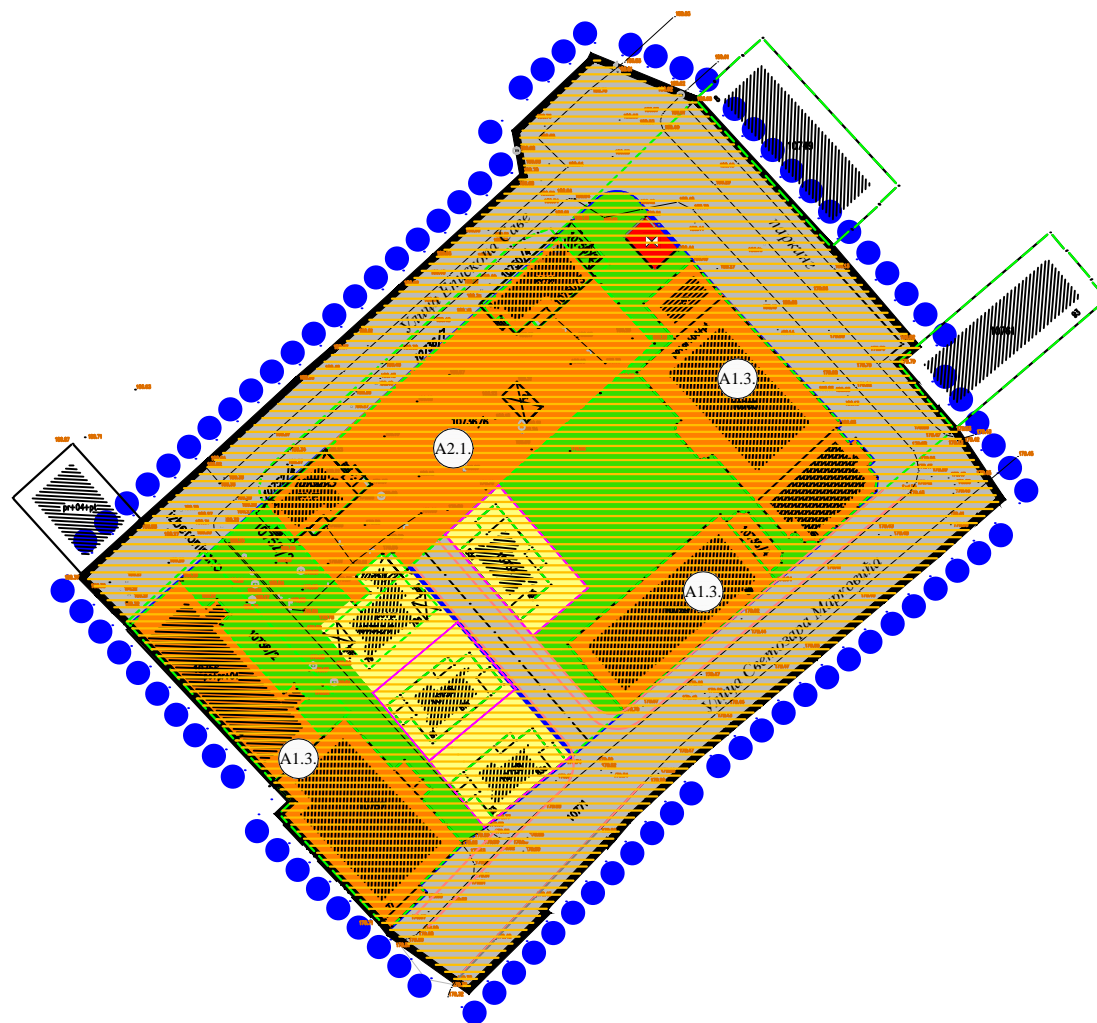
- А1.3. ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.1.3.
- А2.1. ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - А.2.1.

А - СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА

- ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ - Б.1.1.

СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

- ДИРЕКТНО НА ОСНОВУ ПРАВИЛА УРЕЂЕЊЕ И ГРАЂЕЊА ИЗ ПЛАНА



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

ОБЕРАВАЈУ
текстуални део и графичке прилоге

Одговорни урбаниста	МИРЈАНА ЋИРИЋ, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 200 0018 03)		
Председник Комисије за планове Града Крагујевца	ИВАН РАДУЛОВИЋ, дипл.инж.арх.		
ВД Начелника Управе за развој и инвестиције	ДЕЈАН РУЖИЋ, дипл.екон.		

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ДЕЛА НАСЕЉА ДОБРЕ ВОДЕ - БУБАЊ" - БЛОК ОИВИЧЕН УЛИЦАМА ЗМАЈ ЈОВИНОМ, СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋА И ЕПИСКОПА САВЕ" У КРАГУЈЕВЦУ - НАЦРТ ПЛАНА -



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

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

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	"ЕЛМОССТАН" ДОО ЈАГОДИНА		
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције		
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац		
НАЗИВ КАРТЕ	Спровођење Плана		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мирјана Ћирић, дипл.инж.арх.		
УРБАНИСТИ	Томислав Спасенић, дипл.простор.план.		
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.		
ВД ДИРЕКТОРА	Наташа Ивановић, дипл.инж.арх.		
БРОЈ КАРТЕ	09	БРОЈ ЛИСТА 01	ДАТУМ 05. 2022. РАЗМЕРА 1:1000

0 10m 50m 100m

