

На основу члана 35. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013—одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), члана 32 Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС“, бр. 129/07, 83/14 – др.закон, 101/16 – др. закон, 47/18 и 111/2021 – др. закон) и члана 22. Статута града Крушевца („Службени лист град Крушевца“, бр. 15/18, 11/24), Скупштина града Крушевца, на седници одржаној дана 2025. године, доноси:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

" ПАКАШНИЦА 2 "

у Крушевцу

САДРЖАЈ

ДЕО I ОПШТИ ДЕО	1
1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА.....	3
1.1.Правни и плански основ за израду плана	3
1.2.Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана.....	3
1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела	8
1.3.1.Опис бухвата плана.....	8
1.3.2. Попис катастарских парцела у обухвату плана	10
2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	11
2.1.Положај.....	11
2.2.Природне карактеристике подручја.....	11
2.3. Начин коришћења простора.....	12
2.4. Основна ограничења плана.....	12
2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре	12
2.6. Зелене површине.....	14
ДЕО II ПЛАНСКИ ДЕО	15
3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	17
3.1. Концепција уређења простора.....	17
3.2. Подела на карактеристичне зоне и целине , планирана намена површина и објеката и могућих компатибилних намена	18
3.3. Биланс површина.....	19
3.4. Опис парцела и попис локација за површине јавне намене	19
3.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре.....	23
3.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација	23
3.5.2. Хидротехничка инфраструктура	25
3.5.3. Електроенергетика	30
3.5.4. ТК мрежа.....	32
3.5.5. Гасификација	33
3.6. Услови за уређење зелених површина.....	37
3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама и зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе	39
3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја.....	39
3.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа.....	39
3.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара.....	40
3.8.3. Услови и мере заштите животне средине.....	41

3.8.4. Услови и мере заштите од пожара	45
3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода	46
3.8.6. Сеизмика.....	46
3.8.7. Услови прилагођавања одбране земље и мере заштите од ратних дејстава	46
3.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом	47
3.10. Мере енергетске ефикасности објеката	47
3.11.Обновљиви извори енергије.....	48
 4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	 51
4.1.Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу.....	51
4.1.1. Општи услови парцелације.....	51
4.1.2. Општи услови регулације	52
4.1.3. Општи услови изградње.....	53
4.2.Правила грађења по намени и типологији објеката	58
4.2.1. Правила грађења објеката породичног становања тип ПС-01 и ПС-03.....	58
4.2.2. Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД-02	60
4.2.3. Правила грађења објеката привредних делатности тип ПД-03	60
 5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	 63
5.1. Изградња у складу са одредбама плана	63
5.2. Израда урбанистичких пројеката	63
5.3. Израда пројеката парцелације и препарцелације.....	63
5.4. Локације за које је обавезно расписивање урбанистичко- архитектонског конкурса.....	63
 6. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	 65
6.1. Ступање на снагу плана	65

ДЕО I – ОПШТИ ДЕО

1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА

1.1. Правни и плански основ за израду плана

Правни основ за израду Плана детаљне регулације:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) у даљем тексту Закон;
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације „Пакашница 2“ у Крушевцу, бр. 350-750/2020 од 25.09.2020.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 15/2/20);
- Одлука о неприступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Пакашница 2“ у Крушевцу, на животну средину бр. 350-693/2020 од 17.09.2020.год., („Службени лист града Крушевца“, бр. 15/2/20).

Плански основ за израду Плана детаљне регулације:

- План генералне регулације „Запад 1“ у Крушевцу (Сл. лист града Крушевца 02/20)

1.2. Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана

Подручје Плана детаљне регулације обухваћено је Планом генералне регулације „Запад 1“ у Крушевцу („Сл.лист града Крушевца“ бр.2/20) у коме је означено као урбанистичка подцелина 10.2.1. за коју је утврђена обавеза доношења Плана детаљне регулације.

Планско подручје обухвата јужни део приградског насеља Пакашница, уз улицу Војводе Мишића-општински пут О13.

Планирана претежна намена је становање густине до 100ст/ха, типа ПС-01 и ПС-03.

Компатибилне намене су: комерцијалне делатности (тип КД-02) и привредне делатности (тип ПД-03).

Пратећа намена: спорт и рекреација СР-02 и СР-03.

Ознака урб. подцелине	Претежна намена		Компатибилна намена		Пратећа намена	
	намена	тип	намена	тип	намена	тип
10.2.1.	становање густине до 100ст/ха	ПС-01 ПС-03	комерцијалне делатности	КД-02	Спорт и рекреација	СР-02 СР-03
			привредне делатности	ПД-03	/	/
10.2.2.	саобраћајница	примарна	/	/	/	/

3.8.1. Правила грађења објеката породичног становања тип ПС-01 и ПС-03

„Породични стамбени објекти су стамбени објекти са највише три стамбене јединице.

У оквиру објеката породичног становања, могу бити заступљене и друге компатибилне намене из области комерцијалних и привредних делатности (трговина, пословање, услуге и сл.), еколошки и функционално примерене зони становања.

Однос стамбене према другим наменама: 100-60% : 0-40%.

Урбанистички параметри за ПС-01

Тип	Спратност	Тип објекта	Макс. ИЗ (%)	Мин. П парц. (м²)	Мин. ширина фронта парц. (м)
ПС-01	До П+1+Пк	Слободностојећи	50	300	12
		Прекинути низ		250	10
		Двојни		2 x 250	2 x 10
		Непрекинути низ		200	6

Изузетно, грађевинска парцела за изградњу породичног стамбеног слободностојећег објекта може бити минимално 250м², уколико је то катастарски затечено стање. Дозвољени урбанистички параметри су: минимална ширина фронта парцеле 10м, индекс заузетости 40%, са највише 2 стамбене јединице.

Минимални проценат уређених и зелених површина износи 30%.“

...**"Правила грађења објеката периурбаног становања**

Као посебан вид породичног становања издваја се периурбано становање (ПС-03), ког карактеришу три врсте домаћинстава: непољопривредно, мешовито и пољопривредно.

Стамбени објекти периурбаног становања су стамбени објекти са највише три стамбене јединице.

По типу изградње, стамбени објекти могу бити слободностојећи или двојни.

Урбанистички параметри тип ПС-03

Тип	спратност		врста домаћинства	макс. ИЗ (%)	
	стамбени	економски и помоћни		стамбени део	економски део
ПС-03	П+2+Пк	П+Пк	непољопривредно	50	-
			мешовито	40	50
			пољопривредно	40	50

На грађевинској парцели чија је површина или ширина мања од дефинисане, дозвољена је изградња или реконструкција стамбеног објекта спратности П+1, индекса заузетости 40%.

Приликом, организације дворишта потребно је задржати традиционалну поделу и организацију на кућно двориште, економско двориште и башту.

У оквиру непољопривредног домаћинства, могуће је на делу окућнице, организовати мање економске садржаје.

Величина парцеле тип ПС-03 према врсти домаћинства

Тип	Спратност	Врста домаћинства	Површина парцеле		Мин. шир. парцеле
			Стамбени део мин.	Економски део мин.	
ПС-03	До П+1+Пк	Непољопривредно	400	--	15
		Мешовито		200	15
		Пољопривредно		800	20
	П+2 П+2+Пк	Непољопривредно	600	--	15
		Мешовито		200	15
		пољопривредно		800	20

Економски објекти у оквиру периурбаног становања

У економске објекте спадају објекти за гајење животиња: сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници и др.), испусти за стоку, ђубришне јаме-ђубришта и др., који се граде на простору економског дворишта и на прописној удаљености од стамбеног објекта, чесме, бунара и других садржаја на које штетно делују.

Економски објекти могу се градити самостално или повезивати међусобно зависно од просторних могућности и функционалних потреба.

Спратност економских објеката је П+Пк.

Положај, локацију и габарит економског објекта, као и међусобна растојања економских објеката, прилагођавају се просторним могућностима економског дворишта. При томе обезбедити лак приступ и добру организацију економског простора и везу са другим објектима.

Прљави садржаји, као што су стаје и ђубришта се лоцирају заједно са септичким јамама и пољским клозетима на удаљенијим деловима економског дворишта и низ ветар у односу на стамбени део дворишта.

Ако се економски део дворишта једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом дворишта друге парцеле, растојање између нових објеката утврђује се применом правила за најмања растојања стамбених и економских објеката.

Ако се економски делови дворишта суседних парцела граниче, растојање између нових економских објеката и границе парцеле је минимум 1,0м.

Удаљеност стаје од стамбеног објекта мора бити минимално 15м. Удаљеност ђубришта и пољског клозета од стамбеног објекта мора бити минимално 20м.

Ширина приступног економског пута је минимално 3,0м.

Економске објекте градити од класичних и природних материјала, без употребе штетних материјала као што су азбест и блокови од шљаке.

Максимални нагиб крова је 45°.

Покривање извести црепом или другим природним материјалима. Забрањено је покривање салонитом, етернитом или покривачем од пластичних маса.

Помоћни објекти уз економске објекте су објекти за производњу и прераду пољопривредних производа, стакленици и објекти за складиштење пољопривредних производа (пушнице, сушаре, кошеви, амбари), надстрешнице за машине и пољопривредна возила, магацини сточне хране и објекти намењени исхрани стоке и сл., као и гараже и надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, који могу појединачно бити површине веће од 30м²."

Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД - 02

„Подразумева комерцијалне делатности (трговину, угоститељство, објекте у функцији туризма, занатства, услуга, пословања и финансија, бирое, агенције и сл.) у функцији допунске (компатибилне) и пратеће намене у оквиру становања.

За изградњу објеката користе се урбанистички параметри дефинисани за претежну намену урбанистичке целине у којој се објекти граде.

У оквиру објеката комерцијалних делатности, може бити заступљено и становање.

Однос комерцијалних делатности према становању 80% : 20%.

Комерцијалне делатности морају еколошки и функционално бити примерене зони становања.“

Правила грађења објеката привредних делатности тип ПД-03

„Подразумева привредне делатности у функцији, допунске (компатибилне) и/или пратеће намене у урбанистичким целинама у којима је претежна намена становање (мање производне јединице, мања занатска производња и сл.).

За изградњу објеката користе се урбанистички параметри дефинисани за претежну намену урбанистичке целине у којој се објекти граде.

На грађевинским парцелама уз производне, могу да се граде и помоћни објекти: гараже, оставе, портирнице, надстрешнице, тремови и слично.

У оквиру грађевинских парцела са изграђеним производним садржајима, забрањено је складиштење и депоновање материјала и робе, што подразумева и: отпадни материјал, грађевински материјал, ауто-отпад, пластику и др. Привредне делатности морају еколошки и функционално бити примерене зони у којој се налазе.“

"Правила грађења објеката спорта и рекреације

Садржаји спорта и рекреације могу бити организовани у објектима затвореног или отвореног типа и намењени су корисницима различитих категорија.

Тип СР-02

Подразумева садржаје спорта и рекреације који се реализују у затвореним објектима, намењеним мањем броју корисника различитих категорија и ту спадају: спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спорта.

Урбанистички параметри за објекте спорта и рекреације

Тип објекта	Спратност	Макс. ИЗ (%)	Број паркинг места
СР-02	П	40	1 ПМ на користан простор за 10 гледалаца за путничка возила

Уз објекте овог типа, дозвољава се изградња објеката пратећих садржаја (свлачионице, остава за реквизите, санитарни чвор и сл.) максималне спратности П, као и објеката комерцијалних делатности (пословање, трговина, угоститељство и сл.) максималне спратности П+1.

За паркирање возила обезбедити простор на сопственој парцели.

Тип СР-03

Подразумева садржаје спорта и рекреације који се реализују у отвореним објектима, намењеним различитим категоријама корисника и ту спадају: различите врсте спортских терена, бициклистичке, трим и шетачке стазе, простори за игру деце, фитнес справе на отвореном, терени за мини-гольф и др.

Уз објекте овог типа, дозвољава се изградња објеката пратећих садржаја (свлачионице, остава за реквизите, санитарни чвор и сл.) максималне спратности П.

Максимални индекс заузетости је 10%.

За паркирање возила обезбедити простор на сопственој парцели.

Планирани објекти у оквиру спорта и рекреације морају представљати јединствену функционално-естетску целину, а архитектонски склоп објеката мора бити усклађен са њиховом спортском наменом."

..." *Услови за уређење водног земљишта*

У обухвату плана налази се део тока Гарског потока (водоток П реда) планиран за регулисање отвореним каналом. Кроз насеље Равњак до улива у регулисани Вучачки поток пролази нерегулисани Равњачки поток планиран за регулацију затвореним профилем. Планом су дефинисани коридори за регулацију потока чије границе представљају прелиминарне границе обухвата Плана детаљне регулације којим ће се разрадити наведене трасе. Основни принцип у овој области јесте регулација нерегулисаног корита потока и заштита од загађења.

Водно земљиште и водотоци, као добра од општег интереса су под посебном заштитом и користе се према прописаним условима, у складу са Законом о водама („Службени гласник РС“, бр.30/10, 93/12, 101/16 и 95/18). Водно земљиште у заштићеној зони водотока потребно је дефинисати положајем регулационе линије насипа или обалоутврде. Потребно је

обезбедити зону заштите у појасу од 3м од насипа за прилаз возилима при интервенцијама или радовима.

Уређење водног земљишта подразумева пре свега могућност евакуације великих вода, одводњавање, стабилизацију корита, као и очување флоре и фауне токова и приобаља. Јединица локалне самоуправе обезбеђује заштиту од штетног дејства вода, у складу са проценом ризика од поплава и спровођењем редовне и ванредне одбране од поплава.

На водном земљишту је забрањена изградња:

- објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште,
- објеката који могу угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре,
- на поплавним подручјима (подручје које вода повремено плави, услед изливања водотока или сувишних унутрашњих вода),

Планом се дозвољава изградња:

- објеката у функцији водопривреде и одржавања водотокова,
- објеката компатибилним водном земљишту под условом да се при пројектовању и извођењу обезбеди канализација и пречишћавање отпадних вода, у складу са Законом о водама и условима ЈВП “Србијаводе”,
- објеката инфраструктуре
- саобраћајнице, приступних путева, пешачких и бициклистичких стаза, у складу са Законом о водама и условима ЈВП “Србијаводе”.

Сви ови објекти могу се градити искључиво према условима ЈВП “Србијаводе”...

“За саобраћајнице које се налазе у деловима ПГР-а за које је планирана даља разрада Плановима детаљне регулације, важе следеће техничке карактеристике:

- Примарне саобраћајнице за двосмерни саобраћај – ширина коловоза мин 5,5м, са минимум једностраним тротоарима минималне ширине 1,50м.
- Секундарне саобраћајнице за двосмерни саобраћај – ширина коловоза мин 5,0м, са минимум једностраним тротоарима минималне ширине 1,50м.
- Терцијалне саобраћајнице за двосмерни саобраћај – ширина коловоза мин 5,0м;
- Једносмерне саобраћајнице - ширина коловоза мин 3,5м.

Сви тротоари су денивелисани у односу на коловоз....

Паркирање

“Паркирање и гаражирање возила планира се на парцелама корисника, са капацитетима сходно намени и врсти делатности која се обавља према важећем ГУП-у, Правилницима и нормативима.”

„Правила уређења и правила грађења дефинисана овим планом су уједно и правила уређења и правила грађења усмеравајућег карактера за израду планова детаљне регулације.“

1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела

1.3.1. Опис обухвата плана

Граница комплекса обухваћеног ПДР-ом „Пакашница 2“ у Крушевцу (у даљем тексту: граница), почиње у северозападном делу комплекса и иде у смеру казальке сата према истоку, од тромеђе к. п. бр. 339/3, 869/1 (некатегорисани пут) и 339/6, обухватајући к.п. бр. 339/6 у целисти, долази до западне границе к.п. бр. 278/31, где истом иде према северу

поклапајући се са западним границама к.п. бр. 278/32 и 278/1 до тромеђе к.п. бр. 278/1, 279/2 и 887. Од те тромеђе граница иде према истоку, обухватајући следеће к.п. бр. 278/26; 278/25; 278/35; 278/23; 278/36; 278/19; 278/11; 277/4 (део – у делу приступачног пута); 276/2; 276/1; 273/2 и 273/1 до Гарског потока (к.п. бр. 864/1). Који у истом правцу пресеца као и к.п. бр. 253 до к.п. бр. 866 (улица Војводе Мишића), коју такође пресеца у истом правцу, па се ломи према југу обухватајући следеће к.п. бр. 382; 378 (део); 377; 374/3; 374/1; 372 (део); 368/2; 369 (део) и 370 (део) до к.п. бр. 366 (некатегорисани пут) који у истом правцу пресеца и поклапајући се са западном границом истог долази до четворомеђе к.п. бр. 366 (некатегорисани пут); 367/4; 358 и 359. Од те четворомеђе граница према западу прати јужну границу к.п. бр. 367/4 до Гарског потока (к.п. бр. 864/1), па се ломи према југу пратећи десну обалу истог тј. пресецајући к.п.бр. 358, па обухвата следеће к.п.бр. 605, 604, 529, 528, 526, 533/1, 536, 556/2, 556/1, 555, 554 (део) и 552 (део) до западне границе к.п.бр. 549, којом скреће према југу до к.п.бр. 870 (део улице Милутина Бојића), па пресеца исту наставља према југу обухватајући следеће к.п.бр. 560/1, 559, 560/2, 561/2, 562, 557, 565, 580, 581, 582, 583, 584, 579/1 (део), 734/1 (део), 557 (поново) и 735/2 (део) до северне границе к.п.бр. 738, ломећи се према истоку граница се поклапа са северном границом к.п.бр. 738 до тромеђе к.п.бр. 738, 737 и 735/1, где скрећући према југообухвата к.п.бр. 738 у целисти, као и делове к.п.бр. 739 и 745, па према западу јужном границом к.п.бр. 745 до к.п.бр. 752 (улица Милутина Бојића), па пресеца исту, у истом правцу прати јужну границу к.п.бр. 730/1, скрећући према југу пресеца к.п.бр. 730/2, пратећи десну страну Гарског потока, као и к.п.бр. 729 све до границе КО Пакашница – КО Гари.

Ломећи се према западу граница се поклапа са границом катастарских општина, пресецајући к.п.бр. 594/3 (улица Војводе Мишића), па према северу обухвата к.п.бр. 714/2 (поклапајући се са границом катастарске општине) до тромеђе к.п.бр. 518/3, 716/2 и 713/3, где се у истом правцу враћау КО Пакашница, обухватајући следеће к.п.бр. 716/2, 718/2, 718/6, 718/7, 717/8, 719/1, 722/2 (део), 722/1 (део), 724/2 (део), 724/1 и 726 до улице Војводе Мишића (к.п.бр. 594/3), па према северу западном границом исте до места где скреће према западу, пресецајући к.п.бр. 597/5 (у делу приступног пута), до тромеђе к.п.бр. 597/5, 598/2 и 558/6. Од те тромеђе граница иде према северу обухватајући део к.п.бр. 597/5 (у делу приступног пута) , као и следеће к.п.бр. 597/1, 597/3, 597/2, па према западу к.п.бр. 600/1 до к.п.бр. 867 (некатегорисани пут), који пресеца у истом правцу долази до тромеђе к.п.бр. 867, 663/2 и 665. Ломећи се према северу граница се поклапа са западном границом некатегорисаног пута (к.п.бр. 867) до к.п.бр. 649, коју обухвата у целисти , оштро скреће према југозападу, југоисточним страном к.п.бр. 694, све до тромеђе к.п.бр. 694, 698 и 697/2. Граница скреће према западу пресецајући к.п.бр. 694, као и поток Вучјак, (к.п.бр. 693), па наставља у истом правцу обухватајући к.п.бр. 677 и 679 до тромеђе к.п.бр. 679, 680 и 689/4. Од те тромеђе граница иде према северу обухватајући следеће к.п.бр. 679, 664/3, 692 (део некатегорисаног пута), 659, 654, 645/2, 629, 635 (део), 633, 612, 608, 607/2, 605/1, 325/1, 325/2, 327/12, 327/13 и 327/14 до тромеђе к.п.бр. 327/14 (улица Пакашничка), 327/6 и 328/5. На том месту граница скреће према истоку поклапајући се са северном границом улице Пакашничке (к.п.бр. 327/14), па према северу обухватајући следеће к.п.бр. 326/4, 326/5, 327/4, 327/3, 327/2, 334/4 (у делу приступног пута), 334/2, 334/1 (у делу приступног пута), 334/3, 336 (део), 342/3 (део), 342/1 (део), 342/2, 343/1, 341, 278/31 и 339/6 до места одакле је опис и започет.

Све парцеле у обухвату припадају КО Пакашница.

Површина обухвата плана је 36ха 26а.

1.3.2. Попис катастарских парцела у обухвату плана

Граница ПДР -а „Пакашница 2“ обухвата следеће катастарске парцеле у КО Пакашница:

Делови катастарских парцела: 253, 279/1, 279/2, 866, 378, 342/1, 342/3, 369, 366, 370, 336, 334/1, 358, 864/1, 635, 867, 554, 552, 692, 693, 650, 651, 694, 662, 663/1, 663/2, 695, 579/1, 597/5, 734/1, 735/2, 724/2, 739, 722/1, 752, 722/2, 745, 730/2, 729, 372 и 870.

Целе катастарске парцеле: 273/1, 278/25, 278/26, 278/24, 273/2, 278/35, 252, 278/1, 278/23, 276/1, 278/27, 278/17, 250, 278/36, 278/19, 276/2, 251, 278/32, 339/6, 278/22, 278/16, 249, 278/28, 248, 278/11, 278/34, 247, 245/2, 278/5, 245/1, 278/18, 278/29, 278/21, 382, 278/20, 278/4, 278/31, 278/10, 244/4, 244/3, 278/30, 278/15, 278/12, 278/3, 244/1, 244/9, 278/9, 278/6, 278/14, 278/33, 244/5, 278/7, 244/8, 341, 278/8, 278/2, 278/13, 244/6, 340, 377, 244/7, 374/3, 243/1, 243/3, 374/4, 343/1, 343/2, 342/2, 243/2, 374/2, 374/1, 344, 368/1, 368/2, 343/3, 345/1, 367/5, 367/1, 347/1, 345/2, 367/2, 367/3, 347/2, 346/1, 348/4, 347/3, 367/4, 348/7, 347/4, 346/2, 348/1, 348/8, 334/3, 348/2, 335/6, 348/5, 335/1, 349, 348/6, 348/3, 335/5, 350/2, 334/2, 335/4, 335/3, 335/2, 350/4, 327/2, 350/1, 327/18, 327/3, 350/3, 327/4, 326/5, 327/14, 351/2, 326/4, 327/13, 351/7, 327/5, 327/16, 327/17, 327/9, 326/1, 327/11, 351/1, 327/7, 351/4, 327/12, 327/15, 327/8, 351/5, 351/6, 326/3, 327/10, 351/3, 325/2, 351/8, 326/2, 352, 325/3, 325/1, 325/6, 325/5, 606, 325/4, 354/1, 605/3, 605/4, 605/1, 528, 354/2, 605/2, 607/2, 527, 355/2, 607/1, 608, 355/1, 526, 533/1, 609, 610, 612, 533/2, 356, 534/1, 357, 611, 534/5, 534/2, 621, 534/4, 591, 633, 623, 536, 622, 592/1, 592/2, 624, 535, 593/1, 634, 625, 556/2, 627/1, 629, 627/2, 556/1, 630, 628/3, 631, 593/3, 593/2, 628/1, 594/2, 555, 645/2, 648, 649, 602/1, 646/1, 645/1, 558, 603/2, 659, 647, 646/2, 589, 602/2, 601/1, 654, 560/1, 603/1, 646/3, 604/2, 653, 601/9, 560/3, 660, 559, 604/3, 600/2, 560/2, 557, 652, 561/2, 601/8, 600/4, 600/3, 562, 600/5, 661, 664/3, 664/2, 601/7, 600/6, 601/5, 664/1, 600/7, 601/6, 665, 590, 600/1, 678, 679, 601/4, 588, 594/1, 595, 565, 601/3, 677, 601/2, 580, 587, 596/1, 597/2, 597/3, 581, 596/4, 582, 583, 597/1, 596/5, 584, 596/2, 596/7, 586, 596/8, 596/6, 596/3, 594/3, 724/1, 726, 725/1, 733, 725/2, 728/1, 738, 732, 728/2, 731, 730/1, 727/1, 727/2, 722/3, 719/2, 719/1, 717, 718/8, 718/4, 718/7, 718/3, 718/6, 881, 718/2, 716/2, 880, 715, 714/1 и 714/2.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног дела и графичких прилога, валидни су подаци из графичког прилога: Катастарско – топографски план.

2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

2.1. Положај

Положај

Подручје које се уређује Планом детаљне регулације налази се у западном делу града Крушевца на око 2км од градског центра. Обухвата део стамбеног насеља „Пакашница“ формираног уз Улицу Војводе Мишића, и то оног дела изван обухвата ПДР-е "Пакашница 1" па све до насељеног места Гари.

Са северо-западне стране се граничи са планираним проширењем Новог гробља и стамбеним насељем "Пакашница 1", са јужне стране насељеним местом Гари.

Улицом Војводе Мишића, као примарном саобраћајницом, је овај део насеља повезан са окружењем.

2.2. Природне карактеристике подручја

Геоморфолошке и геолошке карактеристике

Терен, односно земљиште обухваћено Планом је у одређеном нагибу. Од северне границе надморска висина креће од око 174м.н.в. до 202м.н.в. на југу. Западно и источно надморска висина иде до 207м.н.в.

Опште климатске карактеристике

Обзиром на опште климатске карактеристике града, процена погодности терена и природних карактеристика је да подручје плана, спада у категорију повољних и условно повољних терена.

Сеизмичке карактеристике

На основу карата сеизмичких хазарда Републичког сеизмолошког завода, подручје Крушевца у целини припада зони 8° МЦС, што означава условну повољност са аспекта сеизмичности.

2.3. Начин коришћења простора

Постојећа намена површина

Подручје плана чини део насеља Пакашница. Значајан део подручја плана је са претежном наменом породичног становања. Комерцијална делатност је заступљена као појединачни садржај у мањем обиму као пратећа и компатибилна намена. Уз источну границу плана протеже се нерегулисан Гарски поток. У западном делу обухвата плана протиче нерегулисан поток Бучјак.

За Гарски поток је у ранијем периоду урађена техничка документација Главни пројекат регулације Гарског потока кроз Пакашницу од км 1+327.00 до км 3+364.50 који је израдило ВП "Србијаводе" д.о.о. Београд бр.63 од 22.04.2002.г., решење о грађевинској дозволи је издато под бр.351-1010/2013-01 од 10.07.2013.г.

Уз улицу Милутина Бојића уређен је простор око чесме, формиране изнад изворишта подземне воде.

Северни део планског подручја, где је заступљено породично становање је у близини објекта посебне намене војни комплекс „Пакашница“, који се налази у зони забрањене градње уз војни комплекс.

У подручју обухвата плана пролази траса далековод 10kV са заштитним појасом од 10м (2х5м).

Грађевинско подручје се поклапа са обухватом планског подручја.

2.4. Основна ограничења

Заштита простора

Ограничења произилазе из услова заштите простора који представљају скуп значајних одредница за планирање.

У подручју обухвата плана је део зоне заштите објекта посебне намене војни комплекс „Пакашница“, као и далековод 10kV са заштитним појасом од 10м (2х5м).

Свака изградња објеката или извођење радова у успостављеним заштитним појасевима, условљена је сагласношћу надлежних установа у складу са одговарајућим законским прописима.

У зони заштите успостављеној око комплекса посебне намене забрањена је градња (услови утврђени у Плану генералне регулације "Запад 1").

2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре

2.5.1. Саобраћајнице и саобраћајне површине

Главна саобраћајница на подручју је општински пут бр. 13 (улица Војводе Мишића). У осталом делу обухвата плана има делом асфалтираних, делом неуређених саобраћајница у различитом појасу регулације.

Такође су преко Гарског потока формиране конструкције од различитих материјала намењене колском и пешачком прелазу потока као једини приступ постојећим грађевинским парцелама.

На простору Плана нема јавних паркинг простора.

Постојеће саобраћајне површине обухваћене Планом детаљне регулације у нивелационом смислу гравитирају према главној улици – ул. Војводе Мишића, чија је нивелација условљена трасом корита Гарског потока са којим се укршта. Нивелација је такође условљена и самом конфигурацијом терена, као и нивелацијом уређених контактних парцела.

Терен посматраног простора припада категорији брдовитог терена.

2.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

У свим саобраћајницама предметног плана постоји изграђена улична водоводна мрежа, али због недостатка пројектне документације и геодетских снимака немогуће је идентификовати њен положај у профилу свих саобраћајница и њене димензије.

Мрежа канализације отпадних вода

Концепција одвођења отпадних санитарних вода града Крушевца је према централном постројењу за пречишћавање отпадних вода (ЦППОВ) који је изграђен поред реке Западне Мораве.

Дуж тока Гарског потока је изграђен "Гарски колектор" који се укључује у постојећи главни градски колектор.

Секундарна канализациона мрежа је у оквиру границе Плана највећим делом изграђена и прикључена на постојећи примарни колектор отпадних вода. Ова мрежа није геодетски снимљена, тако да се не располаже тачним подацима о положају, паду, пречнику и врсти материјала од кога су цеви изграђене.

На постојећу канализацију је могуће прикључити интерну канализацију која ће се градити у новим саобраћајницама у оквиру простора обухваћеним планом.

Мрежа атмосферске канализације

Сливна површина на подручју плана гравитира сливу Гарског потока.

Конфигурација терена је таква да омогућава одвођење атмосферских вода до поменутог водотока. Атмосферске воде се одводе системом затворених и отворених канала до природног реципијента.

Водоприврена инфраструктура и водни објекти

Гарски поток је десна притока реке Западне Мораве. Почиње са својим коритом од села Гари и тече у правцу севера кроз насеља Пакашницу и Лазарицу, затим кроз крушевачко поље до свог ушћа у Западну Мораву. При интензивним падавинама, због своје неуређености и изузетно кривудавом трасом кроз насеље Пакашницу често долази до поплаве, која угрожава густо насељено подручје и чини велику материјалну штету. На појединим деловима, поток тече поред самих стамбених објекта при чему су зидови објекта појављују као обале (регулационе линије). Нека домаћинства, која се граниче са водотоком, су сама изградила импровизоване зидове – регулационе грађевине висине и до 2м. Постоји знатни број импровизованих мостова тј. прелаза преко потока ради обезбеђења улаза у дворишта. На појединим деоницама су регулациони радови урађени, док на другим је урађена инвестиционо техничка документација и наредном периоду се очекује реализација регулационих радова.

Поток Бучјак је лева притока Гарског потока и није регулисан.

У границама предметног плана постоји извориште подземне воде – јавна чесма. Зона непосредне заштите је у радијусу од 10м.

2.5.3. Електроенергетика

У границама предметног плана постоје електроенергетски објекти и водови чији је списак дат у Претходним условима “ЕПС Дистрибуције“ доо Београд, огранак Електродистрибуција Крушевац

Постојећа НН мрежа изведена је делимично кабловским водовима 1kV, а делимично ваздушном НН мрежом, која је изведена на бетонским и дрвеним стубовима са Ал-Че проводницима и са СКС-ом

Постојећи кабловски водови 10kV, кабловски водови 1kV и ваздушна НН мрежа су приказани у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на овереној катастарској подлози надлежног РГЗ-а у графичком прилогу.

2.5.4. Телекомуникациона инфраструктура

У границама предметног плана, телекомуникационе услуге у фиксној телефонији се реализују преко комутационог центра ИС Пакашница.

На подручју плана постоји изграђена бакарна и оптичка дистрибутивна и разводна кабловска ТК мрежа. Дистрибутивна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од главног разделника до извода) је подземна, а разводна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од извода до претплатника) је подземна и ваздушна.

На подручју плана постоје изграђени транспортни оптички каблови.

Постојећа ТК мрежа је приказана у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на овереној катастарској подлози са подземним инсталацијама.

2.5.5. Енергофлуиди

У обухвату плана изграђена је:

- дистрибутивна гасоводна мрежа од челичних цеви максималног радног притиска МОР 16 bar.
- дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви максималног радног притиска МОР 4 bar.

2.6. Зелене површине

У обухвату плана постији мања уређена зелена површина у јавној употреби, са јавном чесмом као централним мотивом.

У обухвату плана нема јавних парковских површина и површина намењених спорско-рекреативним саджајима.

Идентификовано је једно стабло, као дрво запис.

Зеленило дуж водотокова је углавном обрасло самониклом вегетацијом.

Зелене површине остале намене чини зеленило окућница, са претежно декоративном и утилитарном наменом, и остале неизграђене површине које се обрађују у већој или мањој мери.

ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

3.1. Концепција уређења простора

Концепција уређења планског подручја проистекла је из планског основа, општих и посебних циљева израде плана као што су усклађивање даљег урбаног развоја и уређења подручја плана са одредбама и елементима Закона о планирању и изградњи, као и усклађивање организације, опремања и уређења простора и земљишта са потребама и критеријумима за заштиту животне средине.

Развој приградских насеља успостављен плановима вишег реда заснива се на принципима „унутрашњег ширења насеља“ и усмерен је на попуњавање неизграђених простора тамо где је изградња започета и планско дефинисање намена успостављањем правила уређења и грађења уз постизање одговарајуће изграђености простора и структуре становништва. Развој подручја усмерен је на стварању и побољшању свих услова који утичу на квалитет живота у оваквом делу насеља, као што су обезбеђење потребних површина јавне намене и усаглашавање инфраструктуре са структуром и типом насеља.

Као посебан допринос унапређењу развоја овог дела насеља, а ради подизања услова живота на виши ниво, планирана је локација на којој се формира локални спортски центар намењен целокупном насељу Пакашница (у графичком прилогу приказане површине за спорт и рекреацију).

У плану намене површина издваја се и простор уз десну обалу Гарског потока, опредељен за развој комерцијалних делатности.

У смислу обезбеђивања што квалитетнијих услова живота планирана је и регулација водотока, Гарски поток и поток Бучјак, отвореним каналом.

Треба истаћи да се посебно водило рачуна о заштити постојећег изворишта подземне воде, смештеног на десној обали Гарског потока уз улицу Милутина Бојића.

Планом је утврђен део трасе примарне саобраћајнице (наставак улице Војводе Мишића од Гарског потока кроз насеље Пакашница) и редефинисана је постојећа саобраћајна структура у складу са просторним могућностим.

Планирано је повезивање улице Војводе Мишића, са некатегорисаним путем (наставак улице Дарвинове), преко улице Гарске.

Планским решењем утврђена је траса градске магистрале (тзв. западна обилазница). Непостојање техничке документације на нивоу идејног решења, условила је понуђено

планско решење. Потенцијалне корекције трасе решаваће се изградом одговарајућих планских докумената.

Такође су дефинисани режими коришћења простора у назначеним заштитним појасевима.

Планом су створени услови за решавање имовинско-правних односа, односно формирање грађевинских парцела за површине јавне намене.

Као предуслов за реализацију планираних садржаја, планирано је опремање неопходном комуналном инфраструктуром.

3.2. Подела на карактеристичне зоне и целине, планирана намена површина и објеката и могућих компатибилних намена

У обухвату плана издвајају се две карактеристичне целине, које су дефинисане у плану вишег реда и означене као подцелине 10.2.1. и 10.2.2.

Планирана намена подцелине 10.2.1. је породично становање тип ПС-01 и тип ПС-03 на парцелама које имају директан приступ на улицу или имају приступ преко прилазног пута.

Као намене компатибилне породичном становању планиране су комерцијалне делатности тип КД-02 и привредне делатности тип ПД-03.

Комерцијалне делатности (тип КД-02) подразумевају: трговину, угоститељство, објекте у функцији туризма, занатства, услуга, пословања и финансија, бирое, агенције и сл.

Привредне делатности (тип ПД-03) подразумевају занатску производњу, део објеката саобраћајне привреде (гараже и радионице, путне базе), сервисе, складишта и слично.

За изградњу објеката комерцијалних и привредних делатности користе се урбанистички параметри дефинисани за намену урбанистичке целине у којој се објекти граде.

Комерцијалне и привредне делатности морају еколошки и функционално бити примерене зони становања.

Као пратећа намена породичном становању планиране су површине намењене спорту и рекреацији (тип СР-02 и тип СР-03).

Планским решењем опредељена је површина намењена за спорт и рекреацију (тип СР-02), а са циљем да се формира локални спортски центар за насеље Пакашница.

Планирана намена подцелине 10.2.2. "градска магистрала" (тзв. западна градска обилазница). Овим планским решењем утврђен је појас регулације.

Планиране и њима компатибилне намене површина приказане су табеларно:

намена површина	компатибилна намена
породично становање	комерцијалне делатности (КД-02)
	привредне делатности (ПД-03)
Спорт и рекреација	-
Зелене површине	-
Улице и приступни путеви	-

3.3. Биланс површина

намена површина	постојеће стање		планирано	
	(ха)	%	(ха)	%
неизграђене површине	11,84	32,65	-	-
породично становање	19,44	53,61	25,73	70,95
Комерцијалне делатности	-	-	0,40	1,10
Површине и објекти у функцији енергетске делатности	0,27	0,74	0,40	1,10
зелене површине	-	-	0,44	1,21
спорт и рекреација	-	-	1,00	2,75
Водно земљиште-Гарски поток, поток Бучјак	1,53	4,21	2,23	6,15
улице и приступни путеви	3,08	8,50	3,50	9,65
зона забрањене градње	-	-	2,56	7,06
УКУПНО	36ха 26а	100	36ха 26а	100

3.4. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене

У обухвату плана за површине јавне намене опредељени су простори за уређење и изградњу јавних површина и простори за изградњу објеката јавне намене и то:

- простори за уређење и изградњу саобраћајница у укупном профилу,
- регулисано корито Гарског потока и потока Бучјак
- зелене површине
- спорт и рекреација
- површине намењене изградњи трансформаторских станица.

Површине јавне намене утврђене су као новоформиране грађевинске парцеле дефинисане регулационим линијама, аналитичко-геодетским елементима за пренос на терен и пописом парцела, чиме је створен плански основ за утврђивање јавног интереса и експропријацију земљишта.

Удео јавног земљишта (7,20 ха) у односу на обухват плана је око 19,85%.

Попис катастарских парцела које чине новоформиране грађевинске парцеле јавне намене приказан је табеларно.

Површине јавне намене - јавне површине			
Намена	Ознака	Попис парцела	
саобраћајница у укупном профилу	1.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	866, 366, 368/1, 369, 372 и 374/2
саобраћајница у укупном профилу	2.	цела к.п.бр	594/3
		део к.п.бр.	867, 345/2, 346/1, 346/2, 335/6, 348/5, 348/6, 350/2, 335/3, 335/2, 350/4, 350/1, 350/3, 326/1, 605/1, 607/1, 608, 609, 621, 354/2, 355/1, 356, 357, 864/1, 591, 622, 624, 625, 601/1, 601/9, 601/8, 601/7, 601/5, 601/6, 601/4, 601/3, 601/2, 596/1, 596/4, 596/5, 596/2, 596/7, 596/8, 596/6, 596/3, 725/1, 725/2, 728/1, 728/2, 724/2, 727/2 и 717
Водно земљиште- Гарски поток	3.	цела к.п.бр	347/4 и 349
		део к.п.бр.	864/1, 273/1, 273/2, 276/1, 276/2, 277/4, 278/11, 278/14, 278/33, 344, 867, 347/1, 347/2, 348/4, 348/7, 348/1, 348/5, 348/3, 350/2, 350/4, 350/1, 350/3, 351/2, 351/7, 351/1, 351/4, 351/6, 351/8, 352, 354/1, 354/2, 355/2, 355/1, 356, 357, 592/2, 592/1, 593/1, 593/3, 589, 594/1, 601/7, 601/5, 595, 587, 588, 590, 586, 728/1, 728/2, 727/2, 717, 718/4, 718/3, 881, 880, 715, 729, 730/2, 730/1, 731, 732, 733, 752, 557, 534/5, 534/1, 527, 528, 358, 367/4, 367/3, 367/2, 367/5, 366, 866, 243/3, 244/7, 244/6, 244/3, 244/1, 245/1, 245/2, 247, 248, 250, 252, 251 и 253
саобраћајница у укупном профилу	4.	цела к.п.бр.	343/2 и 339/6
		део к.п.бр.	278/33, 278/2, 278/8, 278/7, 278/20, 278/6, 278/15, 279/1, 339/9, 339/4, 339/5, 339/2, 341, 340 и 344
саобраћајница у укупном профилу	5.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	279/1 и 279/2
	6.	цела к.п.бр.	/

саобраћајница у укупном профилу		део к.п.бр.	278/1
саобраћајница у укупном профилу	7.	цела к.п.бр.	278/34 и 278/35
		део к.п.бр.	/
саобраћајница у укупном профилу	8.	цела к.п.бр.	278/36
		део к.п.бр.	278/20
саобраћајница у укупном профилу	9.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	278/14
саобраћајница у укупном профилу	10.	цела к.п.бр.	243/2
		део к.п.бр.	864/1, 243/3 и 244/7
саобраћајница у укупном профилу	11.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	366, 367/5, 864/1 и 367/2
саобраћајница у укупном профилу	12.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	348/3, 348/5, 348/6 и 350/2
саобраћајница у укупном профилу	13.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	334/2, 334/3, 335/1, 335/6 и 346/2
саобраћајница у укупном профилу	14.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	335/6
саобраћајница у укупном профилу	15.	цела к.п.бр.	326/4 и 327/14
		део к.п.бр.	326/5, 327/1, 327/6, 327/13, 327/11, 327/5, 327/16, 327/17, 327/9, 327/15, 327/8, 327/7 и 326/1

саобраћајница у укупном профилу	16.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	534/5, 536, 535, 864/1, 870, 557, 559, 560/2, 588, 752, 733, 732, 731, 730/1, 738, 739 и 745
саобраћајница у укупном профилу	17.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	870, 555 и 554
Водно земљиште- поток	18.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	693, 610, 611, 633, 634, 627/1, 627/2, 625, 624, 623, 621, 628/3, 628/1, 648, 647, 646/2, 646/3, 694, 652, 661, 692, 664/2, 664/1, 665 и 677
саобраћајница у укупном профилу	19.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	867, 648, 649, 647, 650, 693, 694, 651, 652, 663/1, 663/2 и 695
саобраћајница у укупном профилу	20.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	648, 628/1, 647, 693, 631, 630 и 629
саобраћајница у укупном профилу	21.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	867
саобраћајница у укупном профилу	22.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	692 и 659
Спорт и рекреација	23.	цела к.п.бр	345/1
		део к.п.бр.	344
Објекти енергетске делатности - трафо	24.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	864/1
Објекти енергетске	25.	цела к.п.бр	/

делатности - трафо		део к.п.бр.	355/2
Водно земљиште-канал	26.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	350/3
Зелене површине	27.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	557
Зелене површине	28.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	591
Зелене површине	29.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	864/1, 870, 557, 589, 588, 752 и 733
Зелене површине	30.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	649 и 867
Зелене површине	31.	цела к.п.бр	/
		део к.п.бр.	647

3.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре

3.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација

Саобраћајна инфраструктура

Елементи решења из ПГР „Запад 1“ у Крушевцу

Подручјем планског обухвата пролази део трасе тзв. „Западне обилазнице“ за коју је дат појас регулације у складу са одредбама ПГР-а „Запад 1“. Након израде пројектне документације утврдиће се коначна траса предметне саобраћајнице.

Планом генералне регулације „Запад 1“ у Крушевцу Улица Војводе Мишића је дефинисана као део примарне саобраћајне мреже (део општинског пута бр. О13), док су све остале саобраћајнице део терцијалне саобраћајне мреже.

Функционални ранг саобраћајница и њихови елементи регулације

У функционалном смислу Улице Војводе Мишића је примарна саобраћајница којом се одвија транзитни саобраћај а такође служи и за непосредни приступ до парцела корисника.

Елементи регулације саобраћајница дати су на графичком прилогу бр. 03а и 03б (План саобраћајница и регулационо нивелациони план).

Саобраћајни транзит и саобраћајни прилази

Све терцијалне улице на простору Плана служе за непосредни приступ до парцела корисника.

Саобраћајни прикључци за парцеле корисника су могући у свим улицама, у складу са сагласностима које ће корисници прибавити од управљача пута.

Колски и пешачки улази преко планираног линеарног зеленила у Улици Војводе Мишића су дозвољени у складу са условима управљача пута.

Техничке карактеристике саобраћајница

Разрадом простора обухваћеним ПДР-ом, предвиђено је да саобраћајнице имају следеће техничке карактеристике:

Део Улице Војводе Мишића за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.0 метара и са обостраним тротоаром ширине мин по 1.5 метара;

Улица Гарска за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.5 метара, са једностраним (обостраним) тротоаром ширине 1.6 метара и без (са једностраном) банкином ширине 0.5 метара.

Наставак Улице Гарске (од новопланиране саобраћајнице ка Новом гробљу) за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.5 метара, без тротоара и са обостраном банкином ширине по 0.25 метара;

Новопланирана саобраћајница ка Новом гробљу (која обезбеђује прилаз до планираног паркинга за путничка возила на Новом гробљу) за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.5 метара, са једностраним тротоаром ширине 2.0 метара и са једностраном банкином ширине 0.5 метара;

Пакашничка улица за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.0 метара, са једностраним тротоаром ширине 1.5 метара и са једностраном банкином ширине 0.5 метара;

Улица Милутина Бојића (укључујући крак ка југоистоку) за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.0 метара, без тротоара и са обостраном банкином ширине по 0.5 метара;

Саобраћајница између Улице Војводе Мишића и Улице Дисове за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.0 метара, без тротоара и са обостраном банкином ширине по 0.5 метара;

Улица Дисова (крак поред потока Бучјак) за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.0 метара, без тротоара и са обостраном банкином ширине по 0.5 метара;

Саобраћајница од Улице Дисове (крак ка северозападу) за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком ширине коловоза 3.5 метара, без тротоара и са обостраном банкином ширине по 0.25 метара;

Све остале саобраћајнице су у рангу приступних путева.

Сви тротоари су денивелисани у односу на коловоз.

Посебне обавезе коридора и улица према јавном саобраћају, бицикличком саобраћају, кретању пешака

Кретање возила јавног градског превоза могуће је Улицом Војводе Мишића.

Бициклички саобраћај се одвија уз интегрално кретање са моторним саобраћајем.

За кретање пешака изграђене су посебне површине (тротоари).

Посебне обавезе према кретању особа са посебним потребама

На радијусима укрштања ободних саобраћајница као и на планираним пешачким прелазима предвиђају се прелазне рампе за повезивање тротоара и коловоза.

Паркирање

У оквиру површине намењеном за спорт и рекреацију неопходно је обезбедити потребан број паркинг места за ову планирану намену (1 п.м. за путничка возила на користан простор за 10 гледалаца).

Паркирање и гаражирање возила планира се на парцелама корисника, са капацитетима сходно намени и врсти делатности која се обавља, према критеријумима дефинисаним у поглављу 4.1.3. Општи услови изградње.

Нивелација

Нивелационим решењем дефинисани су нивелациони услови на изграђеним и неизграђеним површинама и извршено њихово усклађивање.

Апсолутне висинске коте и подужни падови су усвојени на основу сагледавања постојећег стања, тако да максимално прате конфигурацију терена, а да су истовремено и у границама прописаних вредности. Растојање између ових тачака је дато до тачности на 1цм, са падом на тој деоници израженим у процентима и са смером пада. Дефинисани подужни падови саобраћајница крећу се у границама од 0,13% до 12,00%, изузев на делу улице – Гарска улица где је подужни пад 16,70%.

Поред примене подужног и попречног пада, за одводњавање коловоза неопходна је изградња атмосферске канализације.

Из нивелационог плана сагледавањем саобраћајница, може се закључити да све саобраћајнице испуњавају прописане техничке услове.

3.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

Неопходно је извршити реконструкцију водоводне мреже у улицама где је водоводна мрежа изграђена од азбестно-цементних (АЦЦ) цеви, због дотрајалости исте. Реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу улице за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака.

Потребно је реконструисати све уличне цевоводе чији су пречници мањи од Ø100мм и оспособити да задовоље противпожарне потребе од 10л/сек на минимални пречник цеви од Ø100мм. Сваки прикључак на главни напојни вод мора се обавити у водоводном шахту са вентилима за случај интервенције током одржавања.

На свим реконструисаним и новопланираним деловима мреже поставити противпожарне хидранте Ø80мм и то надземне, са обавезном заштитом од смрзавања, на местима на којима не ометају нормалну комуникацију и која задовољавају услове из противпожарних прописа, на максималном растојању од 150м као и на раскрсницама.

Материјал цеви од којих се гради водоводна мрежа мора одговарати нашим стандардима уз обавезно атестирање.

Изградња нових водоводних линија обавиће се у новопланираним 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 је 100 мм. 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. Са реконструкцијом саобраћајница, у случају потребе, извршиће се и реконструкција водоводних линија.

Услови изградње

- материјал цеви од којих се гради водоводна мрежа мора одговарати нашим стандардима уз обавезно атестирање;
- минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2м до темена цеви.
- приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;
- цеви обавезно поставити на постелици од песка;
- пошто се водоводна мрежа изводи у саобраћајницама, ровове обавезно насипати шљунком до потребне збијености како би се спречила накнадна слегања рова;
- трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама;
- мора се градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени,
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност цевовода и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- цевоводи се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења;
- изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти;
- свака грађевинска парцела може имати само један прикључак на уличну водоводну мрежу;
- улична водоводна мрежа се пројектује као прстенаста;
- на мрежи се поставља довољан број затварача како би се омогућило искључивање појединачних сектора у случају интервенције;
- градска водоводна мрежа се водом снабдева са једног изворишта и на њу није дозвољено прикључивати воде из неиспитаних извора;
- димензионисање водоводне мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног цевовода Ø 100мм, према важећим противпожарним прописима;
- на уличној водоводној мрежи се постављају противпожарни хидранти, по правилу надземни, а уколико ометају комуникацију, могу се поставити и подземни хидранти (димензије хидраната су No80 и No100, у зависности од потребног протока, растојање између хидраната износи највише 150м).

Мрежа канализације отпадних вода

Постојећи објекти су прикључени на уличну канализациону мрежу. У новопланираним саобраћајницама предвиђена је изградња канализације отпадних вода са уливом у постојећи колектор тј. канализацију отпадних вода.

Подрумске просторије објеката прикључити на канализациону мрежу препумпавањем.

Димензија уличне канализације износи мин Ø200мм, а кућног прикључка Ø150 мм. Падови цевовода су према важећим прописима, а услови прикључења према техничким прописима ЈКП "Водовод" Крушевац.

Цеви обавезно поставити на постељици од песка, а ровове у којима се монтирају цеви обавезно затрпавати шљунком.

На преломима трасе, као и на правцима на растојањима не већим од 30м поставити ревизионе шахтове са отвореном бетонском кинетом на дну. На шахтовима поставити поклопце за саобраћајно оптерећење Д400.

Планирати изградњу каналске мреже од пластичних материјала, отпорности на темено оптерећење према планираном уличном саобраћајном оптерећењу.

Ширина и дубина ровова мора бити таква да задовољава услове безбедне монтаже цеви и да обезбеђује довољну заштиту од смрзавања и безбедног укрштаја са осталом инфраструктуром у саобраћајници.

Положај санитарних уређаја (сливници, нужници...) не може бити испод коте нивелете улица, ради заштите објеката од могућег плављења, због успора у уличној мрежи фекалне канализације. Изузетно, може се одобрити прикључење оваквих објеката на градску мрежу фекалне канализације уз услове заштите прописане техничким условима ЈКП "Водовод"(обавезна је израда прикључног шахта).

Услови изградње

- градска канализациона мрежа је изведена по сепаратном систему, независно се одводе отпадне и атмосферске воде и оне се не смеју мешати;
- у ову канализациону мрежу се смеју упуштати само оне отпадне воде које одговарају загађењу отпадних вода из домаћинства (уколико отпадне воде својим загађењем прелазе дозвољене вредности морају се пре упуштања у јавну канализациону мрежу предтретманом свести на дозвољени степен загађења);
- мрежа се мора градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени;
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност колектора и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- колектори се у рову постављају на постељици од песка, прописане дебљине, како би се у току експлоатације избегле накнадне деформације;
- колектори се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења;
- ровови у којима се постављају колектори морају бити насути шљунковитим материјалом, максималне крупноће честица 60мм у добро збијеним слојевима како на објекат не би могла да се пренесу динамична саобраћајна оптерећења (изузетно се ровови могу засипати земљом из ископа уколико се они постављају у травнатим површинама без саобраћајног оптерећења);
- изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти;

- свака грађевинска парцела може имати само један прикључак на уличну канализациону мрежу;
- отпадне воде се одводе превасходно гравитационим путем, а уколико са појединих парцела није могуће отпадне воде одвести гравитационо било због недовољне дубине постојећих колектора или због нерационалних трошкова изградње планираних колектора проистеклих претежно из велике дубине укопавања (дубине >4м), могуће је одвођење отпадних вода извести канализацијом под притиском;
- на канализационој мрежи се поставља довољан број ревизионих силаза како би се омогућила њена контрола у току експлоатације (ревизиони силази се постављају на свим преломима трасе у хоризонталном или вертикалном погледу и на правим деоницама на растојању не већем од 160D, а максималном од 40м);
- на ревизионим силазима се постављају поклопци за тешко саобраћајно оптерећење D400, осим на зеленим површинама где се саобраћајна оптерећења не предвиђају;
- димензионисање канализационе мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног колектора Ø200мм;

Мрежа атмосферске канализације

Са повећаним степеном урбанизације насеља битно се мења карактер сливне површине чиме се повећавају реални коефицијенти отицаја, а самим тим је угроженост од површинских вода већа. Планском изградњом атмосферске канализације се поред смањења опасности од плавлєња терена побољшавају услови отицања са коловозних површина.

Потребно је урадити атмосферску канализацију у профилима саобраћајница приликом њихових реконструкција. Планира се формирање уличних мрежа атмосферске канализације са одводом према најближим реципијентима и колекторима. Природни реципијенти атмосферске канализације су Гарски и Бучјачки поток.

Димензионисање новопланираних грана атмосферске канализације одредити хидрауличким прорачуном (према максималном плуску повратног периода две године, који се јавља на подручју Крушевца у трајању од 15мин, припадајуће сливне површине и коефицијенту отицаја).

Изабране димензије цеви не треба да прекорачују минималне и максималне падове за усвојене пречнике.

Минимална димензија уличних примарних и секундарних колектора износи Ø300мм, а бочних сливничких веза Ø200мм.

Планирати изградњу каналске мреже од пластичних материјала, отпорности на темено оптерећење према планираном уличном саобраћајном оптерећењу.

Цеви обавезно поставити на постељици од песка, а ровове у којима се монтирају цеви обавезно затрпавати шљунком.

Ширина и дубина ровова мора бити таква да задовољава услове безбедне монтаже цеви и да обезбеђује довољну заштиту од смрзавања и безбедног укрштаја са осталом инфраструктуром у саобраћајници.

Атмосферске воде које се јављају од сливања из олучних вертикала и остале сливне површине је могуће мрежом затворених канала одвести до постојеће уличне атмосферске канализације. Није дозвољено мешање атмосферских и отпадних вода.

Услови изградње

- градска канализациона мрежа је изведена по сепаратном систему, независно се одводе отпадне и атмосферске воде и оне се не смеју мешати;
- у ову канализациону мрежу се смеју упуштати само оне воде које потичу од атмосферских падавина;
- реципијенти за одвод ових вода су природни водотоци и приликом улива се не сме у њима мењати постојећи квалитет;
- хидраулички прорачун се спроводи за меродавну кишу за подручје града Крушевца: двогодишња киша у трајању од 15мин., интензитета $i = 165 \text{ l/sec/ha}$
- мрежа се мора градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени;
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност колектора и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- колектори се у рову постављају на постељици од песка, прописане дебљине, како би се у току експлоатације избегле накнадне деформације;
- колектори се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења;
- ровови у којима се постављају колектори морају бити насути шљунковитим материјалом, максималне крупноће честица 60мм у добро збијеним слојевима како на објекат не би могла да се пренесу динамична саобраћајна оптерећења (изузетно се ровови могу засипати земљом из ископа уколико се они постављају у травнатим површинама без саобраћајног оптерећења);
- изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти;
- атмосферске воде са појединачних парцела се одводе површински или системом канала у оквиру саме парцеле;
- атмосферске воде се превасходно одводе гравитационим путем;
- на канализационој мрежи се поставља довољан број ревизионих силаза како би се омогућила њена контрола у току експлоатације (ревизиони силази се постављају на свим преломима трасе у хоризонталном или вертикалном погледу и на правим деоницама на растојању не већем од 160D, а максималном од 50м);
- шахтове у које се вода директно слива са коловоза (шахови са сливним решеткама од нодуларног лива са шарком димензија 490*320мм) градити са таложником дубине 40-50цм;
- сливничке везе треба да су минималних димензија Ø200 мм;
- шахтови треба да су од армирано-бетонски кружних (Ø1000 мм) и конусних (Ø600 мм) елемената;
- сливници треба да су од армирано-бетонских цеви Ø600 мм са таложником дубине 30-40цм, и сливном решетком за тешко саобраћајно оптерећење D400;
- на сливнике монтирати сливне решетке;
- димензионисање канализационе мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног колектора Ø300мм.

Водопривредна инфраструктура

Потребно је урадити регулацију свих делова тока Гарског потока који нису регулисани отвореним каналом.

Траса регулисаног корита је максимално прилагођена постојећем току. Техничким решењем регулације се тежило да се задрже постојећи "одбрамбени зидови" (осигуране обале) које су урадила поједина домаћинства поред својих дворишта, ако су стабилни, функционални и ако се уклапају у пројектоване регулационе линије. Оцену стабилности за неку од ових објекта, извршиће се приликом самог грађења.

Поред регулисаног корита предвиђен је приступни пут (појас) ширине 3м за евентуалне интервенције на регулисаном потоку.

Профил регулисаног корита Гарског потока треба да омогући протицање стогодишње велике воде без изливања и плавлена околног терена, као и да прихвати успор воде при појави великих вода у реци Западна Морава (вероватноћа појаве Q1%). Осигурање регулисаног корита од бујичне и дубинске ерозије планира се изградњом обалоутврда и попречних појасева-прагова.

За предметну деоницу Гарског потока не постоји пројекат регулације корита, а постојеће хидролошке студије су застареле и потребно је изградити нове.

Регулацијом Гарског потока кроз насељено место Пакашницу се драстично унапређује и побољшава животна средина. Наиме, регулацијом се укидају сви испусти отпадних вода, елиминише депоновање и бацење смећа, а насељено место добија геометријски дефинисан водоток са уређеним приобаљем.

Такође је планирана и регулација потока Бучјак, отвореним каналом.

Коначани протицајни профили водотокова (Гарски поток и поток Бучјак) утврдиће се након израде техничке документације.

3.5.3. Електроенергетика

Потребне једновремене снаге за планирани пословни простор рачунамо према потреби од 120W по м2 бруто развијене површине планираног пословног простора и уз фактор једновремености K=0,6, према следећем обрасцу

$$P_{jg} = p \times S \times k$$

где је (k) фактор једновремености, (S) бруто развијена површина планираног пословног простора и (p) потребна снага по м2 бруто развијених површина.

Максималну годишњу једновремену снагу за планиране стамбене јединице рачунамо према обрасцу

$$P_{js} = n \times 3,5 \left(0,65 + \sqrt{\frac{0,35}{n}} \right) + 2,86 \times n \times \frac{0,88}{1,015} \quad m - 1990$$

где је (n) број планираних стамбених јединица, (m) година за коју рачунамо потребну снагу.

На основу претпостављених површина новопланираних пословних објеката и претпостављеног броја новопланираних станова, потребна је једновремена снага:

$$P_j = 298,88 \text{ kW}$$

На основу претпостављене једновремене снаге, напајање новопланираних објеката у границама предметног плана електричном енергијом планирано је из постојећих трафостаница.

Спољну расвету предвидети тако да буду задовољени основни светлотехнички услови.

Трасе електроенергетских водова дате су у графичком прилогу.

Услови изградње

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

Подземни водови

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

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

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака. Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

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

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 м. 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 (СРПС Н. Ц0.101):

- 0,5м за каблове 1 kV и 10 kV
- 1м за каблове 35 kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде: у насељеним местима: најмање 30°, по могућности што ближе 90°; ван насељених места: најмање 45°. Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2м. При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних канализационих цеви. Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5м за каблове 35 kV, односно најмање 0,4м за остале каблове. При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад

водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4м за каблове 35kV, односно најмање 0,3м 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:

- 0,8м у насељеним местима
- 1,2м изван насељених места

Размаци могу да се смање до 0,3м ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2м са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења. На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова. Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2м.

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

3.5.4. ТК мрежа

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу омогућавања квалитетне реализације широкопојасних услуга, планиран је развој пасивне оптичке приступне мреже у технологији ГПОН.

Овим планом је планирана изградња нове ТК мреже – подземним оптичким кабловима кроз кабловску ТК канализацију за постојеће и новопланиране кориснике. Изградњом ове пасивне оптичке мреже биће омогућен прелазак свих корисника на мрежу оптичких каблова уз могућност пружања широкопојасних услуга. Новопланирани оптички каблови биће полагани кроз новопланирану кабловску канализацију, или кроз постојећу кабловску канализацију (мрежу ПЕ цеви које су положене приликом изградње приступне мреже за потребе КДС-а).

Трасе планиране ТК мреже дате су у графичком прилогу.

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

Услови изградње

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 намеђусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0.101):

- 0,5м за каблове 1kV и 10kV;

- 1м за каблове 35kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размази на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0.2м. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,8м.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6м. 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 телекомуникац. кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5м. Укрштање телекомуникац. 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.

3.5.5. Гасификација

За потребе гасификације потенцијалних потрошача изграђена је дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви максималног радног притиска МОР 4bar.

Положај планираних траса дистрибутивног гасовода дат је у графичком прилогу.

Траса се може кориговати како би се омогућио једноставан прикључак на дистрибутивни гасовод, уз препоруку да се поставља у појасу регулације, ван саобраћајних површина.

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

Дистрибутивни гасовод од челичних цеви ПЕ цеви МОР 4bar

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 1 m.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	Минимално дозвољено растојање (m)	
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

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

Минимална хоризонтална растојања подземних полиетиленских гасовода MOP 4bar од надземне електро мреже и стубова далековода

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

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода.

Посебне мере заштите изграђених гасовада при извођењу радова:

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

- У појасу ширине по 3м са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода максималног радног притиска MOP 16bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању од 1 до 3м ближе ивице рова од спољне ивице гасовада, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијас" на терену.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака (односи се на гасоводе од челичних цеви) се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијас" ради предузимања потребних мера каје ће се одредити након увида у стање на терену.
- У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
- Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
- Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
- У зони 5м лево и десно од осе гасовада не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
- Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материјала и држање материја које су подложне самозапаљењу.
- Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угољоводаника и дистрибуцији гасовитих угољоводаника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

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

Заштита гасовода – израда пројектно-техничке документације

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

3.6. Услови за уређење зелених површина

3.6.1. Зелене површине јавног коришћења

3.6.1.1. Општа правила за уређење јавних зелених површина

За формирање нових јавних зелених површина важе следећа општа правила:

- Композиционо решење и избор врста ускладити са природним и створеним карактеристикама непосредног окружења. Зелена површина мора да буде у функционалном и естетском складу са планираним и постојећим наменама простора и објеката.
- Вредни примерци постојеће квалитетне вегетације морају се сачувати и уклопити у планирано пејзажно решење.
- Користити претежно аутохтоне и добро прилагођене алохтоне врсте.
- Озелењавање вршити расаднички негованим садним материјалом.
- Не смеју се користити токсичне, инвазивне и алергогене врсте
- Обезбедити зеленило у директном контакту са тлом у минималном износу од 70%.
- За све радове на реконструкцији и подизању нових зелених површина обавезна је израда пројеката партерног уређења у складу са важећом законском регулативом.
- На паркинзима планирати засењивање, садњом једног стабла високог лишћарна свака два до три паркинг места, зависно од избора врста.

3.6.1.2. Посебна правила за уређење јавних зелених површина

Зелене површине у оквиру регулације саобраћајница

Зеленило јавног коришћења је планирано у појасу регулације улица као линеарно зеленило или мање површине на раскрсницама. Планирано је са циљем ублажавања буке и загађења, естетског обликовања простора и регулисања микроклиматских услова.

Дрвореди се могу формирати на тротоарима који имају ширину 1,5м и више. Формирање дрвореда не сме да угрожава одвијање пешачког саобраћаја, због чега се препоручује формирање отвора за саднице у нивоу тротоара и постављање хоризонталних штитника за стабла, који омогућавају несметано кретање и у зони око самог стабла и истовремено обезбеђује услове заштите саме саднице. Уколико због комуналних инсталација није могућа класична садња, дрворед се може формирати у озиданим јамама или жардињерама.

Уз новопланирану саобраћајницу којом се обезбеђује приступ Новом гробљу са јужне стране, обавезно је формирање дрвореда.

Неизграђени простор између регулационе линије и профила саобраћајнице, уређује се као зелена површина. Зависно од величине могу садржати и елементе за одмор и одговарајући мобилијар.

На саобраћајницама у оквиру стамбених зона не смеју се користити стабла која имају јак површински коренов систем, као ни врсте са широком крошњом, ломљивим гранама, плодовима и сл., односно врсте које могу ометати саобраћај или изазвати повређивање учесника у саобраћају.

Не смеју се користити врсте које имају отровне делове, као и врсте које су детерминисане као алергене.

Водити рачуна о близини и висини постојећих објеката, стубова јавне расвете и сл.

Обавезно је да стабла буду чиста од грана до висина од минимум 2,20 до 2,50м.

Зелена површина дуж Гарског потока (3-1)

Планирану зелену површину уредити као површину са примарном наменом за миран одмор.

Дозвољено је опремање урбаним мобилијаром, елементима за одмор и окупљање и изградња пешачких стаза. Може садржати елементе за игру деце.

Зеленило планирати са улогом естетског обликовања простора и регулисања микроклиматских услова. Посебну пажњу приликом озелењавања обратити на заштиту обале водотока.

3.6.2. Зелене површине ограниченог коришћења

Зеленило породичног становања

Зеленило у оквиру зоне становања је зеленило ограниченог коришћења. На подручју Плана заступљено је искључиво породично становање па је учешће зеленила у оквиру приватних парцела веома значајно у смислу утицаја на микроклиматске параметре и стварању препознатљиве и квалитетне слике насеља.

У оквиру приватних дворишта не смеју се гајити биљке које могу да изазову оштећења објеката или инфраструктуре или повреде пролазника и суседа. Препорука је да се фронтални делови дворишта уређују као предбаште декоративним врстама, а да се унутрашња дворишта користе за организовање разних активности и гајење воћарских и повртарских врста.

3.6.3. Зелене површине у оквиру површина намењених спорту и рекреацији

Зелене површине у склопу површина за спорт и рекреацију обједињују све планиране елементе у функционалну целину, естетски обликују простор и стварају повољне микроклиматске услове.

У склопу зелених површина планирати пешачке комуникације и повезивање планираних садржаја. За поплочавање користити бетонске, камене или растер плоче и друге репрезентативне полупорозне и порозне материјале у складу са амбијентом. На површинама за комуникацију обезбедити одводњавање ка кишној канализацији или порозним површинама.

Планирати места за седење са циљем мирног одмора и окупљања. Обавезно је опремање урбаним мобилијаром и осталим вртно-архитектонским елементима (клубама, столовима,

ђубријерама, надстрешницама, и сл.). Дизајн и материјале ускладити са непосредним окружењем и наменом простора.

Са циљем визуелне и звучне изолације, планирати појас заштитног зеленила у минималној ширини од регулационе линије 5m. Заштитни појас планирати од мешовитих засада лишћарског и четинарског дрвећа и жбуња.

За наглашавање прилаза или репрезентативних елемената користити врсте са декоративним својствима.

Минималан проценат зеленила у директном контакту са тлом на слободним површинама треба да буде 60%. Како би се обезбедио довољан проценат засене у отвореном простору, проценат високих и средњих лишћара у односу на остале врсте треба да буде преовлађујући.

3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама или зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе, у обухвату плана, подразумева да локација има излаз на јавну саобраћајну површину у којој је изграђена или је планирана минимално водоводна, канализациона и електроенергетска мрежа.

3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја

3.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа

На основу услова и мера заштите Завода за заштиту споменика културе Краљево бр. 118/2 од 01.04.2024.год., утврђено је:

Увидом на лицу места, као и у документацији Завода утврђено је да се у обухвату Плана не налазе заштићени ни евидентирани грађевински објекти, нити археолошки локалитети који уживају претходу заштиту по Закону о културном наслеђу ("Сл.гласник РС", 129/2021) и Закону о културним добрима ("Сл.гласник РС", 71/94, 52/2011-др.закон, 99/2011-др. закон, 6/2020-др.закон и 35/2021-др.закон и 129/2021-др.закон)

Ако се у току извођења земљаних радова на катастарским парцелама у обухвату Плана детаљне регулације Пакашница 2 (Град Крушевац) наиђе на нови појединачни археолошки предмет, или до тада непознато археолошко налазиште, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове, 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

Уколико се на основу Закона утврди да је односна непокретност или ствар културно добро, даље извођење грађевинских радова и промене облика терена, могу се дозволити након претходно обезбеђених археолошких истраживања, уз адекватну презентацију налаза и услове и согласност службе заштите.

Надлежни Завод за заштиту споменика културе има право да у току радова, ако се за тим укаже потреба, пропише заштитна археолошка истраживања и додатне мере заштите зависно од значаја конкретног налаза.

Инвеститор објекта дужан је да обезбеди средства за надзор, истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом извођења радова, све до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Забрањено је неовлашћено прикупљање археолошког материјала.

3.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, 03 бр.021-367/2, од 04.03.2024. године, у обухвату плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије.

Услови заштите природе:

- применити сва важећа општа правила и услове парцелације, регулације и изградње којима се одређују величина, облик, површина и начин уређења грађевинске линије, правила изградње, одређивање положаја, висине и спољног изгледа објеката и друга правила изградње;
- Планом предвидети изградњу објеката у складу са инжењерскогеолошким својствима терена у циљу обезбеђивања стабилности тла у току грађења и коришћења. Прилагодити диспозиције и габарите објеката локалним геотехничким условима, изабрати адекватан начин фундаирања, заштитити објекте од неравномерног слегања и нивелисати слободне површине;
- Функционалним планирањем намена површина и активним мерама заштите очувати и унапредити постојеће природне и полуприродне целине;
- озелењавање дефинисати на савремен, стилски и функционалан начин, у складу са карактеристикама подручја. При избору биљног материјала обратити пажњу на микроклиматске и еколошке ефекте: хладовина, свежина, увећање влажности ваздуха и друго. У складу са наменом објеката, потребно је испоштовати одређену спратност и ширину зеленог појаса;
- Приликом уређења паркинг и слободних површина избећи формирање компактних асфалтних или бетонских површина садњом појединачних стабала и/или формирањем затрављених бетонских растер елемената.
- Максимално очување и заштита околног земљишта, високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна и групе стабала). Неопходно је прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру. Стабла обезбедити од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинских машина и транспортних средстава или складиштења опреме, инсталација која се уграђују
- У процесу озелењавања простора предност дати аутохтоним врстама биљака, отпорним на аерозагађење, које имају густу и добро развијену крошњу, а као декоративне врсте могу се користити и врсте егзота које се могу прилагодити локалним условима, а да при том нису инвазивне и алергене (тополе и сл.).

Инвазивне врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенослисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fragaria americana* (амерички јасен), *Fragaria pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и др.

- Забрањено је потпуно преграђивање корита Гарског потока (водоток II реда) током извођења радова
- Обавезно је уређивање водотокова и ојачавање постојећих одбрамбених насипа
- Делове корита и обале водотокова оставити необрађене у сегментима око 20-30cm, како би се омогућило кретање ситних водоземаца и гмизаваца
- Дуж главне саобраћајнице формирати континуални појас заштитног линијског зеленила са израженом функцијом заштите од ветра и средњевисоког ефекта редукције од буке
- Планирати прикупљање и одвођење отпадних вода тако да немају утицај на површинске и подземне воде, уз обавезан предтретман зауљаних вода
- Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно чл.99 Закона о заштити природе извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

3.8.3. Услови и мере заштите животне средине

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, 03 бр.021-367/2, од 04.03.2024 године, у обухвату плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије.

Планирана детаљна намена површина усклађена је са претежним наменама из плана вишег реда (ПГР Запад 1) у делу рубне зоне града - становање малих густина са пратећим делатностима.

Обзиром на планиране намене, у циљу заштите природе и биодиверзитета, од посебног значаја је очување високог зеленила и вредних примерака дендрофлоре (појединачна стабла и групе стабала) и уређење слободних површина у оквиру дефинисаних намена. Постојеће и планиране зелене површине повезане су линијским зеленилом у систем градских зелених површина.

У циљу заштите природе, биодиверзитета и унапређења стања обавезно је:

- поштовање дефинисаних урбанистичких параметара, посебно проценат изграђености, висину и изглед објеката, процентуална заступљеност зелених површина, утврђена растојања, пажљив избор садног материјала и сл.;
- потпуно инфраструктурно опремање по највишим еколошким стандардима, према условима надлежних предузећа;
- уређење и озелењавање слободних површина и формирање зелених површина, у складу са планираном наменом у функцији очувања постојећих и формирања нових зелених површина (линијско зеленило, заштитно зеленило и сл.) прилагодити савременим стандардима, усклађено са подземним и надземним инсталацијама;

- формирање и уређење нових зелених површина, дрвореда и заштитног зеленила, применом аутохтоних, брзорастућих и декоративних врста, уз избегавање врста које су алергене и инвазивне;
- изградња нових објеката и инфраструктурних коридора не сме да ремети постојеће подземне хидрографске везе и не сме да угрожава квалитативне карактеристике подземних и површинских вода;
- предвиђено је спречавање извора загађености Гарског потока од индустријских објеката (нема их у обухвату), фекалне и атмосферске канализације, дивљих депонија и пољопривредних загађујућих материја;
- предвиђено је пречишћавање отпадних вода како би се спречио њихов директан уплив у реку Расину;
- изградња комуналне инфраструктуре је у складу са условима надлежних предузећа;
- паркирање у оквиру планираних намена је на грађевинској парцели на којој се налазе објекти;
- обавезна је санација деградираних површина и спречавање стварања дивљих депонија;
- спровођење мера заштите у акцидентним ситуацијама;
- уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко - палеонтолошког типа и минеролошко - петрографског порекла, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од 8 дана обавести надлежно Министарство животне средине и да предузме све мере заштите до доласка овлашћеног лица.

Обавезне мере заштите животне средине у односу на планиране намене подразумевају:

- При реализацији пројеката, извођењу радова или изградњи објеката, који потенцијално могу имати штетне утицаје и негативне ефекте на животну средину, обавезно се примењују одговарајуће мере и инструменти директне заштите животне средине, односно обавезно је пред надлежним органом за послове заштите животне средине спровођење поступка процене утицаја, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр.114/08);
- Стриктно придржавање и поштовање прописаних урбанистичких параметара;
- Комплетно комунално и инфраструктурно опремање у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде и здравље становништва;
- Рационално коришћење енергије, већа употреба обновљивих извора енергије и повећање енергетске ефикасности;
- Успостављање и одржавање комуналног реда и комуналне хигијене;
- Мониторинг и праћење стања квалитета ваздуха, вода, земљишта и нивоа буке у оквиру еколошких потцелина;
- Пејзажно уређење, озелењавање и успостављање заштитних зелених појасева у складу са условима и еколошким захтевима, уз поштовање принципа аутохтоности и заштита земљишта од свих облика угрожавања, загађивања и деградације;

- Адекватно управљање отпадом и отпадним водама, као и обавезан предtretман свих технолошких отпадних вода до захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или водоток).

У циљу заштите животне средине, у процесу спровођења Плана обавезно је поштовање и примена општих и посебних мера заштите животне средине.

Заштита ваздуха

Поред општих мера, у циљу заштите ваздуха применити следеће:

- смањење индивидуалних котларница и ложишта и гасификација насеља, у циљу смањења емисије угљендиоксида и унапређења енергетске ефикасности;
- приликом реконструкције постојећих и планирања нових саобраћајних и паркинг површина, обавезно је озелењавање слободних површина и очување постојећег зеленила;
- у циљу очувања и унапређења биодиверзитета, планирати и реализовати зелене површине и заштитно зеленило, са системским повезивањем у мрежу и зелене коридоре, као и обавезно процентуално учешће зелених површина на појединачним локацијама.
- подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената, обновљивих извора енергије и повећање енергетске ефикасности, у условима прилагођавања климатским променама и смањења емисије CO₂, гасова са ефектом стаклене баште;
- мониторинг квалитета ваздуха, објављивање резултата и информисање јавности.

Поред општих мера заштите, у поступку пројектовања, изградње и редовног рада или коришћења стационарног извора загађења ваздуха, обавезно је спровести одговарајуће мере, тако да емисија загађујућих материја не прелази утврђене граничне вредности.

У случају прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да прилагоди рад новонасталој ситуацији, или обустави технолошки процес, како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року.

Заштита од буке

Зона породичног становања у акустичком зонирању града спада у тихе зоне – заштићене целине и зоне са прописаним граничним вредностима од 50 dB(A) у току дана и 40 dB(A) у току ноћи, у којима је забрањена употреба извора буке, који могу повећати ниво. Тихе зоне обухватају зоне индивидуалног становања, спорта и рекреације, зелених површина и сл. Саобраћајне површине пројектовати тако да је обезбеђена добра проточност саобраћаја.

Извори буке морају поседовати исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања, као и упутствима о мерама за заштиту од буке (атест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке).

Они који обављањем делатности или било којом активношћу утичу или могу утицати на повећање новог нивоа буке, дужни су да спроведу адекватне мере звучне заштите при пројектовању, грађењу и реконструкцији објеката, тако да се прописане граничне вредности за предметну зону не прекораче.

Заштита вода

Заштита вода подразумева превентивне и одговарајуће техничко - технолошке мере: комплетно комунално опремање и уређење локације одговарајућом хидротехничком инфраструктуром и обезбеђено повезивање свих објеката на канализациону мрежу.

Одвођење отпадних вода по усвојеном сепаратном систему. Изградња и реконструкција канализационе мреже у складу са планираном наменом и капацитетима инфраструктуре, према условима надлежних предузећа.

Заштита земљишта

Заштита земљишта подразумева рационално коришћење грађевинског земљишта у складу са планираном наменом, као и стриктно поштовање дефинисаних урбанистичких параметара и обавезно процентуално учешће слободних и уређених зелених површина.

Забрањено је одлагање отпада и изливање отпадних вода на земљиште, као и обављање делатности и изградња објеката, који могу да загаде или деградирају земљиште.

Поступање са отпадом

Поступање са отпадом је у складу са Локалним планом управљања отпадом, а сакупљање, транспорт, третман и одлагање комуналног отпада организовано преко надлежног комуналног предузећа.

Обавезно је за сваку зграду или групу зграда обезбедити простор за постављање одговарајућих судова за сакупљање отпада (контејнери, канте), који треба да задовоље захтеве хигијене и поштовање принципа примарне селекције свих врста отпада. Редовно пражњење судова и транспорт са локација у складу са прописима о управљању отпадом и условима надлежног комуналног предузећа.

Чврст отпад са карактеристикама секундарних сировина или рециклабилни отпад организовано се прикупља у посебним контејнерима: жичани за папир, картон и пластику, затворени контејнери за стакло.

Јонизујуће и нејонизујуће зрачење

Заштита од јонизујућих и нејонизујућих зрачења обухвата мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства зрачења, услове коришћења извора ових зрачења и представљају обавезне мере и услове коришћења и уређења простора.

Систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења и вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења и контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини, као и обавезно информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима.

При реализацији објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр.114/08).

3.8.4. Услови и мере заштите од пожара

На основу Мишљења Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, одељења за ванредне ситуације у Крушевцу, бр.217-87/24, од 02.02.2024. године, Плански документ је неопходно израдити у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр 111/09, 20/15, 87/18), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. Гласник РС“ број 54/15) као и важећим техничким прописима и српским стандардима којима је са аспекта заштите од пожара и експлозија уређена област планирања и изградње објеката, опреме, инсталације и уређаја који су у обухвату Плана.

У случају да је План основ за издавање локацијских услова за изградњу. Доградњу и реконструкцију објеката који су у обухвату, План не садржи ограничења и услове за изградњу објеката са аспекта заштите од пожара и експлозија, па је потребно, пре издавања локацијских услова прибавити посебне услове заштите од пожара у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ број 72/09, 81/09-испр., 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС 132/14, 83/18, 31/19, 37/19–др. Закон, 9/20, 52/21, чл. 20 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ 115/20).

Планом су обезбеђене следеће мере заштите од пожара:

- просторним распоредом планираних објеката формиране су неопходне удаљености између објеката које служе као противпожарне преграде,
- саобраћајна мрежа омогућава приступ ватрогасним возилима до планираних објеката,
- водоводна мрежа, у склопу плана водовода и канализације, обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара,
- електрична мрежа и инсталације су у складу са прописима из ове области,
- објекат мора бити снабдевен одговарајућим средствима за гашење пожара,
- уз инвестиционо - техничку документацију, за одређене врсте објеката у складу са члановима 33. и 34. Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр. 111/09, 20/15 и 87/18) урадити главни пројекат заштите од пожара.

Урбанистичко - архитектонске мере

Објекте урбанистички и архитектонски обликовати у свему према постојећим техничким прописима за заштиту од пожара, Закону о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), локалном Плану заштите од пожара, као и посебним градским одлукама.

Мала спратност објекта омогућава брзу и ефикасну евакуацију људи и материјалних добара из објекта док слободне површине представљају противпожарну преграду и простор на коме је могуће извршити евакуацију људи и материјалних добара.

Мере при пројектовању и изградњи објеката

Организације које се баве пројектовањем, у обавези су да при пројектовању објеката разраде и мере заштите од пожара и то:

- у комерцијалним, и стамбеним објектима у свему се морају применити прописане мере за заштиту од пожара;
- по завршетку радова, обавезно је прибавити сагласност надлежног органа да су пројектоване мере заштите од пожара изведене;
- у објектима у којима се предвиђа коришћење, смештај и употреба уља за ложење или гасних котларница морају се обавезно применити технички прописи за ову врсту горива;

- електрична мрежа и инсталација морају бити у складу са прописима из ове области;
- нови објектат треба бити изграђени од тврдых, инертних и ватроотпорних материјала
- као и остале мере предвиђене правилницима из ове области.

Да би се одпоштовале мере заштите од пожара објекти се морају реализовати сагласно Закону о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Закону о запаљивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС" бр. 54/15), Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Сл.лист СФРЈ", бр.53/88, 54/88 и 28/95), Правилнику о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл.гласник РС", бр.3/18), Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Сл.лист СРЈ", бр.8/95), Правилнику о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/87), Правилнику о техничким нормативима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија ("Сл. лист СЦГ" бр. 31/05), Правилнику о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 В ("Сл. лист СФРЈ" бр. 4/74), Правилнику о техничким нормативима за детекцију експлозивних гасова и пара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/93), Правилнику о смештању и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ " бр. 45/67), Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара станбених и пословних објеката и објеката јавне намене ("Службени гласник РС", бр.22/19), и осталим важећим прописима из ове области.

3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода

Заштита становништва, материјалних и културних добара од природних непогода, планира се у складу са извршеном проценом угрожености и заснива се на јачању система управљања при ванредним ситуацијама и изради информационог система о природним непогодама. На основу Закона о ванредним ситуацијама, јединица локалне самоуправе израђује План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

3.8.6. Сеизмика

На основу карата сеизмичких хазарда Републичког сеизмолошког завода, подручје обухваћено Планом у целини припада зони 8° МЦС, што представља условну повољност са аспекта сеизмичности и није област са сопственим турским жариштем.

Ради заштите од земљотреса, планирани објекти морају бити реализовани у складу са прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

3.8.7. Услови прилагођавања потребама одбране земље и мере заштите од ратних дејстава

Према условима бр.2907-4/2024 од 26.03.2024.год., достављеним од стране Министарства одбране, на основу захтева за израду плана постављају се услови и захтеви за прилагођавање Плана детаљне регулације „Пакашница 2“ у Крушевцу потребама одбране земље:

- Обухват Плана детаљне регулације „Пакашница 2“ у Крушевцу налази се делом у заштитној зони забрањене градње око војног комплекса „Пакашница“.

- Правилима уређења и изградње на предметном простору планирати зону забрањене градње у којој је забрањена било каква изградња (50м од границе војног комплекса)

3.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом

Код пројектовања и изградње саобраћајних, пешачких и других површина намењених кретању, код прилаза објектима за јавно коришћење као и код објеката високоградње потребно је обезбедити услове за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којим се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/15), Законом о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС“, бр.33/06 и 13/16) а применом услова за планирање и пројектовање дефинисаних Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС“, бр.46/13).

Обавезни елементи приступачности су:

- елементи приступачности за савладавање висинских разлика;
- елементи приступачности кретања и боравка у простору – стамбене и стамбено – пословне зграде и објекти за јавно коришћење;
- елементи приступачности јавног саобраћаја.

У складу са стандардима приступачности осигурати услове за несметано кретање на следећи начин:

- на свим пешачким прелазима висинску разлику између тротоара и коловоза неутралисати обарањем ивичњака;
- на радијусима укрштања саобраћајница као и интерних унутар блоковских саобраћајница са ободним саобраћајницама (на местима пешачких прелаза) планирати прелазне рампе за повезивање тротоара и коловоза.
- обезбедити рампе са дозвољеним падом ради несметаног приступа колица објекту,
- минималне ширине рампи за приступ објектима морају бити 90цм, а нагиб од 1:20 (5%) до 1:12 (8%),
- тротоари и пешачки прелази потребно је да имају нагиб до 5% (1:20), највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%,
- избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна, савлађавати је и рампом поред степеништа.

3.10. Мере енергетске ефикасности објеката

При пројектовању и изградњи објеката, у циљу повећања енергетске ефикасности обавезна је примена одговарајућих прописа за уштеду енергије и топлотну заштиту, енергетски ефикасних технологија, енергетски ефикасних материјала, система и уређаја, што треба да доведе до смањења укупне потрошње примарне енергије, а у складу са прописима из ове области (Правилником о енергетској ефикасности зграда, „Сл. гласник РС“, бр.61/11 и Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда, „Сл. гласник РС“, бр.69/12 и др.).

Позиционирање и оријентацију објеката прилагодити принципима пројектовања енергетски ефикасних зграда, у складу са микроклиматским условима.

Најпогоднији облик локације је правоугаоник, са широм страном у правцу исток-запад и ужом страном у правцу север - југ.

Опште мере за унапређење енергетске ефикасности:

- рационална употреба квалитетних енергената и повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу енергије код крајњих корисника енергетских услуга;
- рационално коришћење необновљивих природних и замена необновљивих извора енергије обновљивим где год је то могуће;

Европска директива ЕУ 2002/91/ЕС о енергетској ефикасности зграда има за циљ повећање енергетских перформанси јавних, пословних и приватних објеката доприносећи ширим циљевима смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште. Ова директива је дизајнирана да задовољи Кјото протокол и одговори на питања из Зелене књиге ЕУ о сигурном снабдевању енергијом. Овом директивом се постављају минимални захтеви енергетске ефикасности за све нове и постојеће зграде које пролазе кроз велике преправке.

Посебне мере за унапређење енергетске ефикасности:

- изградња треба бити усмерена ка повећању енергетске ефикасности - боља изолација, замена прозора, ефикасније грејање и хлађење;
- подизање нивоа свести крајњих корисника о енергетској ефикасности, потреби за рационалним коришћењем енергије и уштеди која се може постићи спровођењем мера енергетске ефикасности;
- побољшање енергетске ефикасности јавног осветљења уградњом опреме која смањује потрошњу;
- побољшање енергетске ефикасности водовода и канализације уградњом фреквентних регулатора и пумпи са променљивим бројем обртаја;
- побољшање енергетске ефикасности даљинског грејања изградњом модерних подстаница и уградњом термостатских вентила.

3.11. Обновљиви извори енергије

Енергија из обновљивих извора представља енергију која се добија из нефосилних извора, као што су енергија ветра, сунчевог зрачења, геотермална, енергија подземних и површинских вода, биомаса и сл.

Приликом пројектовања, изградње и експлоатације објекта, ради повећања енергетске ефикасности, размотрити могућност употребе соларне енергије постављањем соларних панела, фотонапонских модула и топлотних колектора, као фасадних и кровних елемената.

Такође, размотрити могућност постављања кровних вртова и зелених фасада, као и прикупљање и коришћење атмосферских вода

На подручју обухваћеном планом постоји могућност коришћења обновљивих извора енергије и то:

Соларна енергија

Пасивни соларни системи - дозвољава се доградња стакленика (застакљени корисни део зграде који представља пасивни пријемник сунчеве енергије), чија се површина не рачуна код индекса изграђености и индекса заузетости парцеле уколико се докаже побољшање енергетске ефикасности објекта. Код објеката свих намена на фасадама одговарајуће

оријентације, поред стакленика дозвољава се примена осталих пасивних система (ваздушних колектора, Тромб-Мишеловог зида и сл.).

Активни соларни системи - соларни системи за сопствене потребе и комерцијалну употребу могу се постављати под следећим условима:

- постојећи и планирани објекти - на кровним површинама и фасадама главног, помоћног, економског објекта и сл., дозвољава се постављање соларних система;
- површине јавне намене на стубовима јавне и декоративне расвете и за потребе видео надзора, за осветљење рекламних панoa и билборда, за саобраћајне знакове и сигнализацију, дозвољава се постављање фотонапонских панела.

Енергија биомасе

Енергија биомасе може се искористити за снабдевање топлотном енергијом објеката коришћењем брикета, пелета и других производа од биомасе као енергената у локалним топлотним изворима.

Геотермална енергија

Системи са топлотним пумпама могу се постављати у сврху загревања и/или хлађења објеката. Ако се постављају хоризонталне и вертикалне геосонде, могу се постављати искључиво на парцели инвеститора, удаљене од међе или суседног објекта најмање 3 м.

Није дозвољено упуштање воде у канализациони систем или изливање на отворене површине. Производња електричне, односно топлотне енергије за сопствене потребе коришћењем обновљивих извора енергије сматра се мером ефикасног коришћења енергије.

4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу

Општи урбанистички услови представљају општа правила грађења за појединачне грађевинске парцеле.

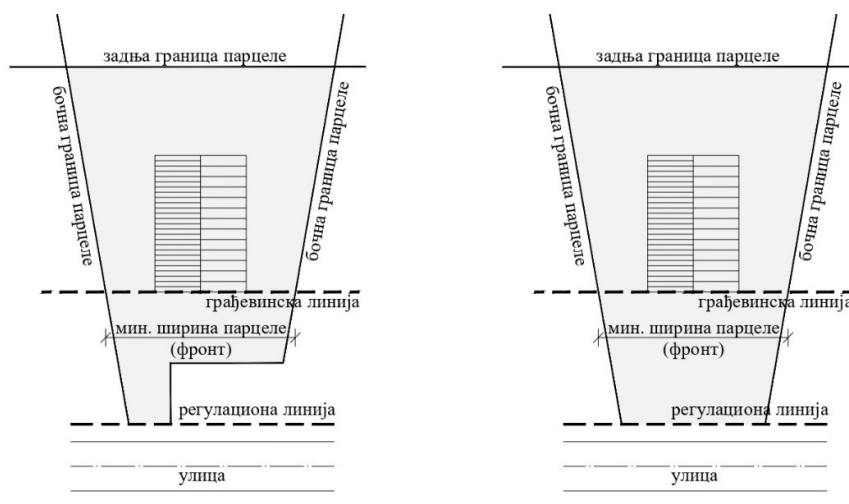
4.1.1. Општи услови парцелације

Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

Грађевинска парцела има по правилу облик правоугаоника или трапеца. Изузетак може бити у случају када то подразумева постојеће катастарско, односно имовинско стање, постојећи терен или тип изградње.

Минимална површина парцеле и минимална ширина парцеле за сваку планирану намену, а према типологији градње, дефинисане су овим планом.

Уколико грађевинска парцела има неправилан облик, пресек грађевинске линије и бочних граница парцеле представља минималну ширину парцеле (фронт према улици).



4.1.2. Општи услови регулације

Регулациона линија и појас регулације

Регулациона линија јесте линија разграничења између површине одређене јавне намене и површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

Мрежа инфраструктуре поставља се у појасу регулације.

Уколико се у току реализације планских решења догоди да нема довољно места за реализацију саобраћајног профила у датом појасу регулације, могућа је корекција искључиво на рачун тротоара, а према условима на терену.

Грађевинска линија и положај објекта на парцели

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

- регулациону линију,
- бочне суседне парцеле и
- задњу суседну парцелу.

Грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

Све грађевинске линије у границама парцеле морају бити постављене тако да:

- не ометају функционисање објеката на парцели,
- не ометају формирање инфраструктурне мреже на парцели и
- не угрожавају функционисање и статичку стабилност постојећих објеката на суседним парцелама.

Грађевинска линија подземних етажа или објеката може се утврдити и у појасу између регулационе и грађевинске линије надземних етажа, као и у унутрашњем дворишту изван габарита објекта, ако то не представља сметњу у функционисању објекта или инфраструктурне и саобраћајне мреже.

Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле. Она се дефинише посебно уколико се не поклапа са грађевинском линијом приземља.

Подземне и подрумске етаже могу прећи задату грађевинску линију до граница парцеле, али не и регулациону линију према јавној површини.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле.

Положај објекта на парцели која има индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, утврђује се према правилима дефинисаним за одговарајућу намену и тип изградње.

Положај грађевинских линија приказаних на графичком прилогу, утврђен је у односу на регулациону линију, регулациону линију Гарског потока, потока Бучјак, осовину општинског пута (ул.Војводе Мишића), у односу на границу катастарске парцеле и обавезујући је за нову изградњу.

Постојећи објекти нестамбене намене који се налазе између регулационе и грађевинске линије задржавају се у постојећем габариту и волумену, уз могућност извођења радова на одржавању, санацији и адаптацији.

Постојећи објекти стамбене намене који се делом налазе између регулационе и грађевинске линије задржавају се на постојећој грађевинској линији уз могућност извођења свих врста радова у складу са параметрима дефинисаним планом.

Положај постојеће грађевинске линије према саобраћајници, може се кориговати за ширину стуба, односно приближити регулационој линији за максимум 30cm уколико је за надградњу неопходно постављање секундарне конструкције.

4.1.3. Општи услови изградње

Врста и намена објеката чија је изградња дозвољена

Планом је дефинисана могућност изградње стамбених, објеката комерцијалних и привредних делатности, спортско-рекреативних садржаја као и помоћних објеката.

Поред изградње нових објеката планира се реконструкција, доградња, адаптација, санација и пренамена већ изграђених објеката у складу са правилима датим планом.

Пејзажно уређење, урбани мобилијар и опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

Врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Забрањена је изградња објеката чија би делатност буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама и другим штетним дејствима или визуелно могла да угрози животну средину.

Забрањена је изградња објеката на јавној површини, коридорима постојеће и планиране инфраструктуре.

Уколико је постојећи објекат изграђен на јавној површини, или на коридорима постојеће и планиране инфраструктуре, такав објекат не испуњава услове за извођење било које врсте грађевинских радова.

Забрањена је изградња било ког типа фарми за узгој животиња и живине на подручју обухвата плана.

Положај и тип објеката на парцели

Објекти могу бити постављени на грађевинској парцели:

- као слободностојећи (објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле),
- једнострано узидани “двојни” (објекат на парцели додирује само једну бочну границу грађевинске парцеле),

Вишеспратни објекат не сме својим положајем утицати на смањење директног осунчања другог објекта, више од половине трајања његовог директног осунчања.

Урбанистички показатељи

Урбанистички показатељи дати су као максималне дозвољене вредности које се не могу прекорачити и односе се на:

- индекс заузетости (ИЗ) парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима (%);
- максимална спратност објеката, као параметар којим се одређује висинска регулација.

На локацијама на којима су прекорачени урбанистички параметри дефинисани планом, постојећи објекти задржавају се у постојећем хоризонталном и вертикалном габариту, уз могућност извођења свих врста радова осим доградње.

На локацијама на којима је прекорачен индекс заузетости, постојећи објекти задржавају се у постојећем хоризонталном габариту, без могућности доградње до максимално дозвољене спратности.

Постојећи објекти максимално дозвољене и веће спратност, задржавају се уз могућност извођења свих врста радова и доградње до максимално дозвољеног индекса заузетости.

Међусобна удаљеност објеката на суседним парцелама

Међусобна удаљеност нових објеката је минимум 4м, тако што се обезбеђује удаљеност новог објекта од границе суседне парцеле.

Најмање дозвољено растојање новог објекта и линије суседне грађевинске парцеле је за:

- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације 1,5м (дозвољени су само отвори помоћних просторија и степеништа, мин. парапета 1,6м),
- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације је 2,5м.

Изграђени објекти чије је растојање од линије суседне грађевинске парцеле мање, у случају реконструкције и доградње, на суседним странама могу имати отворе чија је висина парапета мин. 1,6м.

Изграђени објекти на међи, у случају реконструкције и доградње не могу имати отворе на тим фасадама.

Висина објеката

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно до коте венца (за објекте са равним кровом).

Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе, тј. дубину и начин фундирања обавезно ускладити са карактером тла.

Релативна висина објекта је она која се одређује према другим објектима или ширини регулације. Релативна висина је:

- на релативно равном терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,0м - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,0м - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,0м;
- на терену у паду са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута - растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца);
- на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта се утврђује применом одговарајућих предходних тачака;
- висина надзидка стамбене поткровне етаже износи највише 1,6м, рачунајући од коте готовог пода поткровне етаже до тачке прелома завршне кровне косине, а

одређује се на месту грађевинске линије основног габарита објекта и као таква мора се појавити на најмање 50% дужине сваке фасаде објекта.

Кота приземља објекта

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта и то:

- кота приземља нових објекта на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,2м виша од нулте коте;
- за објекте на терену у паду са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,2м нижа од коте нивелете јавног пута;
- за објекте на терену у паду са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих тачака овог поглавља;
- за објекте који у приземљу имају нестамбену намену кота приземља може бити максимално 0,2м виша од коте тротоара (денivelација до 1,2м савладава се унутар објекта).

Изградња других објекта на истој грађевинској парцели

На истој грађевинској парцели дозвољава се изградња више објекта, исте и/или компатибилне намене, као и изградња помоћних и других објекта у функцији основне намене.

При утврђивању индекса заузетости грађевинске парцеле, урачунава се површина свих објекта на парцели.

Грађевински елементи објекта

Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова) не могу прелазити грађевинску линију више од 1,20м.

Хоризонтална пројекција испада не може прелазити регулациону линију.

Испади на објекту не смеју се градити на растојању мањем од 1,50 м од бочне границе парцеле претежно северне оријентације, односно, 2,50 м од бочне границе парцеле претежно јужне оријентације.

Спољашње степениште

Отворене спољне степенице могу се постављати на предњи део објекта, ако је грађевинска линија најмање 3,0м увучена у односу на регулациону линију и ако савладавају висину до 0,9м.

Уколико степенице савладавају висину већу од 0,9м, онда улазе у габарит објекта.

Отворене спољне степенице које се постављају на бочни или задњи део објекта не могу ометати пролаз и друге функције дворишта.

Отворене спољне степенице којим се савлађује висинска разлика за улазак у парцеле са јавног пута не могу се поставити у појасу регулације.

Начин обезбеђивања приступа парцели

Уколико парцела нема директан приступ на пут или другу јавну површину намењену за саобраћај, могуће је формирање приватног пролаза који се формира као посебна парцела у оквиру површина за остале намене, преко кога се остварује приступ једној или више парцела.

- Ширина приватног пролаза за парцеле намењене изградњи породичних стамбених објеката не може бити мања од 2,5м.
- Ширина приватног пролаза за парцеле намењеним изградњи објеката осталих намена, не може бити мања од 5,0м.
- Корисна ширина пролаза на грађевинској парцели, поред једне стране објекта мора бити без физичких препрека (степенице, жардињере, бунари и сл.).
- Прилази комерцијалним, пословним и др. садржајима на парцели морају бити организовани тако да не ометају функцију становања.
- Остваривање пешачког и колског приступа парцели преко путног земљишта, а изван коловоза и тротоара, могуће је под следећим условима: ширина пешачког прилаза може бити мах 1.2м, а колског 2.5м. Завршна обрада ових прилаза не сме бити монолитна површина која не дозвољава упијање површинских вода. (растер плоче, камене и бетонске плоче без заптивених фуга, калдрма и слични материјали).

Паркирање

Паркирање се обезбеђује на следећи начин:

- За паркирање возила за сопствене потребе власници стамбених објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута и то једно паркинг или гаражно место на један стан и једно паркинг или једно гаражно место на 70м² корисне површине пословног простора.
- за паркирање возила за сопствене потребе власници објеката комерцијалних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај возила, како теретних, тако и путничких и то једно паркинг место или једно гаражно место на 70м² корисне површине пословног простора, осим за: трговину на мало – једно ПМ на 100м² корисног простора, угоститељске објекте – једно ПМ на користан простор за осам столица;
- за паркирање возила за објекте привредних делатности потребан број паркинг и гаражних места за сопствене потребе и за кориснике уређује се на грађевинској парцели, по критеријуму једно ПМ на 200м² корисног простора.

Неопходан број паркинга може се обезбедити у подземним етажама.

Подземне гараже се не урачунавају у индекс заузетости (ИЗ).

Није допуштено привремено ни трајно претварање простора намењеног за паркирање или гаражирање возила у друге намене.

Одводњавање површинских вода

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати ка суседним грађевинским парцелама, већ према улици, односно регулисаној атмосферској канализацији.

Архитектонско обликовање објеката

Архитектура нових објеката треба бити усмерена ка подизању амбијенталних вредности простора. Примењене урбане форме и архитектонско обликовање морају бити такве да доприносе стварању хармоничне слике града.

Архитектонско обликовање кровова

Врсту и облик крова прилагодити намени објекта и обликовним карактеристикама окружења.

Коси кровови могу бити максималног нагиба 30°.

Ограђивање грађевинских парцела

Зидане и друге врсте ограда постављају се тако да сви елементи оgrade (темељи, ограда, стубови оgrade и капије) буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије.

Грађевинске парцеле за породично становање, могу се ограђивати зиданом оградом максималне висине 0,9м, или транспарентном оградом максималне висине 1,4м, рачунајући од коте тротоара.

Грађевинске парцеле намењене изградњи објеката комерцијалних и привредних делатности као и спортско-рекреативним садржајима и зеленилу, могу се ограђивати зиданом оградом максималне висине 0,9м или транспарентном оградом максималне висине 2,2м.

Ограде парцела на углу не могу бити више од 0,9м рачунајући од коте тротоара, односно јавног пута, због прегледности раскрснице. Ограде морају бити транспарентне са максималном висином парапета 0,4м. Дужина оgrade која је висине 0,9м одређује се условима за сваки конкретни случај.

Врста и висина оgrade парцела на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, одређује се условима за сваки конкретни случај.

Одлагање отпада

Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа реализовати у складу са нормативима и то: 1 контејнер на 1000м² корисне стамбене површине и 1 контејнер на 500м² корисне површине пословног простора.

Контејнере сместити у оквиру грађевинске парцеле, у габариту објекта или изван габарита објекта, тако да се обезбеди несметани приступ возилима надлежног предузећа (рампе и сл.).

Постављање контејнера вршити у складу са Одлуком о одржавању чистоће и подизању и одржавању зелених површина на подручју Општине Крушевац (Сл. лист. Општине Крушевац бр.07/01).

Инжењерско геолошки услови за изградњу објеката

У фази израде техничке документације, у зависности од врсте и класе објеката, израдити Елаборат о геотехничким условима изградње.

Изградња у зонама заштите војног комплекса

Зона забрањене градње подразумева потпуну забрану било какве изградње.

Изградња у зонама заштите далековаода

У заштитном појасу надземног електроенергетског вода није планирана изградња објеката.

Евентуална нова изградња у заштитном појасу надземног електроенергетског вода условљена је сагласношћу и техничким условима управљача инфраструктуре.

Планирана решења не искључују могућност каблирања надземних електроенергетских водова која морају бити у складу са условима управљача инфраструктуре

4.2. Правила грађења по намени и типологији објеката

Правила грађења представљају скуп урбанистичких услова парцелације, регулације и изградње који се односе на поједине намене простора, односно типове објеката.

4.2.1. Правила грађења објеката породичног становања тип ПС-01 и ПС-03

Породични стамбени објекти су стамбени објекти са највише три стамбене јединице.

У оквиру објеката породичног становања, могу бити заступљене и друге компатибилне намене из области комерцијалних и привредних делатности (трговина, пословање, услуге и сл.), еколошки и функционално примерене зони становања.

Садржаји компатибилних намена, могу се организовати у оквиру стамбеног објекта или у оквиру самосталног објекта на истој парцели.

Однос становања према другим наменама: 100-70% : 0-30%.

Урбанистички параметри за објекте породичног становања тип ПС-01

Тип	Максимална спратност	Тип објекта	Макс. ИЗ (%)	Мин. П парц. (м ²)	Мин. ширина фронта парц. (м)
ПС-01	П+1+Пк	слободностојећи	50	300	10
		двојни		2 x 200	2 x 8

Изузетно, грађевинска парцела за изградњу породичног стамбеног слободностојећег објекта може бити минимално 250м², уколико је то катастарски затечено стање. У том случају дозвољени индекс заузетости је макс. 40%, са највише 2 стамбене јединице.

Минимални % зелених површина на парцели је 30%.

Максимални % уређених слободних површина (приступне пешачке и колске стазе, паркинзи, тротоари, игралишта) на парцели је 20%.

Правила грађења објеката периурбаног становања (тип ПС-03)

Као посебан вид породичног становања издваја се периурбано становање (ПС-03), ког карактеришу три врсте домаћинстава: непољопривредно, мешовито и пољопривредно.

Стамбени објекти периурбаног становања су стамбени објекти са највише три стамбене јединице.

По типу изградње, стамбени објекти могу бити слободностојећи или двојни.

Урбанистички параметри за објекте породичног становања тип ПС-03

Тип	Максимална спратност		Врста домаћинства	Макс. ИЗ (%)	
	стамбени	економски			
ПС-03	П+2+Пк	П+Пк	непољопривредно	50	-
			мешовито	40	50
			пољопривредно	40	50

На грађевинској парцели чија је површина или ширина мања од дефинисане, дозвољена је изградња или реконструкција стамбеног објекта спратности П+1, индекса заузетости 40%.

Приликом, организације дворишта потребно је задржати традиционалну поделу и организацију на кућно двориште, економско двориште и башту.

У оквиру непољопривредног домаћинства, могуће је на делу окућнице, организовати мање економске садржаје.

Величина парцеле тип ПС-03 према врсти домаћинства

Тип	Спратност	Врста домаћинства	Површина парцеле		Мин. шир. парцеле
			Стамбени део мин.	Економски део мин.	
ПС-03	До П+1+Пк	непољопривредно	400	/	15
		мешовито		200	15
		пољопривредно		800	20
	П+2 П+2+Пк	непољопривредно	600	/	15
		мешовито		200	15
		пољопривредно		800	20

Економски објекти у оквиру периурбаног становања

У економске објекте спадају објекти за гајење животиња: сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници и др.), испусти за стоку, ђубришне јаме-ђубришта и др., који се граде на простору економског дворишта и на прописној удаљености од стамбеног објекта, чесме, бунара и других садржаја на које штетно делују.

Економски објекти могу се градити самостално или повезивати међусобно зависно од просторних могућности и функционалних потреба.

Спратност економских објеката је П+Пк.

Положај, локацију и габарит економског објекта, као и међусобна растојања економских објеката, прилагођавају се просторним могућностима економског дворишта. При томе обезбедити лак приступ и добру организацију економског простора и везу са другим објектима.

Прљаве садржаји, као што су стаје и ђубришта се лоцирају заједно са септичким јамама и пољским клозетима на удаљенијим деловима економског дворишта и низ ветар у односу на стамбени део дворишта.

Ако се економски део дворишта једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом дворишта друге парцеле, растојање између нових објеката утврђује се применом правила за најмања растојања стамбених и економских објеката.

Ако се економски делови дворишта суседних парцела граниче, растојање између нових економских објеката и границе парцеле је минимум 1,0м.

Удаљеност стаје од стамбеног објекта мора бити минимално 15м. Удаљеност ђубришта и пољског клозета од стамбеног објекта мора бити минимално 20м.

Ширина приступног економског пута је минимално 3,0м.

Економске објекте градити од класичних и природних материјала, без употребе штетних материјала као што су азбест и блокови од шљаке.

Максимални нагиб крова је 45°.

Покривање извести црепом или другим природним материјалима. Забрањено је покривање салонитом, етернитом или покривачем од пластичних маса.

Помоћни објекти уз економске објекте су објекти за производњу и прераду пољопривредних производа, стакленици и објекти за складиштење пољопривредних производа (пушнице, сушаре, кошеви, амбари), надстрешнице за машине и пољопривредна возила, магацини сточне хране и објекти намењени исхрани стоке и сл., као и гараже и надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, који могу појединачно бити површине веће од 30м².

4.2.2. Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД - 02

Подразумева комерцијалне делатности из области трговине, угоститељства, објекте у функцији туризма, занатства, услуга, пословања и финансија, спорта и рекреације, бирое, агенције и сл.

За изградњу објеката користе се урбанистички параметри дефинисани за објекте породичног становања тип ПС-01.

У оквиру објеката комерцијалних делатности, може бити заступљено и становање.

Однос комерцијалних делатности према становању 80% : 20%.

Комерцијалне делатности морају еколошки и функционално бити примерене зони становања.

4.2.3. Правила грађења објеката привредних делатности тип ПД-03

Подразумева привредне делатности мањег капацитета, мање производне јединице, мања занатска производња и сл.

За изградњу објеката користе се урбанистички параметри дефинисани за објекте породичног становања тип ПС-01.

На грађевинским парцелама уз производне, могу да се граде и помоћни објекти: гараже, оставе, портирнице, надстрешнице, тремови и слично.

У оквиру грађевинских парцела са изграђеним производним садржајима, забрањено је складиштење и депоновање материјала и робе, што подразумева и: отпадни материјал, грађевински материјал, ауто-отпад, пластику и др.

Привредне делатности морају еколошки и функционално бити примерене зони у којој се налазе.

4.2.4. Правила грађења објеката спорта и рекреације

Садржаји спорта и рекреације могу бити организовани у објектима затвореног или отвореног типа и намењени су корисницима различитих категорија.

Тип СР-02

Подразумева садржаје спорта и рекреације који се реализују у затвореним објектима, намењеним мањем броју корисника различитих категорија и ту спадају: спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спортова.

Урбанистички параметри за објекте спорта и рекреације

Тип	Максимална спратност	Макс. ИЗ (%)	Број паркинг места
СР-02	П	40	1 ПМ на користан простор за 10 гледалаца за путничка возила

Уз објекте овог типа, дозвољава се изградња објеката пратећих садржаја (свлачионице, остава за реквизите, санитарни чвор и сл.) максималне спратности П, као и објеката комерцијалних делатности (пословање, трговина, угоститељство и сл.) максималне спратности П+1.

За паркирање возила обезбедити простор на сопственој парцели.

Тип СР-03

Подразумева садржаје спорта и рекреације који се реализују у отвореним објектима, намењеним различитим категоријама корисника и ту спадају: различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја на отвореном (простори за игру деце, фитнес справе на отвореном, терени за мини голф, пејнтбол и други сродни садржаји.).

Уз објекте овог типа, дозвољава се изградња/постављање објеката пратећих садржаја (свлачионице, остава за реквизите, санитарни чвор и сл.) максималне спратности П.

Максимални индекс заузетости је 10%.

Минимални % зелених површина на парцели је 30%.

Планирани објекти у оквиру спорта и рекреације морају представљати јединствену функционално-естетску целину, а архитектонски склоп објеката мора бити усклађен са њиховом спортском наменом.

За паркирање возила обезбедити простор на сопственој парцели.

5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

5.1. Изградња у складу са одредбама плана

Планска решења реализоваће се изградњом нових, као и радовима на одржавању, реконструкцији, доградњи, санацији и адаптацији постојећих објеката, искључиво у складу са правилима уређења и правилима грађења дефинисаним планом.

Спровођење плана врши се применом правила уређења и правила грађења дефинисаних овим планом.

Примена Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС“, бр. 22/2015) је једино могућа за параметре који нису планом одређени.

5.2. Израда урбанистичких пројеката

Планом се одређује обавеза израде урбанистичких пројеката за:

- изградњу објеката наведених у Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС, бр. 114/2008) а за које се установи потреба израде одговарајућих елабората заштите животне средине на основу претходно прибављеног мишљења надлежног органа;

Урбанистички пројекат може се радити у складу са Законом и на захтев инвеститора.

5.3. Израда пројеката парцелације и препарцелације

Пројекти парцелације, одн. препарцелације за све јавне површине у оквиру плана радиће се по указаној потреби а ради формирања грађевинских парцела.

За површине осталих намена, пројекти парцелације, одн. препарцелације радиће се у складу са Законом и правилима утврђеним планом.

5.4. Локације за које је обавезно расписивање урбанистичко-архитектонског конкурса

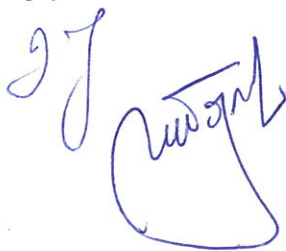
Планом нису одређене локације за израду урбанистичко-архитектонског конкурса.

6. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

6.1. Ступање на снагу плана

Овај План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Крушевца”.

Број:



ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА:


Иван Манојловић