

Скупштина града Крагујевца, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14), Одлуке о изради Плана генералне регулације „Насеља Кошутњачки вис“ ("Службени лист града Крагујевца", број 35/09) и члана 22. тачка 5. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца" број 25/15 - пречишћен текст), на седници одржаној дана 04.09.2018. године, донела је:

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „НАСЕЉА КОШУТЊАЧКИ ВИС“ У КРАГУЈЕВЦУ

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Одлуку о изради Плана генералне регулације „Насеља Кошутњачки вис“ (у даљем тексту: План), број 350-809/09-I, донела је Скупштина града Крагујевца, 27.11.2009.године ("Службени лист града Крагујевца" бр.35/2009).

Правни основ за израду Плана

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010- Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013- Одлука УС, 50/2013- Одлука УС, 98/2013- Одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања „Сл. гласник РС“, бр. 64/2015).

Плански основ за израду Плана је:

1. Генерални урбанистички план Крагујевац 2015 („Службени лист града Крагујевца“, бр. 7/2010 и 16/2012), у даљем тексту: ГУП.

Сагласно Мишљењу Службе за заштиту животне средине и чл.9 Одлуке Скупштине града Крагујевца бр. 350-809/09-I, од 27.11.2009. године, за израду Плана генералне регулације „Насеља Кошутњачки вис“ није потребна израда Стратешке процене утицаја плана на животну средину.

1.2. ОБУХВАТ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

План обухвата површину од 19 ха.

Граница обухвата Плана почиње на северу, од раскрснице улица кошутњачки вис и Мостарске, одакле иде на југ регулацијом улице Мостарске до улице Виктора Бубња, пресеца ову улицу и наставља на исток њеном регулацијом до раскрснице са парцелом бр. 8742 (пут) где скреће на север источном регулацијом овог пута преко парцеле 8739 и 8737/2 до места где пресеца ову регулацију и наставља на запад границом парцеле 8678 са 8685 и 8684, парцеле 8679 са 8684 и 8682, парцеле 8681/4 са 8682, парцеле 8619 са 8620 и 8623, парцеле 8618 са 8624, 8627, 8628, 8629/1 и 8629/2 до регулације улице Веселина Маслеше којом скреће на североисток до њене раскрснице са улицом кошутњачки вис одакле скреће на северозапад регулацијом улице Кошутњачки вис до почетне тачке овог описа плана.

1.3. ОБАВЕЗЕ УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

План генералне регулације "Кошутњачки вис" је један од 27 планова генералне регулације којима је планирано спровођење ГУП-а, у оквиру грађевинског подручја града Крагујевца. Обухват Плана се налази у оквиру просторне целине II "Пивара", у урбанистичкој целини "Метино брдо - Бресница".

Мрежа саобраћајне инфраструктуре планиране ГУП-ом, заснива се на хијерархизованом

систему уличне мреже. Улица Кошутњачки вис која тангира обухват плана је сабирна саобраћајница а све остале улице су стамбене.

Планирана намена површина у грађевинском подручју, у обухвату Плана:

а. Јавне намене:

- Основно образовање и васпитање
- Саобраћајнице.

б. Остале намене:

- Породично становање у зонама средњих густина (Б.2.2).
- Услуге и мрежа центара (локални центар).

Према планираној еколошкој валоризацији, територија Плана обухвата две зоне:

- Зоне са режимом заштите - "1.1. Пољопривредно земљиште и шуме".
- Зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати - "2.5. Становање".

Графички прилог 1. Извод из Прве измене и допуне ГУП "Крагујевац 2015" - намена површина, P=1: 10 000

1.4. ПРЕГЛЕД ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

Услови и подаци надлежних предузећа, органа и организација за потребе израде Плана

1.	„ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. „Електрошумадија“ Крагујевац	07.06.2016. бр.115685/2
2.	ЈП „Пошта Србије“, РРЈ "Јагодина, Крушевац, Крагујевац“, ПЈВР „Крагујевац“	10.03.2016. бр. 2017-73094/1
3.	„Телеком Србија“ Извршна јединица "Крагујевац"	18.05.2017. бр. 166335/2-2017
4.	ЈВП "Србијаводе" Београд ВПЦ "Морава" Ниш	22.05.2017. бр.02-07-3002/3
5.	ЈКП "Водовод и канализација", Крагујевац	11.05.2017. 7234/1
6.	"Енергетика" д.о.о, Крагујевац	11.05.2017. бр. 181/16 GO
7.	ЈП "Србијагас" - Организациони део "Београд" РЈ "Дистрибуција Крагујевац"	05.09.2017. (e-mail)
8.	Завод за заштиту споменика културе, Крагујевац	услови нису стигли у законском року
9.	Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру	31.05.2016. бр. 1569-2
10.	Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације	10.05.2017. бр.217-6207/17-1
11.	Завод за заштиту природе Србије, Београд	01.04.2017. 020-1111/2
12.	ЈП "Србијашуме", Београд	8924 30.05.2017.
13.	ЈКП " Зеленило " Крагујевац	1174- У 05.06.2017.
14.	"Електро мрежа србије" АД	130-00-UTD-003-69/2017-002 26.06.2017.
15.	Град Крагујевац, Градска управа за просторно планирање, урбанизам и изградњу	подаци нису стигли у законском року

1.5. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

За израду Плана коришћена је копија Катастарског плана у дигиталном облику, достављена од Републичког геодетског завода - Службе за катастар непокретности Крагујевац, а за потребе израде овог Плана (допис бр. 953-1/2017-1135, серијски број CD-а 3C49-5755), са стањем на дан 31.05.2017.године.

За проверу планских решења коришћен је и Ортофото план (епоха снимања: 2012.година; резолуција: 10 cm/пиксел), као и вертикална представа терена из премера града Крагујевца (Катастарска општина: Крагујевац 1).

Коришћене подлоге су одговарајуће за потребе израде графичког и аналитичког дела Плана, и омогућују дефинисање и приказ свих потребних планских елемената предвиђених за ову врсту планског документа (план генералне регулације).

1.6. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде Плана је одрживи развој овог дела града Крагујевца у складу са планском документацијом вишег реда, што би се постигло унапређењем: саобраћајних токова, начина коришћења грађевинског земљишта, подизањем нивоа инфраструктурне опремљености.

Општи циљеви израде Плана су:

- дефинисање јавног интереса у простору обухвата Плана и разграничење површина јавних и осталих намена;
- успостављање услова и мера заштите животне средине, културних и природних добара, као и других услова заштите и ограничења;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и потребних регулационих елемената за изградњу на површинама јавне и остале намене;
- дефинисање капацитета комуналне инфраструктуре, правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора.

1.7. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Простор предметног обухвата налази се југоисточно од градског центра, на заталасаном терену који се диже од запада ка истоку и има највишу коту од око 259m. Крајњи северозападни део има најнижу коту од око 208m. Плански обухват се северно и североисточно граничи са Кошутњачком шумом, која представља јединствену макроцелину значајну за очување биодиверзитета и микроклимата окружења, и граничи се са насељима Бресница, Илићево, Теферич. Нису евидентирани површински водени токови, а с обзиром на топографију ниво подземних вода осцилује. У окружењу се налази Бреснички и Теферички поток.

Увидом у расположиве податке о клизиштима и нестабилним теренима може се констатовати да је обухват плана делимично захваћен зонама активних и умирених клизишта, као и локацијама нестабилног терена (активираних након катастрофалних поплава у мају 2014.год.). Ове појаве ограничавају градњу и условљавају детаљна геолошка истраживања у сврху дефинисања мера санације и других техничких мера на локацији.

Анализом постојећег начина коришћења земљишта, уочава се да највећи део планског подручја припада грађевинском земљишту, чија је претежна намена породично становање у зонама средњих густина. Постојећи начин коришћења грађевинског земљишта карактеришу неразвијене јавне, централне функције и пословање. За планираних 600 становника (увећање за око 50 становника до 2025. године), потребна је изградња нових стамбених објеката, опремање саобраћајном и комуналном инфраструктуром, и унапређење централних садржаја у планираном центру, или као пратеће функције.

Анализом постојећег зеленила може се закључити следеће:

- у оквиру захвата евидентан је недостатак јавних зелених површина;
- нема парковских површина са елементима активне и пасивне рекреације;
- у непосредном окружењу налази се Кошутњачка шума, парк шума од великог еколошког значаја;
- присутно зеленило је углавном зеленило окућнице (на индивидуалним парцелама) и

неуређено зеленило дуж јаруга, саобраћајница и сл.;

- на неизграђеним парцелама углавном доминира коровско зеленило, самоникла вегетација жбунастог и дрвенастог типа, који има велики микроеколошки значај;
- зеленило у оквиру комплекса јавне намене (специјално зеленило уз објекте јавне намене), није присутно.

У оквиру обухвата Плана, за потребе редовног градског мониторинга у претходном периоду нису вршења мерења параметара животне средине.

У постојећем стању, може се констатовати да неадекватна санитација и тачкасти извори загађења (индивидуалних ложишта) могу ослабити еколошки капацитет простора. Углавном доминира становање породичног типа, са неадекватном инфраструктурном мрежом (саобраћајном, канализационом, енергетском и сл). Многа домаћинства користе грејање на чврста горива, чиме се ствара већа могућност појаве повећане концентрације загађујућих материја у ваздуху из тачкастих извора загађења.

Терен је под нагибом и спушта се од севароистока према западу. Испресецан је стрмим странама и косинама. Западни и северозападни део чини неизграђено подручје у постојећем стању са вегетацијом коју чине местимично шумарци, шибље и ливадско растиње. На нешто више од 2,0ha, земљиште се користи у пољопривредне сврхе (воћњаци и њиве).

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

- појава аерозагађења (чађи, прашине, сумпор диоксида око ГВИ или преко ГВИ) углавном у зимским месецима из индивидуалних ложишта,
- појава процедних отпадних вода, због непостојања адекватне санитације (не постоје адекватни прикључци на канализациону мрежу, септичке јаме су водопрпусне ...) као и директног истицања отпадних вода из објеката различите намене,
- стрми и нестабилни терени и појава клизишта – зоне активних клизишта и нестабилне падине.

Диференцијација животне средине

Према еколошкој валоризацији простора ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада *еколошкој целини Кошутњак*. Она представља зону са смањеним еколошким капацитетом. Природне карактеристике и постојећи услови и утицаји из окружења налажу мере и услове за даљи развој:

- ревитализација, обнова, флористичко обогаћивање и пејзажно уређење парк шуме Кошутњак као реперне еколошке зоне,
- *очување постојећих фрагмената и комплекса шума климатогене заједнице и подизања на виши степен неге и заштите као приоритетних заштитних шума,*
- уређење и очување форланда Грошничке и Ждраљичке реке и Бресничког потока,
- за постојеће радне комплексе урадити анализу стања и капацитете зона и локација што је полаз за даљу организацију, изградњу, реконструкцију, пренамену, уз обавезну израду процене утицаја на животну,
- планиране радне комплексе реализовати на основу услова и мера из еколошко-просторне основе и процене утицаја на животну средину,
- *у зонама становања и другим наменама могућа је реализација производних, техничко-технолошких пројеката, објеката и делатности на основу процене утицаја на животну средину и здравље становништва,*
- *у зонама становања производне, технолошке, услужне и остале делатности, потенцијални извори загађивања могу се реализовати према процени утицаја на животну средину.*

Валоризација простора за даљи урбани развој

На основу присутних еколошких карактеристика, а на основу еколошке валоризације простора (ГУП Крагујевац 2015) предметно подручје припада еколошкој зони *"Зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати - Зона Становање"*.

Зона "становање" је заступљена у крајњем северном делу обухвата ППР. Становање је породично, углавном типа Б 2.2. Уређење и даље коришћење ових зона спроводиће се поштовањем следећих услова:

- претходно утврдити стабилност терена за потребе градње (обезбедити услове стабилности до захтевног новог према техничким нормативима из геолошког елабората),
- инфраструктурним опремањем недостајућих елемената инфраструктуре, пре свега воде, канализације и саобраћајница, створити услове за функционисање без конфликта,
- увођење локација производних делатности могуће је уз процену утицаја и примену мера превенције и заштите животне средине,
- анализа природних, створених услова и еколошког капацитета зоне и делова зоне су услов за промене у простору - нова изградња (реконструкција, погушћавање).

Крајњи југоисточни део обухвата *нестабилне терене и активна клизишта* што представља простор посебних ограничења за даље коришћење који подразумева забрану градње и процену могућности даље санације. Општи услови за даље коришћење су превентивно озелењавање антиклизним врстама зеленила.

Експозиција, геолошки састав тла, рељефне карактеристике и диспозиција у односу на саобраћајнице, чине простор Плана повољним и делимично повољним, а у делу планског обухвата и неповољним за изградњу.

Графички прилог 3. Постојећа претежна намена земљишта, P=1: 2 500

1.8. ПРИКАЗ СТАЊА И МОГУЋНОСТИ ДЕМОГРАФСКОГ РАЗВОЈА

Подручје Града Крагујевца имао је константан раст броја становника последњих година. Процењује се да ће раст броја становника бити настављен и у планском периоду, али успоренијим темпом. Спор демографски раст предвиђа се због дугогодишњег смањеног природног прираштаја и његовог све мањег доприноса у расту становништва.

У периоду између 1996. и 2016. године остварен је негативан природни прираштај (стопа природног прираштаја 2016. год. износи је -2,2 ‰), и знатно је опала у односу на претходни период, последњи пут када је била позитивна 2004. год. износила је 0,2 ‰, што указује да је последњих година остварени раст становништва резултат позитивног миграционог салда. Поред неповољних демографских кретања и негативног природног прираштаја, на градском подручју у планском периоду оствариће се умерени раст броја становника, јер ће Крагујевац својим повољним положајем и економском, образовном и привредном функцијом привлачити мигранте са ширег подручја.

Број становника за подручје обухваћено ПГР Кошутњачки Вис

ПОДРУЧЈЕ	2002.г. (попис)		2011.г. (попис)	
	Број становника	%	Број становника	%
Град Крагујевац	175.802	100,0	179.417	100,0
Подручје-ГУП Крагујевац	146.373	83,3	150.835	84,1
ПГР Кошутњачки Вис	594	0,4	550	0,4

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002. и 2011. годин а за подручје ПГР "Кошутњачки Вис" подаци из пописних кругова 2002. и 2011. год.

Демографски развој у највећој мери ће зависити од динамике економског развоја, али и од ефеката мера популационе политике које ће се реализовати на локалном и ширем нивоу. Крагујевац располаже квалитетним развојним ресурсима, а њиховом валоризацијом у планском периоду оствариће се бржи економски развој, што ће повољно утицати и на демографски развој. Мере популационе политике позитивно ће утицати на промену неповољних демографских кретања, али се значајнији ефекти могу остварити само у дужем временском периоду. Наведени процеси и мере успориће негативне трендове демографског развоја, али ће, услед неповољне старосне структуре, природни прираштај у дужем периоду бити негативан или низак.

Старосна структура становника не само да показује број становника по појединачним добним групама, већ и иницира разноврсне потребе као на пример потребе о броју предшколских установа, основних школа, броја потребним радних места за нове нараштаје који улазе у активно животно доба, указује на потребе у улагања у структуру здравствене заштите итд.

Старосна структура становништва према карактеристичним добним групама за подручје

обухваћено ПГР Кошутњачки Вис

Подручје	Година	Укупно	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
План ген.регулације „Кошутњачки Вис“	2002.	594	43	99	36	45	300	23	48
		100%	7,2%	16,7%	6,1%	7,6%	50,5%	3,9%	8,1%
	2011.	550	28	63	25	45	289	42	57
		100%	5,1%	11,5%	4,5%	8,2%	52,6%	7,7%	10,4%

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002., подаци из пописних кругова 2002.год.

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

Пројекција становништва

За остваривање планираног броја становника потребан је пораст наталитета, као и повољне миграције, јер они могу да зауставе процес демографског старења, који представља проблем ширих размера

Пројекција карактеристичних добних група становништва за подручје обухваћено ПГР Кошутњачки Вис

Подручје	Укупно	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
План ген.регулације „Кошутњачки Вис“	600	36	82	36	50	298	40	58
	100%	6,0%	13,6%	6,0%	8,3%	49,7%	6,7%	9,7%

Приликом прављења пројекције становништва у урбанистичком планирању дају се максималне вредности у броју становника до краја планског хоризонта, првенствено што се оставља простор за виши степен комуналне и инфраструктурне опремљености.

Подручје плана обухвата делове приградског насеља, и има средње густине насељености и становања, које су карактеристичне за насеља која се налазе изван централних градских подручја. Основне одлике оваквих насеља су мањи број становника и домаћинства у односу на насеља која се налазе у централним деловима. Због средњих густина становања углавном су распрострањене породичне куће са проширеним породицама и бележи се већи просечан број чланова по домаћинству

Кретање броја домаћинстава по пописним периодима планираног подручја

ПГР Насеља „Кошутњачки Вис“	Број домаћинства			Апсолутно повећање	Просечна величина домаћинства		
	2002.г.	2011. г.	Пројекција	2002./2011.	2002.г.	2011.г.	Пројекција
	167	191	200	24	3,5	2,8	3

Просечан број чланова по домаћинству износи око 3 члана. Процес раслојавања домаћинства наставиће се и у планском периоду, процена је да ће се просечан број домаћинстава повећати. Постојећи број становника је веома значајан потенцијал града Крагујевца. Да би се задржао и увећао број становника потребно је искористити све могуће потенцијале. Значајан потенцијал је аутомобилска индустрија, универзитет, здравство, пољопривреда и др. Процењује се да ће раст броја становника бити настављен и у планском периоду, али успореним темпом.

2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА

2.1. УРЕЂЕЊЕ НАСЕЉА - ОСНОВНИ ПРОГРАМСКИ ЕЛЕМЕНТИ

Концепција Плана условљена је програмским и планским елементима дефинисаним у ГУП-у. Изграђено стамбено ткиво настало је урбанизацијом и трансформацијом овог простора на потезу од градских насеља Пивара и Нова Колонија, ка некадашњим сеоским Теферич и Трмбас, као и ка Кошутњачкој шуми, почевши од средине 60-тих година, а најинтензивније до краја XX века. Урбани развој праћен планском и непланском изградњом, условио је и саобраћајну матрицу, која је прилагођавана природним и створеним условима на терену. У наредном периоду планирана је реконструкцију, изградњу и доградњу стамбеног ткива, у складу са дефинисаним параметрима у овој зони.

Циљеви урбаног развоја становања и стамбених зона у планском обухвату су:

- *Реконструкција стамбених зона*, која подразумева: проширење постојећег стамбеног фонда, уз планску регулацију, формирање урбанистичких целина и блокова, основно комунално опремање и подизање квалитета комуналне инфраструктуре.
- *Изградња стамбених зона*, која подразумева: повећање броја стамбених јединица, односно урбану обнову стамбених зона кроз повећање уређења насеља и насељских центара.
- *Надградња стамбених зона*, која подразумева: достизање највишег нивоа просторног уређења, уз подизање конкурентности планског обухвата, достизање највишег нивоа квалитета простора и трајан суфицит квалитетних станова.

2.2. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

Обухват Плана подељен је на земљиште у грађевинском подручју и земљиште ван граница грађевинског подручја са следећим односом:

Грађевинско подручје	18,85ha
Пољопривредно земљиште	0,15ha
<hr/>		
Укупно обухват ППРа	19,00ha

2.2.1. Земљиште у грађевинском подручју

Граница грађевинског подручја дефинисана је по правилу границом постојећих катастарских парцела а према планираној претежној намени земљишта одређеној *Графичким прилогом бр. 4. "Планирана претежна намена земљишта (P 1:2500)*.

Принципи дефинисања границе грађевинског подручја су:

- заштита плодног пољопривредног земљишта, водног, шумског земљишта и природних ресурса;
- поштоване су особености насеља када је у питању начин градње и формирања насеља;
- уважавање постојеће изграђености насеља;
- поштовање принципа развоја и унапређења грађевинског земљишта дуж праваца важних путева;
- уважавање посебних услова ограничења односно забране градње.

Површина планираног земљишта у граници грађевинског подручја износи 18,85ha.

Планирани број становника у обухвату Плана, према пројекцији становништва до краја планског хоризонта (2025.година), износи 600. Из тога следи планирана потрошња грађевинског земљишта по становнику од око 314 m².

Планирану претежну намену земљишта у грађевинском подручју чине површине јавних и осталих намена према процењеним потребама.

Биланс претежне намене површина

р. бр.	намена површина	површина ha
1.0	грађевинско подручје	18,85
1.1	становање	12,00
1.2	локални центар	0,30
1.3	урбане баште	2,80
1.4	насељски парк	0,32
1.5	сквер	0,18
1.6	саобраћајна инфраструкт.	3,25
2.0	ван грађевинско подручје	0,15
2.1	пољопривредно земљиште	0,15
УКУПНО ПГР Насеља Кошутњачки вис		19,00

2.2.2. Претежне и компатибилне намене

Планом је дефинисана **претежна** (основна, доминантна) намена земљишта.

Могуће **пратеће намене** су оне које могу да буду допуна основној намени. Пратећа намена може изузетно да буде и доминантна на појединим локацијама, под условом да не угрожава планирану претежну намену шире зоне.

У табели су дефинисане намене, које су **компатибилне** са претежном наменом. То су намене у које претежна намена може да се трансформише, без промене Плана, према условима и нормативима који важе за ту намену, под условом да не угрожава планирану претежну намену шире зоне, јавни интерес и животну средину. У случају трансформације, обавезна је израда урбанистичког пројекта, у складу са Законом.

Претежне и компатибилне намене

ПРЕТЕЖНА НАМЕНА	КОМПАТИБ. НАМЕНА														
	Образовање и васпитање	Здравство	Социјална заштита	Култура, наука, администр./управа	Комунални објекти	Посебне намене	Спорт и рекреација	Саобраћајни објекти	Зеленило	Инфраструктура	Становање	Привређивање	Услуге, центри, верски објекти	Пољопривредно	
Саобраћајни објекти	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	
Зеленило	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
Инфраструктура	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	
Становање	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	
Услуге, центри, верски објекти	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	
Пољопривредно	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	

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

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

Објекти јавне намене су објекти намењени за јавно коришћење, и могу бити у јавној својини (по основу посебних закона) и у другим облицима својине.

Површине и објекти јавне намене у Плану су:

- зеленило;
- саобраћајна и комунална инфраструктура.

Услови и правила за уређење и правила за изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре користе се:

- за директно спровођење и реализацију на основу овог плана;
- за израду урбанистичких пројеката;
- као смерница за израду Плана детаљне регулације у обухвату ППРа.

Капацитети (просторне потребе) јавних служби су планиране у складу са пројекцијама демографског развоја, променама у броју и структури становништва планским документима ширег подручја. Обзиром на површину насеља Кошутњачки вис, број становника, усмереност и задовољавање потреба за услугама јавних институција у суседним насељима и да пројекције броја становника представљају незнатно увећање и броја корисника јавних установа у плану, да су суседна насеља кроз планска документа унапредили јавне службе, као претежна се, сем зелених површина и саобраћајне и комуналне инфраструктуре, не предвиђа површина за изградњу објеката других јавних намена. Јавне намене се према потреби могу наћи и у оквиру осталих намена а према табели претежне и компатибилне намене

Општа правила уређења и правила грађења за површине и објекте јавне намене

Претежна намена	Могуће је грађење јавних објеката и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана <i>Графичким прилогом бр .4 "Планирана претежна намена земљишта"</i> , а према потреби и на локацијама у оквиру осталих намена земљишта, под условом да ни по једном аспекту не угрожавају претежну намену у оквиру које се развијају. Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку јавну намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте јавне намене.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилних намена уз обавезну израду урбанистичког пројекта. Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну јавну намену у табели <i>Претежне и компатибилне намене</i> . Процентуални однос претежне и компатибилне намене може бити максимално у односу 50:50.
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену. Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према типологији, која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: – слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле; – објекат у прекинутом низу, двојни објекат – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле.
Услови за формирање грађ. парцеле за изградњу објеката јавне намене	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације, уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана. Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је графички прилог бр.5. – План регулације и грађевинских линија- Р= 1:1000, уз посебна правила која су дефинисана у поглављу 2.6.Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина. Минимална површина за формирање грађевинске парцеле одређује се према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену, као и према конкретним условима локације.

	Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно, или преко приступног пута минималне ширине 3,5m за једносмерни саобраћај и 5,5 m за двосмерни саобраћај.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је:</p> <ul style="list-style-type: none"> – положајем грађевинске линије у односу на регулациону линију (дефинисан Графичким прилогом бр. 5 "План регулације и грађевинских линија"); – минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (минимална удаљеност слободностојећег објекта од границе суседне парцеле је 3,5 m), уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; – минималним одстојањем од других објеката на парцели (минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта), уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите. <p>Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије.</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта до регулационе линије, односно до бочне границе парцеле, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката.</p> <p>За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује изразом урбанистичког пројекта, према правилима за планирану претежну намену.</p>
Спратност објекта	<p>Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта, а према стандардима, нормативима и правилницима сваку јавну намену.</p> <p>Мах спратност објеката је П+3.</p> <p>Број спратова зграде чији су поједини делови различите спратности исказан је бројем спратова највишег дела зграде. Број спратова у згради на нагнутом терену исказан је према оном делу зграде који има највећи број спратова.</p> <p>Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,6 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах. висина од коте пода Пк до преломне линије баце је 3,0 m).</p> <p>Могућа је изградња подрумске(По) или сутеренске етажне(Су) уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.</p>
Индекс заузетости грађевинске парцеле	<p>Индекс заузетости произилази из прописаних норматива за површине објеката и простора јавних намена (садржано у Посебним правилима).</p> <p>Мах индекс заузетости: $I_z=70\%$.</p> <p>Површина подземне етажне објекта не може заузимати више од 80% површине парцеле.</p>
Индекс изграђености грађевинске парцеле	<p>Индекс изграђености произилази из прописаних норматива за површине објеката и простора јавних намена</p> <p>Мах индекс изграђености: $I_i=2,40$.</p>
Други објекат на истој грађевинској парцели	<p>Може се градити више објеката на парцели као и фазна реализација.</p> <p>Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите.</p>
Помоћни објекти	<p>На истој грађевинској парцели могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже, оставе и други).</p> <p>Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели.</p> <p>Објекте техничке инфраструктуре (трафостанице, окна за пумпе и сл,...) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије.</p>
Кота приземља објекта	<p>Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине. Кота приземља објеката може да буде максимум 1,20m, а минимум 0,30m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта).</p> <p>Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,20 m нижа од коте</p>

	приступне саобраћајне површине.
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле. Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката јавне намене подразумева: - обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину; - прикључење на телекомуникациону, електроенергетску мрежу, гасоводну мрежу (уколико постоје техничке могућности) и систем водовода и канализације; - уређење посебне просторије или ограђеног простора са посудама за прикупљање отпада; - уређење партера (минималног зеленила).
Прикључење објеката на инфра-структуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација.
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезно је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле. Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m). У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетонирани и поплочани површине, бехатон и бетонске растер подлоге, застрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака. Минимална површина под зеленилом је 20% површине парцеле.
Одводњавање атмосферских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле. Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде, према улици, односно сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5%. Уколико постоје услови за прикључење на систем кишне канализације, обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација.
Ограђивање грађевинске парцеле	Грађевинске парцеле јавних простора и објеката се по правилу не ограђују. Изузетно могу је ограђивање транспарентном оградом јавних објеката у којима начин и организација рада то захтевају (обданишта, школе...) Елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној оградни не могу се отворити ван регулационе линије.
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. Број обавезних паркинг места је одређен на основу намене и врсте делатности, и то по једно паркинг или гаражно место (у даљем тексту: ПМ), на следећи начин: - за објекте образовања и васпитања, здравства, управе и администрације - 1ПМ на 70m ² корисног простора; - за објекте спорта - 1ПМ на користан простор за 40 гледалаца; - за комуналне објекте (пијаце, тржнице) - 1ПМ на 100m ² корисног простора.
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Јавни објекти својом архитектуром и обликовањем треба да представљају репере у простору и да дају препознатљив изглед насељу. Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила. Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еkleктицизма" и "псеудо-постмодернизма", али и "нападног фолклоризма" и сл. Обрада треба да буде високог квалитета и савременим материјалима, у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности и одрживе градње, и применом одговарајућих техничких мера и стандарда. На објекту могу да се формирају испади типа еркера. Испади на уличној фасади не могу прелазити грађевинску линију више од 1,2m (уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0m), односно више од 0,6m (уколико је грађевинска линија удаљена мање од 3,0m), под условом да су на делу објекта вишем од 4,0 m. За задњу и бочне фасаде обавезно је да буду задовољена правила

	минималне удаљености еркера од границе суседне парцеле и суседних објеката. Могуће је формирање равних (класичних и зелених) кровова, косих кровова (дводонних и вишеводних, различитог нагиба), или мансардних кровова, са одговарајућим кровним покривачем и уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда. Могуће је и формирање стрехе, али тако да не прелази границу суседне парцеле.
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља 3.0: - Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); - Мере заштите природних добара; - Мере заштите непокретних културних добара; - Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара, заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); - Мере енергетске ефикасности; - Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама.
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС, бр. 125/2004).
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструкт. коридора	Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне и друге инфраструктуре. Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.

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

2.4.1. ЗЕЛЕНИЛО

УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Планирано уређење зеленила заснива се на уређењу зеленила у оквиру јавних и осталих намена. Општи приступ при уређењу зеленила предметног захвата заснива се на:

- формирању нових уређених зелених површина у функцији окупљања, одмора и рекреације, а у складу са постојећим аутохтоним фондом и микролокацијским условима (сквер...);
- формирање „урбаних башти“ – као новог модела коришћења приградског земљишта у функцији повезивања човека с природом;
- подизање заштитног зеленила у функцији стабилизације тла - заштите од клизања и ерозије;
- функционалном и естетском обликовању зеленила у оквиру индивидуалних парцела;
- подизању заштитног зеленила у зонама утицаја дуж и у оквиру паркинг простора, према границама парцела и осетљивим наменама (становање);
- повезивању свих зелених површина у јединствен систем зеленила града.

СИСТЕМ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Систем зелених површина планског обухвата чине:

- јавно зеленило (зелене површине јавне намене);
- зеленило у оквиру површина осталих намена.

Површине јавног зеленила су простори претежно обрасли вегетацијом или предвиђене за раст и развој биљака, које су директно или индиректно на располагању корисницима. Систем

зелених површина има вишеструку улогу у структурирању градских зона, естетском обликовању града, регулацији градске климе, служе за одмор и рекреацију.

Површине јавног зеленила у оквиру захвата предметног ПГР-а, користиће се као *јавне зелене површине опште намене*: насељски парк, сквер.

Зеленилу у оквиру површина остале намене чини:

- зеленило у оквиру зоне пословања,
- зеленило у оквиру становања,
- зелениле површине специјалне намене - урбане баште.

Општи услови уређења зелених површина

Код планирања, уређења и изградње нових објеката искорисити све могућности за подизање нових, пратећих зелених површина, као што је простор испред објеката, улични простор, слободне зелене површине ...

Слободне површине предвиђене за озелењавање треба конципирати кроз партерни склоп декоративног растиња, како дрвећа тако и жбуња, лишћарских и четинарских врста које ће обезбедити естетску и заштитну функцију. Препоручују се ниже лишћарске форме: *Robinia pseudoacacia* „*Umbraculifera*“, *Catalpa bignoides* „*Nana*“, *Acer platanoides* „*Globosum*“, ниже жбунасте врсте лишћара и четинара, као и четинарске саднице: *Thuja occ.* „*Globosa*“, *Thuja occ.* „*Smaragd*“, *Thuja occ.* „*Danica*“, *Chamaecyparis lawsoniana* „*Elwoodii*“, *Chamaecyparis lawsoniana* „*Alumii*“, *Chamaecyparis lawsoniana* „*Columnaris*“ и др.

Јавне зелене површине опште намене

Парковско зеленило су пејзажно уређене површине јавног зеленила веће од 0,10 ha, опремљене парковским мобилијаром, шеталиштима, цветним аранжманима, игралиштима и теренима за игру деце, намењене за потребе рекреације, визуелног угођаја као и одржавања јавних манифестација и догађаја на отвореном.

Планира се уређење насељског парка у укупној површини од око 32 ара.

Насељски паркови, својом естетском заштитном функцијом где је зеленило доминантна намена, доприносе пејзажном оживљавању ширег простора, бољем проветравању и побољшању свеукупних микроклиматских утицаја. Поред зеленила као доминантне намене, неопходно је пратећим детаљима и садржајима оплеменили простор, како би се максимално искористио потенцијал зоне и унапредио квалитет људи. Пратећи елементи су расвета, водени елементи, пешачке стазе и друге чврсте површине различите намене (игралишта, полигони, стазе за ролере...). Насељски парк мора бити приступачан за све становнике насеља што захтева добру саобраћајану повезаност са окружењем (посебно пешачким комуникацијама) као и са осталим зеленим површинама града. Такође је неопходно обезбедити инфраструктурну опремљеност парка (бар што се тиче наводњавања зелених површина).

Еколошки потенцијал парковског зеленила представља вредност за насеље у целини, али и непосредно окружење, те га је неопходно формирати и уредити уз редовно одржавање зеленила.

Уређење засновати на следећем:

- Избор садница свести на декоративне и отпорне примерке на градске услове средине, дати предност аутохтоним врстама, а избегавати алергене,
- Репрезентативност постићи обликовањем вишеспратног зеленила, формирањем групација или појединачног зеленила (уз шетне стазе или у зонама које треба да допринесу бољем декору – да оплемене визуре),
- Цветнице бирати према сезони и формирати их уз комуникације или у жардинијерама,
- Просторе за игру деце не озелењавати крупним примерцима зеленила, алергеним врстама и врстама са отровним плодовима; подлоге обложити адекватним засторима, које смањују ризик од повреда приликом пада,
- Зоне дечије игре у оквиру парка предвидети у дубини парка због безбедности,
- Насељски парк уређиваће се у оквиру пројекта партера (хортикултурног пројекта).

Скверови су мање хортикултурно уређене зелене површине чија површина није већа од 1 ha. Намењени су за краткотрајно задржавање, одмор или декоративно обликовање улица. Садржај сквера у биолошком смислу проистиче из његовог положаја. У оквиру предметног захвата планира се уређење сквера. Уређење сквера засновати на декоративном уређењу који се

разрађује у оквиру пројекта партера. Најбоље је одабрати саднице отпорне на градске услове (дрвенасте, жбунасте и цветнице). Могући пратећи елементи су расвета, поплочање и мобилијар.

Зеленило у оквиру површина осталих намена

Зеленило у оквиру површина осталих намена чини зеленило у оквиру зоне пословања и зеленило у оквиру зоне становања. Уређује се према условима и нормативима за дату намену. т.ј. према врсти пословања и типу становања. Општи принцип је дефинисање процентуалне заступљености која се креће од 10-20 % зеленила на парцели или комплексу и посебних услова озелењавања (предлог форме коју је неопходно испоштовати и потребе за заштитним зеленилом у односу на друге намене у окружењу - саобраћајнице, паркирање и сл.). Општи концепт је очување постојећих карактеристика и засада, уколико их има, како би се очувала аутохтоност, а приликом садње нових, одабир врста свести на оне отпорне на градске услове средине.

У зонама породичног становања типа Б 2.2 зеленило такође мора да обезбеди декоративну и заштитну улогу. Уређује се у зависности од организације објеката на парцели, али се општи услови дефинишу обавезним озелењавањем високим засадама према паркирању и саобраћајницама. Минимални проценат зеленила на парцели је 20 % што важи и за парцеле које имају мешовиту намену – становање са пословањем.

На парцелама које су у директном контакту са градском саобраћајницом, локацирањем објеката у дубини парцеле омогућава фирмирање тзв "предбаште" која ће ублажити негативне утицаје саобраћаја; најбоље је комбиновати декоративне елементе жбунастих и дрвенастих (отпорних) врста биљака. Препорука су живе ограде/пузавице према граничним парцелама.

На индивидуалним парцелама у дубини парцеле могу се подизати поред цветних и декоративних аранжмана и воћарске културе, баште.. То су тзв. „породични вртови“ који су врло важни јер пружају могућност повезивања човека са природом, а врт постаје саставни део система зеленила. Препоручује се подизање живих ограда по ободу парцеле.

Урбане баште

Урбане баште су "живи простори" у насељеном урбаном ткиву, који имају важну улогу у повезивању грађана са природом у урбаном окружењу. Оне су манифестација односа између културе становања, друштвених и културних потреба, и сталних промена ових односа и активности које из њих произилазе.

Урбане баште у Крагујевцу, створене су и развијане спонтаном (нелегалном) активношћу градског становништва. Због тога се сматрају маргиналном и свакако не репрезентативном урбаном праксом, подређеном формалним урбанистичким концептима и активностима. Карактерише их недостатак систематског приступа управљању и потпуно одсуство регулације (прописи, правила) од стране локалне самоуправе, јавних органа, организација и институција, па чак и удружења грађана или приватног сектора. Упркос томе, урбане баште промовишу интеракцију између корисника, стамбеног окружења и животне средине, и доприносе побољшању културе становања (социјализација становништва, развијање "духа места", идентитета заједнице, друштвених веза и осећаја припадности, повећавање креативности и активности, и др.), што су битне вредности грађанског друштва, па је због тога неопходно подићи свест стручне и шире јавности о овом урбаном концепту. Ово подразумева стратешко планирање урбаних башти на свим нивоима, систематско побољшање њихових просторних карактеристика и урбаног дизајна – без тога ће оне остати неформална и ванрегулаторна пракса, упркос свом социјалном, пејзажном, еколошком, па и економском доприносу.

Проучавајући сложене комбинације политичких, економских и друштвених процеса у другој половини XX века (социјалистичко и постсоцијалистичко - транзиционо, т.ј. грађанско друштво), можемо отворити пут до разумевања процеса који су довели до настанка "феномена" урбаних башти. За разлику од перцепираног (физичког) и замишљеног (планираног) простора, урбане баште су манифестација "живог" простора, који обухвата претходна два простора. "Живи" простор ствара друштво (грађанска иницијатива), као премошћујући концепт, који може *ad-hoc* решити сукоб између постојећег и планираног простора, али и између супротстављених урбаних концепата. Овај чин отпора институционалном планирању, ипак није само гест

одбијања, већ и део "контра-културе", т.ј. позитиван чин, који показује да неформална урбана пракса не мора нужно имати негативан ефекат на урбани простор, већ може имати широку импликацију за локалну заједницу и политику планирања простора, уопште.

Урбане баште, као доказана жаришта ревитализације урбане заједнице, представљају едукативни алат за изградњу самосвести грађана о побољшању културе становања, заштити животне средине и другим вредностима грађанског друштва. Чињеница да се баш урбана башта појавила као преферирани просторни тип, (уместо нпр. парка), један је од ретких примера у савременој пракси који показује тријумф грађанина као носиоца продуктивне активности над грађанином – потрошачем.

Због свега овога је важно да се кроз одговарајуће урбанистичке документе подржи концепт урбаних башти, јер се не могу контролисати или предвидети никакви будући сценарији за њихов развој, без одговарајућег урбанистичког планирања и регулације. Ово би обезбедило да урбане баште постану део система зелених површина на градском подручју (без обзира на начин коришћења земљишта – јавно зеленило или зеленило у оквиру осталих намена).

Током 60-тих година XX века развијена је свест о потреби интензивне организације насеља, која је довела до стварања широког спектра зелених површина у резиденцијалним областима, као и другог наменског зеленила. Планирани концепти су поштовали прихваћени норматив од 13 м²/становник за зелене и рекреативне површине (уз додатних 2,2 м²/становник за дечја игралишта) у стамбеном насељу. Главни недостатак тако планираних зелених површина у новим насељима (1960-80-тих) био је осећај непотпуности, недостатак природности и неостваривање везе између зеленила и становања, т.ј. лишавање зеленила његових основних функција. Потреба за непосреднијим контактом стамбених зона са природом у урбаном окружењу, довео је до потребе за "рурбаним" (уједно и руралним и урбаним) уређењем простора. Тада се и појавио модел урбане баште, као облик конкретне и непосредне, али неформалне акције, са циљем ослобађања човека од научно заснованих урбаних форми, које су кроз концепт великих функционалистичких отворених блокова, изгубили "меру човека". Урбане баште су вратиле фокус на индивидуу и њој примерене димензије, чиме је уједно повећан осећај припадности, али и лична одговорност према урбаном простору, што је представљало и својеврсни модел промоције градског живота.

Иако није вршено званично мапирање и билансирање спонтано генерисаних урбаних башти у Крагујевцу, на "прву лопту" можемо се сетити следећих локација на којима дуже време опстају урбане баште:

- Метино брдо - две локације цца 1 ха; нереализовано планско решење (зоне становања средњих и високих густина и рејонски парк); структура власништва на земљишту – градско земљиште;
- Сушички поток - три локације цца 0,5 ха; нереализовано планско решење (клинички центар); структура власништва на земљишту – државно земљиште;
- Илићево – две локације цца 2 ха; пружни појас; структура власништва на земљишту – градско земљиште;
- Спомен парк – више мањих локација (4-5 ха) у проглашеним границама Спомен парка "Крагујевачки октобар" (просторна културно-историјска целина од изузетног значаја); структура власништва на земљишту – градско и приватно земљиште;
- Хиподром - локација цца 0,5 ха; нереализовано планско решење (специјализовани спортски центар); структура власништва на земљишту – градско земљиште;
- микро урбане баште у отвореним блоковима у оквиру стамбених насеља "Први мај", "Бубањ", "Сушица", "Аеродром", "Ердоглија", "Стара радничка колонија", "Централна радионица", "Багремар" и др. (градско земљиште), које је врло тешко прецизно билансирати; и др.

Уз напомену да, због неизвршеног мапирања, није могуће прецизно билансирати површине урбаних башти, апроксимирамо укупну површину од 12-15 ха под урбаним баштама, што је око 0,2 % укупног грађевинског подручја, односно око 1% планираних зелених површина у грађевинском подручју, т.ј. око 2% планираног "ванпарковског" зеленила (зелене површине специјалне намене и ограниченог коришћења, блоковско зеленило и зеленило уз водотокове).

Површина урбаних башти последњих година незнатно опада, пре свега као последица реализације планиране намене земљишта, али не и као последица санкционисања непланског коришћења јавног и осталог земљишта, јер постојеће планске пропозиције нису препознале,

регулисале нити забраниле ову врсту активности, већ је формално планирање до сада игнорисало.

Потреба за урбаним баштама у социјалистичком и постсоцијалистичком (транзиционом) граду, може се тумачити кроз некомпатибилност урбаног, социјалног и културног развоја у одређеним периодима.

60-тих и 70-тих година прошлог века, у новоформираним отвореним блоковима, стамбена култура "новог социјалистичког човека" ослања се на старе навике руралног становништва и њихову потребу за непосредним контактом са природом и обрађивањем земљишта. Касније (80-тих), овако настале урбане баште представљају један од главних друштвених катализатора, да би 90-тих, у периоду друштвено-политичке кризе, постале чак и важан вид задовољења егзистенцијалних потреба становништва. Са друге стране, стварање урбаних башти на изолованим, запуштеним и плански нереализованим површинама, последица су тежње радног човека са вишком слободног времена (у периоду успона социјалистичког друштва) и потребом да га некако испуни, кроз практиковање ескапизма у циљу успостављања контакта са природом. У протеклих неколико година, у Србији и региону је покренуто више иницијатива грађана или невладиног сектора, које промовишу урбане баште, па су као производ ових иницијатива створене нове урбане баште, како на јавном тако и на грађевинском земљишту у приватном власништву, углавном до реализације планиране намене тог земљишта („Башталиште“/Београд, „Екологија-Мареза“/Подгорица, баште у Алмашком крају/Нови Сад – приватно земљиште, грађанска иницијатива; „ПаркТИципација“/Загреб, „Чудесни вртови“/Вараждин, „Зона 00“/Ријека, башта у Шапцу – градско земљиште које се додељује корисницима путем јавног конкурса).

Светски примери су доста разноврснији: музеј на отвореном (узгајање порћа на традиционалан начин - афирмација културе и традиције); бивша трамвајска станица (трансформација неискоришћеног и напуштеног простора - узгајање култура и едукација); простор у најужем урбаном ткиву са стогодишњом традицијом узгајања цвећа; органски узгој биља и узгој угрожених врста, уз коришћење природног компоста; повратак природи и рекреација рањивих категорија становништва...

Само у Стокхолму постоји 150 урбаних башти и 75 удружења „урбаних баштована“ са 7500 чланова. Град (или други власник земљишта) на конкурс додељује локације удружењима, која их изнајмљују својим члановима, за шта се плаћа годишња закупнина, док се трошкови комуналних услуга покривају чланаринама. Управа урбане баште прави годишњи план уређења урбане баште, за који одговара Граду.

Ови позитивни примери потврђују да је улога градских институција кључна у иницијалној фази - фази обезбеђења простора и дефинисања правила уређења и коришћења (и улога државе може бити значајна, мада је до сада стратегију на националном нивоу и закон који се односи на урбане баште донело само осам европских земаља). Управо је улога урбанистичког планирања овде примарна и без тога све остаје у *ad-hoc* и неформалним оквирима. Пролазак урбаних башти кроз процес који почиње урбанистичким планирањем, омогућиће максимално искоришћавање њихових потенцијала, односно њихову добру интеграцију у грађевинско подручје, али и умреженост са „зеленом инфраструктуром“ града и повезаност са природним окружењем.

Где се може очекивати конфликт? Очигледно имамо више интересних група. Једна је власник земљишта (град, привредни субјекти, физичка лица...), друга медијатор (нпр. удружења баштована), а трећа корисник (чланови удружења баштована и друга физичка лица, друга удружења грађана, образовне и друге јавне установе...).

Осим својинског односа интересних група на земљишту, узрок конфликта може бити и плански статус земљишта. Нереализовано планско решење, ствара временско ограничење за коришћење простора за урбану башту до привођења планираној намени (привремено коришћење). Са друге стране, ова неформална природа урбане баште, даје јој карактер флексибилног и прилагодљивог (различитим планским и уопште друштвеним контекстима), т.ј. тзв. „хибридног“ простора.

Насупрот претходном, одабир локације урбане баште нпр. у оквиру зоне зеленила специјалне намене („ванпарковско“ и „ванблоковско“ зеленило), омогућава њену извеснију (трајну) интеграцију у систем зелених површина града. Ове зоне заузимају око 600 ха и покривају око 1/3 билансираних зона ограничења, заштите и других условљености у грађевинском подручју ГУП-а, где је начелно забрањена или строго ограничена изградња објеката. То су: заштитни

појас далеководна средњег и високог напона; зоне и потези активних и привидно умирених клизишта и нестабилних терена; зоне забрањене, ограничене или контролисане градње око комплекса посебне намене; просторне културно-историјске целине и њихова заштићена околина; заштитни пружни појас коридора железничке пруге; зоне плављења и зоне заштите осталих објеката магистралне инфраструктуре. У случају да начин уређења и коришћења урбане баште не угрожава прописану заштиту/ограничење/условљеност, као и у случају да у предметној зони није угрожена могућност гајења одговарајућих култура са еколошког аспекта, отвара се велики простор за плански развој концепта урбаних башти у грађевинском подручју ГУП-а.

Уверење је да ће се управо оваквим (планским) одабиром локација урбаних башти и одговарајућом планском регулативом, избећи или најлакше превазићи и претходно поменути могући конфликти (имовински статус земљишта; временско ограничење за коришћење простора и др.). Ово наравно подразумева препознавање и реализацију заједничког (појединачног и градског) интереса, уз организацију, сарадњу и компромис свих актера, што почиње израдом и доношењем одговарајућег планског документа (уз неопходну координацију планских докумената по вертикали и хоризонтали).

Заједнички интерес се огледа у значајном бенефиту од уређења, коришћења и заштите градског простора (уз сразмерно мала улагања), што доводи до позитивног еколошког (здравија животна средина), економског (смањена улагања власника у чување и одржавање земљишта које не користи; добит за непосредног корисника), психосоцијалног (друштвени контакти, осећај заједништва, едукација) и здравственог ефекта (здравије проведено време, производња здраве хране).

Управо због своје мултифункционалности, урбане баште се намећу као пожељан урбанистички концепт, који може симултано да доведе до позитивних еколошких, економских, социјалних и здравствених ефеката, како за заједницу (градско насеље и урбани простор), тако и за појединца (грађанина).

Општи услови за уређење планираних урбаних башти у ПГР "Кошутњачки вис"

Урбане баште у обухвату ПГР "Кошутњачки вис" су зелене површине специјалне намене у оквиру грађевинског подручја, планиране на земљишту мање повољном или непогодном за изградњу објеката претежне (стамбене) намене. Планиране су као површине остале намене (земљиште је у приватној својини) у оквиру четири издвојене целине, површина 0.49 ха, 0.63 ха, 1,07 ха и 0.60 ха, т.ј. укупно 2.79 ха, којима се може приступити са постојећих улица.

Заједнички садржај урбане баште:

- остава материјала, алата и оруђа намењених свим корисницима урбане баште (нпр. колци за обележавање парцела, мрежице, канте, картон, дрвене даске за формирање "гредица" за органски узгој...).
- остава материјала за убрзавање компостирања органског отпада и малчирања земље за органски узгој (бале сламе, сено, сува/влажна трава, гране, гранчице, лишће, кора стабала, пиљевина, дрвена вуна, остаци биљака, папир/картон, камење и др.).
- остава за семенску робу и саднице (може и стакленик за узгој пресадница).
- санитарни блок (обавезни садржај), са водонепропусном проточном септичком јамом до које мора бити обезбеђен приступ комуналног возила ради пражњења, а по могућству компостни WC (величина и број јединица, према пројектованом броју једновремених корисника).
- места за одмор, са заклоном од невремена и баштенским мобилијаром (клупе, столови, корпе за отпатке, расвета и др.).
- ограђена отворена површина за компостирање, или спремиште за компост.
- отворена акумулација за прикупљање кишнице.
- ограда комплекса – жива ограда, транспарентна ограда, комбинација живе и зидане, или живе и транспарентне ограде, мах висине 1,1 m (транспарентна ограда/део ограде - мах висине 1.8 m).

- заштитно зеленило по ободу комплекса урбане баште, које треба да обезбеди баријеру од штетног утицаја аерозагађења и прашине.
- комуникацијска мрежа – уређене стазе (од камена или дрвета) ширине 0,9 - 1,2 m, између појединачних парцела, као и до заједничких објеката и садржаја.
- без могућности изградње објеката стамбене и друге намене, која не одговара потребама урбане баште.
- минимално растојање објеката од граница суседне парцеле, као и од "унутрашњих" граница (према јединицама урбане баште и комуникацијској мрежи) - 2,5 m.

Садржај јединице урбане баште ("парцела"):

- минимална површина "парцеле" - 50-100 m², претежно правоугаоног облика.
- остава за алат - мах 10 m²; висина мах 3,0 m од земље до ивице крова; без санитарног чвора и каналисања отпадних вода.
- трем или надстрешница - мах 5 m².
- стакленик/пластеник - мах 10 m² (заједно са површином трема, уколико постоји).
- пацио - мах 10 m², издигнут од земље мах 0,5 m, са могућношћу постављања дрвене решетке око пациа, мах висине 1,5 m.
- пергола - мах 5 m²; висине мах 2,2 m, без кровног покривача (могућа покретна надстрешница).
- минимално растојање објеката од границе "парцеле" – 2,0 m.
- без ограђивања "парцела", осим елемената за разграничење/обележавање (дрвени колци и други природни материјали).

Комунално опремање и прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру:

- вода за заливање баште – из заједничког бунара за сопствене потребе (капацитет према укупној површини урбане баште и условима ЈВП "Србијаводе") и/или отворене акумулације за прикупљање кишнице; могућност спровођења система за наводњавање "кап по кап" (од црева, канти и цистерни са водом предвиђеном за заливање башти).
- пијаћа вода – обезбедити је из градског водовода, према условима ЈКП "Водовод и канализација".
- одвођење отпадних вода – обавеза изградње заједничког санитарног блока са водонепропусном проточном септичком јамом (коју периодично празни возило надлежне комуналне службе) или компостног WC-а.
- одвођење атмосферских вода – преусмеравање и прикупљање кишнице у отвореној акумулацији.
- снабдевање електричном енергијом – из електро-мреже (према условима надлежног предузећа), или из обновљивих извора енергије (соларни панели –мах 2 m² / "парцела").
- колски приступ – са постојећих и планираних саобраћајница (приступ возила корисника до обележеног места паркирања; приступ комуналног возила које празни септичку јаму; приступ интервентног возила; приступ пољопривредне машине, у случају потребе).
- пешачки приступ – обезбедити приступ свакој јединици урбане баште, одговарајућом приступном стазом;
- паркирање – обезбедити га у регулацији саобраћајнице (подужно паркирање), или у комплексу (управно паркирање са приступне саобраћајнице). Обезбедити и паркинг бицикала у комплексу.
- управљање органским отпадом - генерисање отпада захтева примарну сепарацију и компостирање, као приоритетан начин збрињавања отпада који има употребну вредност (рециклажа органског отпада). Зато је потребно опремање јединица одговарајућим судовима за компост, док у урбаној башти треба лоцирати спремиште за компост, или ограђену отворену површину за компостирање (компостиште). Забрањено је спаљивање биљног и другог органског отпада (уситњавати га и компостирати).
- управљање комуналним отпадом – комунални отпад мора бити прописно одвајан у комуналне контејнере и одвожен на градску депонију;

Узгој култура у урбаној башти:

- садња на парцели не сме угрозити суседа засенчењем, корењем или другим садним елементима.
- културе које је могуће узгајати, према погодности земљишта (нагиб терена, састав тла), микроклиматским условима (учесталост и доминантни правци ваздушних струјања и

сл.), еколошким захтевима засада, као и потребама и профили корисника: поврће; воће; цвеће и украсно биље; ливадско индустријско, лековито и зачинско биље; биљке влажних станишта и др.

- према претходно поменутиим погодностима, потребно је претходно се одредити за органску или конвенционалну пољопривреду, јединствено за целу урбану башту. Предност увек дати методама узгајања биљака по еколошким принципима, без штетног утицаја на животну средину, без ГМО и без употребе пестицида и хербицида (ово углавном подразумева узгајање аутохтоних сорти, отпорних на корове, штеточине и болести).

Имплементација (од иницијативе до урбане баште - корак по корак):

- Иницијатива за спровођење Пројекта урбаних башти (удружење грађана, месна заједница, Град) – за читаву територију ГУП-а (ово подразумева претходну израду "Студије урбаних башти Крагујевца"), или за мања подручја (нпр. пилот пројекат урбаних башти на Кошутњачком вису). Она треба да дефинише механизме финансирања (прединвестирање, улагање, опремање, одржавање, давање у закуп, комунални трошкови) и одрживости (на непрофитној или профитној основи), али и популаризације, информисања, иницирања и др.
- Закључак о спровођењу Пројекта урбаних башти (најбоље јединствен, за читаву територију ГУП-а (објављује се у Службеном листу града Крагујевца).
- Урбанистички пројекат (на основу плана генералне регулације), са предлогом формирања јединица урбане баште ("парцела") и комуникацијске мреже, позиционирањем заједничког садржаја, дефинисањем комуналног опремања, стационарног саобраћаја и прикључака на мрежу инфраструктуре. Препорука је да садржи и "приручник" за узгој култура у урбаног башти, према погодности земљишта, микроклиматским условима, еколошким захтевима засада и потребама корисника.
- Јавни позив (Град) за подношење захтева (физичка лица) за давање "парцела" урбаних башти на коришћење (на одабраном подручју и у градском власништву). Јавни позив може да се односи и на удружења грађана која би преузела права и обавезе управљача урбане баште. У том случају, доделу "парцела" директним корисницима (физичка лица) врши управљач, као и у случају када је земљиште у приватном власништву, али по јединственим критеријумима (критеријуми из Закључка о спровођењу Пројекта).
- Објављивање листе будућих корисника и склапање уговора између управљача урбане баште (одређује га Град или други власник земљишта) и директних корисника (физичка лица), уз одређивање међусобних права и обавеза.
- Управљач урбане баште је дужан да подноси периодичне извештаје телу које га је именovalo (у складу са међусобним уговором), као и надлежној градској служби за праћење Пројекта, а нарочито да извештава о мониторингу стања земљишта, воде, ваздуха и здравствене исправности пољопривредних производа.
- Град ће преко надлежне службе спроводити надзор над контролом наменског коришћења "парцела" у урбаним баштама (у градском, а по могућству и у приватном власништву).

2.4.2. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Насеље Кошутњачки вис, односно планско подручје, налази се југо-источно у односу на централно градско подручје.

Најзначајније улице у захвату плана су улице Кошутњачки вис, Мостарска, Виктора Бубња и Веселина Маслаше. Остала улична мрежа има доминантну функцију непосредног приступа локацији.

Улична мрежа на планском подручју у целини нема препознатљиву структуру, а у појединим блоковима има елементи ортогоналног и радијалног концепта.

Саобраћајне везе са осталим градским целинама из непосредног окружења остварују се улицама Виктора Бубња, улицом Бреснички До и даље преко ул. Др. Јована Ристића, Милутина Тодоровића и Танкосићевом остварује везе са осталим деловима града.

Систем уличне мреже треба да у планском периоду прихвати и квалитетно опслужи локални саобраћај и то пре свега са сврхом стан-посао.

Уличну мрежу предметног плана карактерише недовољан број и неправилан положај

секундарних саобраћајница,а као и на већем делу недовољна развијеност уличних профила. Последње за последицу има негативан утицај на безбедност свих учесника у саобраћају.

На великом делу уличне мреже не постоји пешачка инфраструктура или је неуједначених и недовољних ширина.

Стационарни саобраћај обавља се доминантно на индивидуалним парцелама или у оквиру уличних профила где за то нема просторних услова.(Паркирање се изводи на рачун блокирања пешачких површина)

У регулационом профилу улица или као издвојени коридори не постоје бицикличке стазе(због неповољних карактеристика терена и недовољно просторних капацитета) тако да се овај вид саобраћаја обавља мешовито са моторним саобраћајем.

У захвату плана не функционише Јавни градски аутобуски саобраћај а најближе суседне аутобуске линије су: линија 13: Мале Пчелице - Теферич (Трмбас); линија 26: Мале Пчелице - Бреснички до - Теферич.

Планирано решење саобраћаја

Циљ планираног система уличне мреже је да се простор интегрише локално и преко уличних праваца вишег ранга повеже на ближе и даље окружење. Такође, планирани су и потпуно нови улични правци због комплетирања уличне мреже или омогућавања непосредног приступа парцелама већег броја корисника. Приступне улице услед недостатка простора и изузетно неповољног терена делом су планиране и као колско-пешачке површине.

Пешачки и бициклички саобраћај - У планираним профилима саобраћајница предвиђене су издвојене пешачке површине. У оквиру границе захвата Плана нема предвиђених издвојених бицикличких стаза.

Стационарни саобраћај - Паркирање возила ће се обављати у оквиру парцела корисника, према важећим нормативима. Такође се оставља могућност организовања јавног паркирања у оквиру уличних профила у зависности од режима саобраћаја.

Правила грађења

Саобраћајни услови за несметано кретање лица са посебним потребама у простору:

- приликом изградње нових саобраћајница неопходно је придржавати се Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама. (Сл. гласник РС бр.22/2015).
- за лица са посебним потребама у простору потребно је прилагодити и све јавне саобраћајне и пешачке површине, прилазе до објеката као и све објекте за јавно коришћење. У складу са тим планирати извођење посебних рампи за омогућавање кретања особама са посебним потребама на свим пешачким токовима где постоји денивелација у односу на путању кретања. Такође је при извођењу и обележавању места за паркирање потребно обухватити и места посебне намене и димензија са адекватном сигнализацијом за паркирање возила лица са посебним потребама.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница:

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012, према „Правилнику о техничким нормативима за димензионисање коловозних конструкција,, и „Пројектовање флексибилних коловозних конструкција,, као и у складу са члановима 37. и 38. Закона о јавним путевима („Сл.гласник РС“ бр.101/2005) и другим пратећим прописима;
- елементи пута и раскрснице(полупречник кривине,радијуси окретања и др.) морају бити у складу са Закоом о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр101/2005,101/2011,9320/12 и 104/2013)и Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр. 50/2011);
- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама

- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5m;
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;
- саобраћајнице пројектовати и изводити према попречним профилима датим у графичком прилогу;
- 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 (Сл. гласник РС бр.22/2015);
- паркинг гараже реализовати као гараже отвореног или затвореног типа у складу са еколошким захтевима и амбијенталним захтевима;
- унутарблоковске приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних возила;
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету;
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити 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 број 22/2015);
- приликом пројектовања и изградње пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РС бр. 50/2011);
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престојавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша ...) ;

2.4.3. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Снабдевање водом

Подручје обухваћено планом припада два висинским зонама водоснабдевања. Прву висинску зону обухватају потрошачи на kotaма терена до 220mm. У оквиру ове висинске зоне изграђене су водоводне линије Ø 100mm у улици Кошутњачки вис, Ø 100mm у Мостарској улици и Ø 150mm у улици Виктора Бубња. Другу висинску зону обухватају потрошачи на kotaма терена од 220 до 260 mm. У оквиру ове висинске зоне продужена је водоводна линија Ø 100mm у улици Кошутњачки вис и изграђена водоводна линија Ø100mm у улици Миће Танасића. Водоводна линија Ø 150mm ове висинске зоне изграђена је до раскрснице улица Виктора Бубња и Мостарске.

За снабдевање свих потрошача водом планира се изградња нових водоводних линија. После изградње водоводних линија друге висинске зоне треба разграничити водоснабдевање у улици Кошутњачки вис.

Правила за изградњу водоводних линија:

- Трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама.
- Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева. Минималан пречник цеви за градска насеља је је 100mm. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80m за индустријске зоне, односно 150m за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.
- Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2m а магистралних цевовода 1,8m до темена цеви.
- Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канакизационих.
- Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5m. Појас

- заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5m са сваке стране.
- Новопројектоване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије.
- Техничке услове и начин прикључења новопројектованих водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.
- Водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања.
- Код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања мреже.
- Реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака.

Одвођење отпадних вода

Одвод отпадних вода решен је израдом фекалне канализације Ø 200mm у улицама Кошутњачки вис, Миће Танасића, Мостарској и Виктора Бубња. За одвођење санитарних отпадних вода из целог насеља планира се изградња нових линија фекалне канализације, које ће се увести у постојећу фекалну канализацију.

Кишна канализација је урађена у улици Виктора Бубња и делом у Мостарској улици. За одвођење атмосферских вода предвиђена је изградња нове кишне канализације.

Правила за изградњу фекалне канализације:

- Трасе фекалних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.
- Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од Ø 200mm, усвојити Ø 200mm. Максимално пуњење канализације је 0,7 D, где је D пречник цеви.
- Минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,2m до темена цеви. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима. Оријентационо максимални пад је око 1/D (cm) а минимални пад 1/D (mm).
- Новопројектоване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је Ø150mm.
- Индустијске отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предтретмана.
- Техничке услове и начин прикључења новопројектоване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Правила за изградњу кишне канализације:

- Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.
- Нову кишну канализацију упоредо изводити са реконструкцијом улица.
- Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33% или 50%.
- Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0m.
- Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

Графички прилог 6. Водопривредна инфраструктура, P=1: 2 500

2.4.4. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У захвату плана не постоји ни једна трафостаница 10/04 kV али се у непосредној близини налазе две трафостанице из којих се напајају потрошачи у захвату плана и то: трафостаница бр. 160 и трафостаница бр. 526. Захватом плана пролазе 10 kV каблови који су на графичком прилогу оријентационо учртани, у складу са добијеним подацима.

Овим планом се не планира се изградња нових трафостаница. Уколико се у току реализације

плана јави евентуална потреба за већом количином електричне енергије, нове трафостанице градити у оквиру објеката или на парцелама где се таква потреба укаже.

Прикључак планираних објеката на електроенергетску мрежу извести одговарајућим нисконапонским водовима у свему према техничким условима добијеним од оператора дистрибутивног система и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Све саобраћајнице и пешачке стазе опремити инсталацијом јавног осветљења.

Постојећу електроенергетску мрежу која на било који начин омета изградњу нових саобраћајница и објеката потребно је изместити у свему према техничким условима добијеним од оператора дистрибутивног система и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област. Пре почетка било каквих радова неопходно је извршити обележавање каблова, а током радова неопходно је прописно заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа оператора дистрибутивног система. је.

Изградњом нових објеката у захвату овог плана не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих електроенергетских објеката и каблова и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Правила грађења за електроенергетску инфраструктуру

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

Трафостанице:

- Трафостаница мора имати најмање два одељења и то: одељење за смештај трансформатора; одељење за смештај развода ниског и високог напона. Свако одељење мора имати независтан приступ споља.
- Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3m, носивости 5 t.
- Просторија у коју се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/1990).
- Пројектом грађевинског дела решити топлотну и звучну изолацију просторије.
- У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.
- Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Подземни водови:

- Сви планирани подземни каблови се полажу у профилима саобраћајних површина.
- На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).
- При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30° .
- Дубина полагања планираних каблова је 0,8m у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.
- При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.
- Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова:

- На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2m при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.
- При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07m. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова:

- Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101): 0,5m за каблове 1 kV и 10 kV; 1m за каблове 35 kV
- Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде: у насељеним местима: најмање 30⁰, по могућности што ближе 90⁰; ван насељених места: најмање 45⁰.
- Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.
- Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.
- Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.
- Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0.2m.
- При полагању енергетског кабла 35kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

- Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.
- Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4m за остале каблове.
- При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m за каблове 35 kV, односно најмање 0,3m за остале каблове.
- Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.
- На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са 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 у насељеним местима; 1,2m изван насељених места
- 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 пенушаваг 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.

Графички прилог 8. *Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура, P=1: 2
500*

2.4.5. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

У захвату плана налази се положена телекомуникациона инфраструктура која је на графичком прилогу оријентационо учртана, у складу са добијеним подацима.

Дуж свих саобраћајница планира се изградња телекомуникационе (ТК) канализационе инфраструктуре, што подразумева изградњу кабловских ТТ окана и постављање ПВЦ цеви Ф110 мм. Изградњом поменуте ТК инфраструктуре омогућиће се неометан приступ и прикључење на ТК инфраструктуру сваком будућем и постојећем кориснику.

Прикључак планираних објекта на ТК инфраструктуру извести одговарајућим телекомуникационим кабловима у свему према условима Телеком-а 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 у свему према техничким условима добијеним од Телеком-а 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 Телеком-а Србија извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих каблова, а током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа Телеком-а Србија.

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

Правила грађења за телекомуникациону инфраструктуру

- Сви планирани ТК каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.
- ТК мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.
- На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).
- При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30° .
- Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101): 0,5m за каблове 1 kV и 10 kV; 1m за каблове 35 kV
- Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање 30° , по могућности што ближе 90° ; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.
- Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.
- Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0.2m.
- Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80m.
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6m

- Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5м. 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 0,5м
- 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 0,4м.
- Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5м.

Графички прилог 8. *Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура, P=1: 2500*

2.4.6. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У обухвату границе плана генералне регулације не постоје изграђене инсталације система даљинског грејања, нити је планирана њихова изградња, тако да не постоји могућност прикључења објеката на овај термоенергетски систем.

У обухвату границе плана генералне регулације постоје изграђене инсталације дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских цеви максималног радног притиска до 4 бар.

Објекти који нису прикључени на дистрибутивну гасоводну мрежу као горива за производњу топлотне енергије користе конвенционална фосилна чврста и течна горива, течни нафтни гас и електричну енергију.

Топлотна енергија за термоенергетске потребе постојећих и планираних објеката обезбеђиваће се из постојеће и планиране дистрибутивне гасоводне мреже.

Прикључење објеката на дистрибутивну гасоводну мрежу вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера природног гаса.

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. Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката. Коришћење енергије сунчевог зрачења за потребе грејања због сезонске расположивости током лета, а не током зиме, када постоји потреба за грејањем објеката, на нашим просторима се није показало економски исплативим, те се не саветује њено коришћење у ове сврхе.

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

Правила грађења

- Технички услови за изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска до 4 бар дефинисани су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС“, бр. 86/2015) и Интерним техничким правилима за пројектовање и изградњу гасоводних објеката на систему ЈП Србијагас (Нови сад, Октобар 2009.год.).
- Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 1 м.
- 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 ценовода 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.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и полиетиленских гасовода максималног радног притиска 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима:

Минимално дозвољено растојање (m)	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,4
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,2	0,4
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,2	0,4
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухопловстава	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,0
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	-	6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,0
Од гасовода до шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

Минимално дозвољено растојање (m)	Укрштање	Паралелно вођење
* растојање се мери до габарита резервоара		

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

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

Називни напон (kV)	Минимална дозвољена раздаљина од осе гасовода (m)	
	при укрштању	при паралеленом вођењу
≤ 1	1	1
1 – 20	2	2
20 - 35	5	10
> 35	10	15

- Гасоводи од полиетиленских цеви у смислу функционалних захтева морају бити у складу са SRPS EN 12007-1 и SRPS EN 12007-2. Полиетиленске цеви за гасоводе морају бити у складу са SRPS EN 1555-2, док цевни елементи морају бити у складу са SRPS EN 1555-3 и SRPS EN 1555-4.

Графички прилог 7. Термоенергетска инфраструктура, P=I: 2 500

2.5. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА

Регулација:

Регулациону матрицу чине делови граница постојећих парцела саобраћајница и карактеристични профили саобраћајница са њиховим осовинама.

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.

Осовине профила одређене су пројектованим координатама осовинских тачака саобраћајница. Полупречници заобљења профила саобраћајница у раскрсницама, као и списак координата свих карактеристичних тачака, њихов опис и полупречници заобљења хоризонталних кривина по осовини, дати су у графичком прилогу.

Грађевинске линије:

Грађевинске линије одређене су у односу на дефинисане ивице карактеристичних профила саобраћајница на растојањима која су приказана на графичком прилогу. Осим аналитичким дефинисањем, грађевинске линије су одређене и у односу на постојеће грађевинске линије карактеристичних, односно постојећих објеката (ПГЛ).

Континуитет грађевинске линије, који је приказан на графичком прилогу, прекида се у зонама пресецања постојећих приватних прилаза катастарским или грађевинским парцелама.

Нивелација:

Генерална нивелација у обухвату Плана, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелета постојећих саобраћајница. Приликом израде плана нивелације водило се рачуна да пројектоване нивелете у раскрсницама максимално прате постојећи терен, односно изведени асфалтни застор. На основу нивелационих елеменета саобраћајница и осталих површина у обухвату Плана, треба одредити пројектоване коте партера и подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

Подела површина на јавне и остале намене:

Подела површина на остале и јавне намене, урађена је на основу плана намене површина. Дефинисање граничних линија између осталих и јавних намена извршено је на основу регулационе базе која је садржана у плану регулације. Линије разграничења, поклапају се са

дефинисаним регулационим линијама, према графичком прилогу.

Графички прилог 5. План регулације, нивелације, грађевинских линија и границе земљишта јавне намене P=1:2500

Услови за формирање грађевинске парцеле за изградњу саобраћајница:

Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је *графички прилог бр.5.План регулације и грађевинских линија- P= 1:1000*, уз следећа посебна правила:

1. Регулациони профили за новопланиране саобраћајнице
 - Парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу.
2. Регулациони профили магистралних и градских саобраћајница које су изведене и имају формирану катастарску парцелу, према претходно важећој урбанистичкој документацији
 - Парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када карактеристични профил излази ван постојеће катастарске парцеле пута.
 - Када карактеристични профил не излази ван постојеће катастарске парцеле пута та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом.
3. Регулациони профили сабирних, стамбених саобраћајница и колских пролаза, који су изведени и имају формирану катастарску парцелу, према претходно важећој урбанистичкој документацији (промене настале услед неусаглашености геодетске мреже или као последица премера)
 - По правилу парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када карактеристични профил *излази ван* постојеће катастарске парцеле пута.
 - Изузетно, када карактеристични профил *излази ван* постојеће катастарске парцеле пута, та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом једино под условом да није нарушено функционисање и безбедност саобраћаја (колског или пешачког, зависно од ширине регулационог профила, односно до неугрожавања функционалне ширине тротоара)
 - Када карактеристични профил *не излази ван* постојеће катастарске парцеле пута та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом.
4. Регулациони профили спонтано насталих стамбених саобраћајница и колских пролаза недовољне ширине појаса регулације
 - Планиране ширине регулације ових саобраћајница димензионисане су према минималним стандардима за функционисање и безбедност колског и пешачког саобраћаја, као и постављање јавне комуналне инфраструктуре.
 - По правилу парцелација и формирање грађевинске парцеле саобраћајнице се врши у пуном профилу, када карактеристични профил *излази ван* постојеће катастарске парцеле.
 - Изузетно, када карактеристични профил *излази ван* постојеће катастарске парцеле, та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом једино под условом да није нарушено функционисање и безбедност саобраћаја (колског или пешачког, зависно од ширине регулационог профила, односно до неугрожавања функционалне ширине тротоара).
 - Када карактеристични профил *не излази ван* постојеће катастарске парцеле та катастарска међа се може задржати и сматрати регулационом линијом.
5. Регулациони профили постојећих улица које су катастарски дефинисане, а које нису обухваћене графичким прилогом регулације, задржавају се у постојећој регулацији (парцели) уз услов да се грађевинске линије на парцелама уз наведене улице буду планиране на мин 5м, до израде Плана детаљне регулације.

2.6. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Графички прилог бр.4 – Планирана претежна намена површина $P=1$: 2500

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

Правила грађења се примењују:

- за директно спровођење - издавање ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА;
- за израду УРБАНИСТИЧКИХ ПРОЈЕКТА;
- као смерница за израду ПЛАНОВА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ.

Правила грађења садрже:

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

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

2.6.1..... ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Претежна намена	Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана Графичким прилогом <i>Планирана претежна намена земљишта</i> ; Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку осталу намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте јавне намене.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилне намене; Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну претежну намену у делу посебна правила уређења и грађења површина и објеката остале намене; Процентуални однос претежне и компатибилне намене на парцели може бити максимално у односу 50:50; Изузетно могуће је да компатибилна намена буде заступљена са више од 50% површине, уз обавезну израду Урбанистичког пројекта;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према Типологији објеката која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле; - објекти у прекинутом низу(први или последњи објекат у низу), двојни објекат – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске

	<p>парцеле;</p> <p>- објекти у низу - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле.</p> <p>За изградњу стамбених зграда са једном стамбеном јединицом и за парцеле са минималном ширином уличног фронта и могућом блоковском изградњом и формирањем предњег и задњег дворишта, није обавезна изградња пасажа уколико није у супротности са Законом о заштити од пожара</p>
Услови за формирање грађевинске парцеле	<p>Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације уз обавезно задовољење свих услова дефинисаних у <i>Посебна правила уређења и правила грађења на површинама остале намене</i>;</p> <p>Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5m за једносмерни саобраћај и 5,5 m за двосмерни саобраћај;</p> <p>Код парцелације којом настају три и више грађевинских парцела по дубини (преко приступног пута) обавезна је израда Урбанистичког пројекта;</p>
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је:</p> <p>предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом <i>План регулације, нивелације, грађевинских линија и границе земљишта јавне намене</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (према посебним правилима); - у односу на друге објекте на парцели (према посебним правилима). <p>За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену;</p> <p>Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије;</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се избором начина и коте фундација објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;</p>
Спратност објекта	<p>Могуће је грађење објекта до максималне дозвољене спратности објекта која је дефинисана за сваку планирану претежну намену земљишта према посебним правилима грађења;</p> <p>Број спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности, исказан је бројем спратова највишег дела објекта;</p> <p>Број спратова у објекту на нагнутом терену, исказан је према оном делу објекта који има највећи број спратова;</p> <p>Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,6 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах. висина од коте пода Пк до преломне линије баци је 3,0 m);</p> <p>Мансардни кров не може се градити са препустима на венцима и мора се градити као традиционални мансардни кров (уписан у полукруг);</p> <p>Могуће је грађење подрумске(По) или сутеренске(Су) етажне уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;</p>
Индекс заузетости парцеле	<p>Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу <i>Посебна правила грађења</i>;</p> <p>Површина подземне етажне објекта не може заузимати више од 80% површине парцеле;</p> <p>У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;</p>
Индекс изграђености грађевинске парцеле	<p>Могуће је грађење објекта до максималног индекса изграђености грађевинске парцеле; Максимални дозвољени индекс изграђености дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу <i>Посебна правила грађења</i>;</p> <p>У обрачун индекса изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели.</p>
Други објекти на грађ. парцели	<p>Могућност изградње више објеката на истој грађевинској парцели дефинисана је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу <i>Посебних правила грађења</i>;</p>

	Уколико је дефинисана ова могућност, други објекти на истој грађевинској парцели се граде у оквиру претежне и компатибилних намена;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже породичних стамбених објеката, оставе, стазе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, платои, дечја игралишта, и други слични објекти); Помоћни објекат градити иза основног објекта на парцели; Правила за изградњу помоћног објекта (гараже) у оквиру сваке намене додатно су дефинисана за сваку намену у делу Посебна правила грађења;
Кота приземља објекта	Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине; Кота приземља објеката може да буде максимум 1,2m, а минимум 0,3m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта); Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,2m нижа од коте приступне саобраћајне површине;
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле, у складу са посебним правилима уређења и правилима грађења;
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом, (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,8 m); У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетонирани и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака; Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;
Одводњавање површинских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5%; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање	Могуће је ограђивање грађевинске парцеле тако да елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отварати ван регулационе линије; Могућа врста и висина ограде дефинисна је за сваку претежну намену земљишта посебно; Приликом ограђивања, врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. <i>Обавезан минимални број паркинг места је за:</i> - стамбени објекти: 1 ПМ за сваки стан; - угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета; - угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100,0m ² ; - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70,0m ² ;

	<ul style="list-style-type: none"> - складишта: 1 ПМ за сваких 200,0m²; - индустријски објекти: 1 ПМ за сваких 200,0m²; - верски објекти: 1 ПМ за сваких 70,0m². <p>За објекте осталих намена обавезна је примена важећих правилника</p>
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	<p>Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља:</p> <p>3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса);</p> <p>3.2. Мере заштите природних добара;</p> <p>3.3. Мере заштите непокретних културних добара;</p> <p>3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса);</p> <p>3.5 Мере енергетске ефикасности;</p> <p>3.6 Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама.</p>
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	<p>Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне и друге инфраструктуре.</p> <p>Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре на основу које се дефинише и зона изградње</p>
Услови грађења у зони заштићеног непокретног културног добра	<p>У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштићеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе;</p>
Услови за грађење стамбених зграда и станова	<p>Приликом грађења стамбених зграда и станова обавезно је поштовање правила из важећег Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова;</p>
Услови за објеката за обављање одређене делатности	<p>Приликом грађења објеката за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;</p>
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	<p>Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила;</p> <p>Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма" и "нападног фолклоризма" и сл.</p> <p>Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера и стандарда;</p> <p>Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,2 m испред грађевинске линије објекта под условом да не заузима више од 50% површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 4,0 m;</p> <p>За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле;</p> <p>Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0m, могуће је грађење надстрешница и кровних равни без стубова, максимално 1,2m испред грађевинске линије објекта;</p>
Кровне равни и венац крова	<p>Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, мансардних кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда;</p> <p>Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0m;</p> <p>Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне</p>

	парцеле;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/2004).

2.6.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

2.6.2.1. СТАНОВАЊЕ

На основу анализе постојећег стања, размештаја и изграђености у зонама становања, просторних могућности према валоризацији простора и очекиваног броја становника планира се :

- заокружење постојећих стамбених зона;
- формирање нових стамбених зона на погодним локацијама;
- квалитетна реконструкција постојећег стамбеног фонда, боље коришћење простора за виши стандард становања и пратеће пословне активности - подизање квалитета и основно опремање свих зона становања инфраструктуром;
- у оквиру зона становања омогућити различите видове пословања за погодне намене, према условима зоне-целине, а које не угрожавају претежну намену.

Реализација зона становања, тј. изградња објеката је условљена одговарајућим нивоом комуналне опремљености. 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.

Према густинама становања одређених ГУП-ом становање у обухвату плана припада зони средњих густина Б. тј. Породично становања типа **Б 2.2.** (генерално ова густина заузима ширије захвате ван главних саобраћајних праваца, на периферији града)

Становање Б.2.2:

Густина становања (Гс) = 10 - 25 станова/ха

Густина насељености (Гн) = 30 - 75 становника/ха

Укупна планирана површина становања у обухвату Плана износи око 12,0 ха, што са пројектованим бројем становника од око 600 даје просечну вредност планиране густине насељености за зону Б.2.2. Гн = цца 50 становника/ха.

Становање - Б.2.2. Породично становање у зонама средњих густина (зоне највећих индивидуалних насеља и потеза)	
Претежна намена	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: - породични стамбени објекти; У овој зони, задржава се претежни тип породичне стамбене градње, уз могућу реконструкцију, доградњу и надзиђивање постојећих, и изградњу нових објеката.
Компатибилна намена	На парцелама већим од 500,0 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине објекта претежне намене: – угоститељски објекти; – објекти трговине; – пословни и административни објекти; – услуге и занатство; – мањи производни објекти и радионице; – објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; – објекти јавних намена; – објекти социјалног становања.
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели:

Становање - Б.2.2. Породично становање у зонама средњих густина (зоне највећих индивидуалних насеља и потеза)	
	<ul style="list-style-type: none"> - слободностојећи објекат; - објекат у прекинутом низу; - двојни објекат; - објекти у континуалном низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле <ul style="list-style-type: none"> - минимална површина за формирање грађ.парцеле - минимална ширина фронта грађ. парцеле према јавној саобраћајници 	<p>Минимална површина за формирање грађ. парцеле за изградњу објекта основне намене (породични стамбени објекат) је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - за слободностојећи објекат.....300 m²; - за двојни објекат (једна парцела).....225 m²; - за објекат у прекинутом низу.....225 m²; - за објекте у континуалном низу.....200 m². <p>Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објекта пратеће намене је 500 m².</p> <p>На постојећим катастарским парцелама површине мање од 200 m² на којима су изграђени породични стамбени објекти, дозвољава се изградња (уважавајући физичку структуру контактнoг окружења) максималне спратности П+1, индекса изграђености до 1,0 и индекса заузетости до 60%, под условом да остали параметри буду задовољени. Уколико су парцеле пре успостављања нове регулације имале површину ≥ 200 m², а сада имају површину 150-200 m², на парцели ће се примењивати правила грађења дефинисана за минималну парцелу 200m², а под условом да парцела обликом и геометријом омогућава изградњу, уз примену свих осталих правила.</p> <p>Минимална ширина уличног фронта грађ. парцеле за изградњу објекта основне намене (породични стамбени објекат) је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - за слободностојећи објекат.....12,0 m; - за двојни објекат (једна парцела).....8,0 m; - за објекат у прекинутом низу.....8,0 m; за објекте у континуалном низу.....6,0 m.
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	<p>Минимално одстојање слободностојећих објеката од границе суседне парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 2,5 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m;
Спратност објекта	<p>Максимална дозвољена спратност објеката.....П+2 (три надземне етажe).</p> <p>Максимална висина објеката до венца.....12m.</p>
Индекс заузетости грађевинске парцеле	<p>Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мах 60 %;
Индекс изграђености грађевинске парцеле	<p>Максимални дозвољени индекс изграђености грађевинске парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мах 1,2;
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели:	<p>Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри;</p> <p>За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћне површине минималне ширине 2,5 m;</p> <p>Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 4,0m;</p>
Помоћни објекти	<p>Помоћни објекат може се градити као посебан или као саставни део главног објекта;</p> <p>Изузетно, када је природни терен од регулационе до грађевинске линије у нагибу већем од 12%, помоћни објекат може се градити између регулационе и грађевинске линије;</p>
Зелене површине у оквиру парцеле	<p>Минимални обавезан проценат површина под зеленилом у оквиру парцела основне или мешовите намене је 20%.</p> <p>Зеленило на индивидуалним парцелама у оквиру становања средњих густина, уређује се декоративно, према условима на парцели, т.ј. предлаже се увођење зелених засада/баријера према улици, извору аерозагађења и буке.</p> <p>На парцелама које су у директном контакту са саобраћајницом, уколико</p>

Становање - Б.2.2. Породично становање у зонама средњих густина (зоне највећих индивидуалних насеља и потеза)	
	локација објеката то омогућава (објекти у дубини парцеле), формирати тзв "предбашту", која ће ублажити негативне утицаје саобраћаја. Препоручује се комбинација декоративних елемената жбунастих и дрвенастих (отпорних) врста биљака, као и живе ограде/пузавице према суседним парцелама. Уз паркирање на парцели формирати високо зеленило (једно стабло на два паркинг места).
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: - обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију (или септичку јаму), електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; - препорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Уређење и ограђивање грађ. парцеле	Изградња објеката подразумева уређење парцеле према њеној намени. Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа. Могуће је ограђивање парцела нетранспарентном (зиданом) оградом висине до 1,0m, или транспарентном оградом висине до 1,4m, рачунајући од коте терена.

2.6.2.2. УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА

Планиран је *локални центар* "Кошутњачки вис", позициониран је у просторном центру насеља подједнако доступни највећем броју становника које опслужују уз важне саобраћајнице на површини око 30ha .

Локални центар планиран је као простор мешовите јавне и комерцијалне намене.

Услуге се развијају и као пратећа/компатибилна намена становању, дисперзно у целом обухвату, према потребама становника.

Услуге - Локални центар	
Намена објеката	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објеката следеће намене: – пословни и административни објекти; – угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; – објекти трговине; – услуге и занатство; – објекти јавних намена (месна заједница, дом културе, амбуланта...); – верски објекти. – објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре;
Компатибилна намена	На парцелама већим од 600,0 m ² могуће је грађење објеката или дела објекта компатибилне намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% површине од објекта претежне намене: – спортски објекти. – стамбени објекти као мешовита намена (са стамбеним површинама на спратним деловима објекта)
Типологија објеката	– слободностојећи објекат; – објекат у прекинутом низу; – двојни објекат; – објекти у континуалном низу.
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката претежне намене је: 400,0 m ² ; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за грађење објеката компатибилне намене је 600,0 m ² ; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је: 12,0 m;
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	Минимално одстојање слободностојећих објеката од границе суседне парцеле је: - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 3,5 m;

Услуге - Локални центар	
	- са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 2,0 m;
Спратност објекта	Максимална дозвољена спратност објеката: - мах спратност: П+3 (четири надземне етаже); - мах висина објеката до венца.....17m.
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 70 %;
Индекс изграђености грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс изграђености грађевинске парцеле: - мах 2,2;
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели:	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћне површине минималне ширине 5,5 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 4,0 m;
Помоћни објекти	Помоћни објекат може се градити као саставни део главног објекта;
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију (или септичку јаму), електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препоруча: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Зелене површине у оквиру парцеле	Минимални обавезан проценат површина под зеленилом у оквиру парцела локалног центра је 15%. Одабир врста на парцелама у оквиру локалног центра, свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај и истичу репрезентативност одређених делова локације. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (једно стабло на два паркинг места).
Уређење и ограђивање грађ. парцеле	Изградња објеката подразумева уређење парцеле према њеној намени. Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа. Грађевинске парцеле локалног центра се по правилу не ограђују. Могуће је ограђивање (транспарентном оградом) оних грађевинских парцела, чији начин и организација функционисања то захтевају (јавни, инфраструктурни и други објекти код којих је потребно обезбедити контролу приступа) као и према суседним наменама нетранспарентном (зиданом) оградом висине до 1,0m, или транспарентном оградом висине до 1,4m, рачунајући од коте терена.

2.7. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Земљиште ван граница грађевинског подручја обухвата пољопривредно земљиште. Пољопривредно земљиште се користи за пољопривредну производњу, осим у случајевима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, бр. 62/2006, 65/2008-др.закон, 41/2009 и 112/2015). У складу са захтевом за очување пољопривредног земљишта (као природног ресурса у рубним зонама подручја ГУП-а), у циљу повезивања са окружењем, потребно је:

- искључити градњу и претварање пољопривредног земљишта у грађевинско осим објеката искључиво у функцији пољопривредне производње;
- ревитализовати пољопривредне површине и избор гајених врста заснивати на производњи биолошки вредне хране;
- микролокацијски, на теренима изнад 12% нагиба подизати специфичне културе или вршити класично пошумљавање.

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Заједно са припремањем концепта за израду ППР-а започиње процес еколошке валоризације и заштите овог простора према важећој законској регулативи. Овај процес обухвата спровођење процедуре доношења Одлуке о изради стратешке процене утицаја плана генералне регулације на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора, као и потреба израде посебних Процена утицаја на животну средину појединих пројеката и програма, уколико њихова реализација може изазвати значајне утицаје на окружење (у складу са важећим Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 одлука УС, 14/16), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09) и Законом о Стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 88/10).

Према Одлуци о Изради ППР-а „Насеља Кошутњачки вис“ бр. 350-809/09 – I од 27.11.2009. „Сл. лист града Крагујевца“ бр. 35/09, (члан 9) **не присупа се изради СПУ** на животну средину ППР-а „Насеља Кошутњачки вис“, на основу мишљења службе за заштиту животне средине. Концепт заштите и унапређења животне средине, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања. Праћење стања животне средине, евидентирање извора загађивања, контролу квалитета медијума животне средине у циљу предузимања мера за минимизирање или свођење негативног утицаја у границе прихватљивости, обавеза је локалне самоуправе.

Опште мере и услови заштите животне средине:

- обавезно је поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање у оквиру свих зона и намена, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде и ефеката на здравље становништва;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима,
- обавезно је управљање отпадом у складу са Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца и позитивном законском регулативом из те области;
- обавезно је управљање отпадним водама из домаћинства и спречавање да се излију ван система за њихово одвођење у циљу спречавања загађења околног земљишта (прикључком на канализациону мрежу или у прелазној фази изградњом водонепропусних септичких јама);
- коришћење еколошких енергената за загревање објеката, како би се смањила емисија загађујућих материја из индивидуалних ложишта у зимским месецима.

Заштита ваздуха

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

Опште мере које је неопходно спровести су:

- озелењавање зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони фреквентних саобраћајница);
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије (соларна, енергија воде, биомасе) 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 и 13/12) неопходно је обезбедити адекватно управљање водом и водним ресурсима, као и адекватну заштиту вода и заштиту од вода.

Заштиту спроводити мерама које ће посредно обезбедити заштиту подземних вода и водотока који се налазе у окружењу:

- забраном депоновања отпада или другог материјала, упуштања отпадних вода на отворене површине или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања земљишта и вода;

- сви објекти становања и пословања, морају решити начин санитације прикључком на градски колектор или изгадњом водонепропусних септичких јама, које се редовно морају празнити;
- предвидети контролисани прихват потенцијално зауљене атмосферске воде са интерних саобраћајних, манипулативних површина и паркинга, као и њен третман у таложнику/сепаратору масти и уља, којим се обезбеђује да квалитет пречишћених вода задовољава критеријуме прописане за испуштање у јавну канализацију или одређени реципијент, вршити редовну контролу сепаратора и таложника.

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;
- строго поштовање ограничења у зони нестабилних терена, а према геомеханичким условима;
- спровођење принципа органске прозводње у зонама планираним за узгој биљних врста („урбаних башти“).

Одрживо коришћење и заштита земљишта односи се и на систем контроле квалитета земљишта, посебно у зонама планираних „урбаних башти“ и пољопривредном земљишту. Одржавање захтевног квалитета земљишта за узгајање јестивих биљних производа је приоритет у остваривању здравих органски производа.

Заштита од буке и вибрација

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

- урадити зонирање насеља према угрожености од буке (за шире подручје – у квиру ГУП-а):
 - *тихе зоне*: зоне индивидуалног становања, зоне и локације спорта и рекреације и зеленила, локације вртића и школских објеката, туристичке зоне и локације, локације објеката здравства;
 - *остале зоне*: индустријске зоне, комплекси и локације, зоне вишепородичног и индивидуалног становања са привређивањем, појасеви државних путева и градских саобраћајница;
- успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.);
- спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке;
- вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује;
- поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке.

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Заштита од јонизујућег зрачења заснива се на спровођењу Закона о заштити од јонизујућих зрачења и нуклеарној сигурности („Сл.гласник РС“, бр.36/09). У одредбама Закона о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности су уграђени највиши стандарди које прописују водеће светске организације у овој области.

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

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;

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

Заштита од удеса

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- за све активности, технолошке поступке и објекте, где могу бити присутне опасне материје које могу изазвати акцидент, обавезна је израда анализе опасности од удеса и обезбеђивање услова управљања ризиком;
- обавезну израду плана заштите од удеса, за све активности које се односе на производњу, превоз, дистрибуцију, прераду, складиштење или одлагање опасних материја.

Управљање отпадом

Према пореклу - месту, тј. извору настајања, у оквиру обухвата Плана генеришу се следеће категорије отпада:

- *Отпад из домаћинства* – комунални отпад, који настају у становима, стамбеним зградама и службеним просторијама (установе, локали). Ови отпаци су, највећим делом, отпад од прераде и конзумирања хране (тзв. "органски" или "мокри" отпад) и отпад од амбалаже робе широке потрошње (тзв. "суви" отпад).
- *Отпаци са јавних површина*, настају на улицама, двориштима, зеленим површинама. Ови отпаци могу бити биљног (грање и лишће, трава, папир, отпаци од хране, животињски остаци) или амбалажног порекла (лименке, пластичне боце).
- *Комерцијални отпад* је отпад који настаје у привредним субјектима, институцијама и другим организацијама, које се у целини или делимично баве трговином, услугама, канцеларијским пословима, спортом, рекреацијом или забавом, осим отпада из домаћинства и индустријског отпада.
- *Остали отпаци*, који настају као резултат различитих људских активности или специфичних делатности. У ову групу спадају: возила и њихови делови, фармацеутски отпад, отпаци анималног порекла и др. Овај отпад је местимично присутан. Основна, заједничка, карактеристика ових врста отпада је да се не смеју одлагати заједно са комуналним отпадом, па захтевају посебне третмане (специфичне за сваку врсту отпада). Ове врсте отпада се морају збрињавати према посебним упутствима.
- *Индустријски отпад* се у оквиру захвата не генерише, нити се генерише ове врсте отпада очекује.

Концепт очувања и заштите животне средине захтева одрживо управљање отпадом на свим нивоима. У складу са Законом о управљању отпадом («Сл.гласник РС», бр.36/09, 88/10 и 14/16), Стратегијом управљања отпадом (за период 2010-2019. године, „Сл. гласник РС“, бр. 29/10) и Локалним планом управљања отпадом града Крагујевца («Сл.лист града Крагујевца» бр. 17/12) основни концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада,
- решавање проблема отпада на извору, месту настајања,
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени,
- чишћење свих деградираних простора под сметлиштима и спровођење мера санације и

- рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према јавним површинама,
- замена контејнера модерним судовима за одвојено сакупљање отпада (увођење еколошких ниша - стакло, папир, пластика) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт,
 - успостављање адекватног система управљања опасним отпадом (уколико се такав отпад генерише) у оквиру комплекса где се он ствара (израда катастра опасног отпада, успостављање сарадње са оператерима који поседују одговарајуће дозволе),
 - успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператере са одговарајућим дозволама,
 - успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом.

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног простора, односно 1,0 контејнер на 15 домаћинства, односно за свако домаћинство по једна канта од 140 литара.

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

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБРА

Према Условима Завода за заштиту природе Србије бр. 020 -1111/2, од 01.02.2017. предметно подурчје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошких мрежа нити у простиру евидентираних природних добара. Сходно томе дефинишу се општи услови заштите природе који се заснивају на заштити зеленила, очувању повезивањем зелених површина и уклапањем планираних намена у природно окружење, применом савремених стандарда заштите животне средине.

С озиром да у оквиру захвата нема заштићених природних добара, нити еколошки значајних подручја еколошке мреже РС, заштита из ове области спроводи се у оквиру општих услова заштите шума и очувању степена шумовитости у оквиру захвата, повезивањем зелених површина и уклапањем планираних намена у природно окружење, применом савремених стандарда заштите животне средине.

Предвидети начин адаптације и унапређења постојећих изграђених апациитета на начин рационалног коришћења грађевинског земљишта. Повезати постојеће и планиране зелене површине зеленим коридорима. У циљу очувања и повећања биодиверзитета планирати замену инвазивних врста аутохтоним. Уколико се за потребе изградње уништи јавно зеленило, неопходно је извршити надокнаду на основу Одлуке локалне самоуправе.

У циљу заштите пољопривредног земљишта (односно грађевинског земљишта који се користи у пољопривредне сврхе) и очувања и унапређења његовог квалитета предвидети садржаје који ће то обезбедити (ограничити ширење изградње и користити земљиште у функцији органске производње).

Уколико се у оквиру планираних радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко петрографског порекла, одах прекинути радове и обавестити Министарство пољопривреде и заштите животне средине.

3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Према подацима Завода за заштиту споменика културе Крагујевац (Услови чувања, одржавања и коришћења културних добара и мере њихове заштите на простору који обухвата Прва измена и допуна ГУП "Крагујевац 2015", бр.254/1/2011), у обухвату Плана нема проглашених споменика културе.

С обзиром да у законском року надлежни Завод није послао услове и мере заштите културних добара за потребе израде овог Плана, према важећем Закону о културним добрима, неопходно је успоставити одговарајући степен заштите над објектима и просторима за које се утврди да поседују одлике споменика културе, тј. неопходно је утврдити одговарајуће услове и мере

заштите.

Општи услови:

- ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или 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 (чл.109 Закона о културним добрима, "Сл.гласник РС" бр. 71/1994, 52/2011-др.закони и 99/2011-др.закон);

3.4 ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХНЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Заштита од елементарних непогода

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

Заштита од клизања тла

За потребе израде Плана није рађен елаборат о инжењерско-геолошким карактеристикама терена. За планирање нове изградње и даљег коришћења земљишта изграђених зона, коришћена је геолошка подлога из "*Елабората геолошких истраживања за потребе израде ГУП Крагујевац 2015*" ("*Геозавод*" Београд, 2002.год.), као и "*Елаборат геотехничке подлоге за потребе израде Плана детаљне регулације Метино брдо у Крагујевцу*" ("*Геоинжењеринг*" Ниш, 2009.год.).

Зоне и локације *клизишта (привидно умирена и активна) и нестабилних падина*, простиру се углавном у оквиру зона посебних режима коришћења и по правилу нису предвиђене за изградњу. Коришћење ових зона, захтева поштовање следећих услова:

- поштовање посебних услова на основу геомеханичких истраживања, који обавезују на санацију клизних падина и обезбеђивање услова стабилности према категоријама угрожености (израда геотехничких елабората);
- у зонама које су изразито под клизањем, обезбедити и поштовати забрану градње и друге активности (непотребно отварање вегетацијског склопа и др.) које би допринеле нарушавању постојећег стања;
- при уређењу ових зона и локација, поред техничке неопходна је и биолошка рекултивација.

У наредном периоду неопходно је:

- израдити Програм систематских и перманентних истраживања подземних вода на подручју Плана и ширем подручју града Крагујевца.
- израдити Програм сталног праћења и опажања природних и техногених појава на подручју Плана и ширем подручју града Крагујевца.
- спроводити утврђене мере (кроз Елаборат геолошких истраживања и геотехничке елаборате) на потпунијем и детаљнијем сагледавању геолошке основе, а кроз проширење обима геолошких истраживања, формирање посебног информационог система о морфологији, геологији и хидрогеологији терена, а посебно кроз детаљно сагледавање и катастрирање активних и потенцијалних зона клизања, са мерама и програмом обезбеђења и санације ради стабилизације земљишта у грађевинском реону.

Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри

За потребе Плана прибављени су услови Републичког сеизмолошког завода (Број: 02-06/15 од 16.01.2015.године).

Плански обухват се према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г. на површини налази у зони СХ VIII-IX EMS-98;

Према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г на основној стени по параметру максималног хоризонталног убрзања PGA ($v_s=800\text{m/s}$) плански обухват се налази у зони СХ 0,16.

Параметре сеизмичности користити као обавезне при изградњи објеката (прорачуну конструкције објеката) за класе објекта према одговарајућим правилницима. Наведени сеизмички услови не могу представљати део техничке документације – основ за прорачун у фази главног пројекта за објекте Ван категорије и објекте I категорије (Према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима Сл. лист СФРЈ бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 52/1990).

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

- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 52/1990);
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима (1986.- нема законску снагу);

По ЕН 1998-1 улазни параметри за сеизмичку анализу при пројектовању изведени су из услова да се објекат, просечног века експлоатације од 50 година, не сруши, што одговара сеизмичком дејству са вероватноћом превазилажења од 10% у периоду од 50 година. Овај земљотрес има повратни период догађања од $T_{NCR}=475$ година. Други услов садржан је у захтеву да се ограничена оштећења могу јавити само као последица дејства земљотреса за који постоји вероватноћа да буде превазиђен од 10% у периоду од 10 година односно земљотресом који има просечан повратни период од 95 година.

За објекте I и нижих категорија може се спроводити поступак динамичке анализе и еквивалентног статичког оптерећења, а за објекте ван категорије се искључиво примењује поступак динамичке анализе.

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015). Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

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

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

- објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015) и одредбама СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/1995);
- електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СРЈ", бр. 41/1993);
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 30/1990);
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;
- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите;

3.5. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТА ОД РАТНИХ ДЕЈСТАВА

Према Условима и захтевима Министарства одбране за прилагођавање Плана потребама одбране земље (а на основу Закона о одбрани, "Сл. гласник РС" бр.116/2007, Одлуке о објектима од посебног значаја за одбрану, "Сл. гласник РС" бр.112/2008 и Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље, "Сл. лист СРЈ" бр.39/1995), за обухват Плана нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Обавезна је примена мера заштите и спасавања становништва и материјалних добара од ратних дејстава. Зонирање територије по степенима угрожености и заштите, врши се у складу са местом и улогом које поједини делови подручја имају, као и у складу са Процењом угрожености и могућности за заштиту и спасавање, коју врши Одељење за ванредне ситуације МУП у Крагујевцу. Изградња објеката и уличне мреже (у циљу обезбеђења прилаза објектима у ванредним ситуацијама и несметаног функционисања цивилне заштите у случају опасности од ратних разарања), као и заштита становништва и материјалних добара, спроводи се у складу са одредбама *Закона о ванредним ситуацијама* („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 92/2011 и 93/2012).

3.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

При пројектовању и изградњи објеката у обухвату Плана, обавезна је примена *Правилника о енергетској ефикасности зграда* („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011) и *Правилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда* („Сл. гласник РС“, бр.69/2012).

Планирани објекти:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања.
 - а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;
 - б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011;
 - в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);
 - г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграде и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.
 - д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.
2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.
3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:
 - опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
 - енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
 - соларних колектора,
 - ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.
4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

Постојећи објекти:

5. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
6. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
7. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.

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

3.7. 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 и објеката услуга, обавезна је примена техничких стандарда *Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама* ("Службени гласник РС", бр.22/2015).

Обавезни елементи приступачности су:

- елементи приступачности за савладавање висинских разлика,
- елементи приступачности кретања и боравка у простору,
- елементи приступачности јавног саобраћаја.

Ови елементи се примењују одабиром најповољнијег решења у односу на намену, ако није другачије предвиђено међународним стандардима који уређују област јавног саобраћаја (IATA, UIC и сл.).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Спровођење Плана вршиће се на следећи начин:

1. Обавезна израда Урбанистичких пројеката на основу овог Плана:

- УП локалног центра
- УП урбане баиште (по целинама)

Израда Урбанистичког пројекта је могућа и у свим зонама становања и на површинама које су регулисане овим Планом, за сложене програме пословања и услуга, и социјалног становање, као и за све намене за које се установи обавеза израде одговарајућих елабората заштите (на основу претходно прибављеног мишљења надлежног органа). Приликом израде урбанистичких пројеката неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су дефинисани позитивном законском регулативом из области управљања и заштите животне средине.

2. Директно на основу правила уређења и грађења овог Плана:

Директно спровођење Плана врши се издавањем *Локацијских услова* и *Грађевинске дозволе* (у складу са Законом о планирању и изградњи), на основу правила уређења и грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан овим Планом.

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

Израда планова детаљне регулације је могућа у свим зонама у којима се за то укаже потреба, у смислу дефинисања нових и редефинисања постојећих или планираних површина јавне намене и др. План детаљне регулације се ради и за промену регулације постојећих саобраћајница које нису дефинисане овим Планом, саобраћајница дефинисаних овим Планом, као и за увођење нових саобраћајница. Приликом израде планова детаљне регулације неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су дефинисани позитивном законском регулативом из области управљања и заштите животне средине.

Уколико испитивање тла покаже промену геомеханичких својстава и могућност дефинисање услова за изградњу објеката на површинама на којима је кроз Геолошку подлогу за ГУП Крагујевац 2015 и овај план евидентиран терен неповољан за градњу, ради се План детаљне регулације и промена намене земљишта.

Динамика развоја у простору утврђује се на основу средњорочних и годишњих планова и програма уређења простора и земљишта. Овом динамиком утврђују се и приоритети даље разраде, као и приоритети у реализацији појединачних урбанистичких целина.

Све постојеће градске одлуке треба усагласити са овим Планом, а нове доносити према условима из овог Плана.

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

За све локације са стеченим обавезама по претходним урбанистичким плановима, носиоци правоснажних дозвола могу захтевати њихову измену код Органа који их је издао, по законом прописаном поступку. На тим локацијама се примењују правила овог Плана, која важе у зони у којој се наведена локација налази.

Спровођење Плана обухвата и:

- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- појачан надзор површина под активним и умиреним клизиштима, у којима је извршена катастарска парцелација, а градња је плански забрањена, све док се не заврши процес легализације и не престане опасност од бесправне парцелације и градње.
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и европских фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана генералне регулације, према потреби.

Саставни део Плана су следећи графички прилози:

Графички прилог бр 1.	Извод из Прве измене и допуне ГУП "Крагујевац 2015" (1:10.000)
Графички прилог бр 2.	Катастарско-топографски план са границом обухвата ПГР (1:2.500)
Графички прилог бр 3.	Постојећа претежна намена земљишта (1:2.500)
Графички прилог бр 4.	Планирана претежна намена земљишта (1:2.500)
Графички прилог бр 5.	План регулације, нивелације, грађевинских линија и границе земљишта јавне намене (1:1.000)
Графички прилог бр 6.	Водопривредна инфраструктура (1:2.500)
Графички прилог бр 7.	Термоенергетска инфраструктура (1:2.500)
Графички прилог бр 8.	Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура (1:2.500)

Овај План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу града Крагујевца".

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Број: 350-1080/18-I

У Крагујевцу, 04.09.2018. године

**ПРЕДСЕДНИК,
Мирослав Петрашиновић, с.р.**