

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 и 52/2021), 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), Скупштина града Крушевца, на седници одржаној дана 24.12.2021. године доноси:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА Г"
у Крушевцу



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ЗА УРБАНИЗАМ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ
КРУШЕВАЦ

Приложено: 14 JAN 2022			
Орг. јед.	Број	Предмет	Вредност
1	85		

САДРЖАЈ

ДЕО I – ОПШТИ ДЕО	4
1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА	5
1.1. Правни и плански основ за израду плана.....	5
1.2. Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана.....	5
1.2.1. Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда.....	5
1.2.2. Обавезе, услови и смернице из других докумената значајних за израду плана .	6
1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела	7
1.4. Опис постојећег стања	8
1.4.1. Положај.....	8
1.4.2. Природне карактеристике подручја	9
1.4.3. Грађевинско подручје.....	9
1.4.4. Начин коришћења простора.....	9
1.4.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре.....	9
1.4.6. Зеленило.....	10
ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО	11
2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	12
2.1. Концепција уређења простора.....	12
2.2. Подела на карактеристичне зоне и целине, планирана намена површина и објеката и могућих компатибилних намена.....	13
2.3. Биланс површина.....	13
2.4. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене	13
2.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре	15
2.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација.....	15
2.5.2. Хидротехничка инфраструктура	17
2.5.3. Електроенергетика	20
2.5.4. ТК мрежа.....	22
2.5.5. Гасификација.....	23
2.6. Услови за уређење зеленила.....	27
2.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама или зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе.....	28
2.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја.....	28

2.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа	28
2.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара	29
2.8.3. Услови и мере заштите животне средине	29
2.8.4. Услови и мере заштите од пожара	33
2.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода	34
2.8.6. Сеизмика	34
2.8.7. Услови прилагођавања потребама одбране земље и мере заштите од ратних дејстава	34
2.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом	34
2.10. Мере енергетске ефикасности објеката	35
3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	37
3.1. Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта, пројеката парцелације, одн. препарцелације и урбанистичко-архитектонског конкурса	37
3.2. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу	37
3.2.1. Општи услови парцелације	37
3.2.2. Општи услови регулације	38
3.2.3. Општи услови изградње	39
3.3. Правила грађења по намени и типологији објеката	43
3.3.1. Правила грађења објеката привредних делатности тип ПД-01 и ПД-02	43
3.3.2. Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД-01	43
3.3.3. Правила грађења објеката спорта и рекреације тип СР-02 и СР-03	44
4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	45
4.1. Изградња у складу са одредбама плана	45
5. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	46
5.1. Урбанистички планови и урбанистички документи који остају у примени	46
5.2. Ступање на снагу плана	46

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 и 52/2021) 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 „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА Г“ у Крушевцу, бр. 350-884/2020 од 19.11.2020.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 16/20);
- Одлука о неприступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА Г“ у Крушевцу, на животну средину бр. 350-890/2020 од 19.11.2020.год., („Службени лист града Крушевца“, бр. 09/20).

Плански основ за израду Плана детаљне регулације:

- План генералне регулације "СЕВЕР" у Крушевцу („Службени лист града Крушевца“, бр. 07/17).

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

1.2.1. Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда

Подручје Плана детаљне регулације обухваћено је Планом генералне регулације "СЕВЕР" и чини га урбанистичка подцелина 6.2.5.

Извод из Плана генерелане регулације "СЕВЕР"

„Обзиром на карактер овог простора, као значајне развојне, привредне целине у граду неопходно је планирање усмерити на стварање пре свега инфраструктурне опремљености простора уз максимално поштовање услова заштите средине.“

„Привредне делатности су претежна намена у привредно радној зони «Север», али се планом омогућава изградња објеката других намена (комерцијалне и комуналне делатности, спортско рекреативни садржаји, неки од садржаја јавних функција) како би се омогућила контролисана флексибилност ових простора.

Планирано је опремање инфраструктуром целокупног подручја како би дошло и до реализације планираних садржаја. Обим развоја инфраструктуре захтева даљу планску разраду.“

„Планско подручје је у депресији у односу на коту велике воде Западне Мораве и да би се омогућило гравитационог отицања површинских вода ка реципијенту Западној Морави, цео комплекс би морао генерално да се насипа на одређене, планом дефинисане, коте.“

Претежне, допунске и пратеће намене дефинисане Планом генералне регулације "СЕВЕР" приказане су табеларно.

Ознака урб. под целине	Претежна намена		Допунска намена		Пратећа намена	
	намена	тип	намена	тип	намена	тип
** 6.2.5.	привредне делатности	ПД-01	комерцијалне делатности	КД-01	-	-
		ПД-02		спорт и рекреација	СР-02 СР-03	-

**Урбанистичке подцелине за које се обавезно доноси план детаљне регулације.

„Забрањена је изградња објеката стамбене намене.“

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

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

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

1.2.2. Обавезе, услови и смернице из других докумената значајних за израду плана

Планско подручја обухваћено је ППППН инфраструктурног коридора аутопута Е761, деоница Појате – Прељина („Сл. гласник РС“ бр.10/20).

„Посебна намена у оквиру Просторног плана (у границама детаљне разраде, где ће се пројектом експропријације дефинисати јавна намена, а на основу графичких прилога детаљне разраде од 4.1 до 4.6.), ће се директно спроводити локацијским условима за:

трасу и пратеће садржаје у функцији аутопута (петље и денivelисана укрштања, базе за одржавање, техничке оперативне центре, наплатне рампе), девијације прекинутих државних путева и локалних путева, електроенергетске и друге водове и постројења за потребе напајања објеката аутопута, регулације водотокова у зони аутопута и девијација државних путева и локалних путева као и решења одводњавања атмосферских вода до реципијената, које издаје надлежно министарство.“

„Сва планска решења у важећим просторним и урбанистичким плановима у окружењу се задржавају, посебно по питању регулације саобраћајница са којима се траса пута укршта, водова инфраструктуре и слично, с тим да у фази израде техничке документације може доћи до усаглашавања попречних профила у обухвату планиране регулације.“

„Планирање и пројектовање трасе аутопута је засновано на утврђивању инфраструктурног коридора, свих пратећих садржаја за потребе пута, као и све интервенције у простору које проузрокује аутопут (девијације путева, регулације водотока, остали инфраструктурни системи који су у коридору аутопута). Укупни обухват, односно граница, дефинисани су аналитичко-геодетским тачкама приказаним на графичким прилозима 4.1. до 4.6. Спровођење Просторног плана по јединицама локалне самоуправе у размери 1:2.500 на катастарско топографским подлогама са приказом катастарских парцела које су делом или у целини обухваћене границом детаљне разраде.“

1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела

Граница плана детаљне регулације усклађена је са границом детаљне разраде дефинисаном аналитичко-геодетским тачкама у ПППН инфраструктурног коридора аутопута Е761, деоница Појате – Прељина („Сл. гласник РС“ бр.10/20) која је приказана у графичком прилогу 04 *План површина јавне намене са планом грађевинских парцела и аналитичко-геодетским елементима за пренос.*

Опис обухвата плана

Кроз КО Лазарица

Граница комплекса обухваћеног ПДР-ом „ЗОНА Г“ (у даљем тексту граница) почиње у северозападном делу комплекса, и иде у смеру казаљке сата од границе КО Јасика и КО Лазарица тј. четворомеђе к.п. бр. 2103/93, 2103/114, 2103/88 и 2103/83 и иде према југоистоку, североисточном границом к.п. бр. 2103/93 и 2103/113 до тромеђе к.п.бр. 2103/113, 2103/112 и 2103/77. Од те тромеђе граница се ломи према североистоку обухватајући (границама истих) к.п. бр. 2103/112, 2103/111 и 2103/110, па пресецајући к.п. бр. 2103/58 и 686/1, скреће према југоистоку до тромеђе к.п. бр. 686/1, 687/5 и 687/2. Граница наставља у истом правцу обухватајући (границама истих) следеће к.п. бр. 687/2, 687/1, 688/1, 691/1, 2190/1, 692/3, 696/1, 697/1 и 698/1 до тромеђе к.п. бр. 698/1, 698/5 и 698/3. На том месту граница скреће према југу источном границом к.п. бр. 698/1, до тромеђе к.п. бр. 698/1, 698/6 и 698/4, где се ломи према истоку северном границом к.п. бр. 699/1 (пут) , 700/3, 700/1, 700/5. Граница наставља према југу источном границом следећих к.п. бр. 700/5, 701/1, 921/6, 921/3, 921/2 и 922/14 до тромеђе к.п. бр. 2076/1 (пут Крушевац – Јасика), 922/14 и 926/7 од те тромеђе граница скреће према западу јужном границом к.п. бр. 922/14 и 922/5 до границе КО Лазарица и КО Читлук.

Кроз КО Читлук

Граница наставља према западу јужном границом к.п. бр. 165/1, 169/1 и 171 до тремеђе к.п. бр. 171, 172/1 и 179/1, где се ломи према северу обухватајући (границама истих) следеће к.п. бр. 171, 163, 162, 161, 160/1, 159/1, 2040/2 (пут), 2061/166 и 2061/167 до границе КО Читлук и КО Лазарица.

Кроз КО Лазарица

Граница наставља према северу пресецајући к.п. бр. 2103/64 и обухватајући (границама истих) следеће к.п. бр. 2103/63, 2103/62, 2103/55 и 2103/67 до границе КО Лазарица и КО Јасика.

Кроз КО Јасика

Граница, према северозападу обухвата само к.п. бр. 3262/74 и долази до границе КО Јасика и КО Лазарица, тј. места одакле је опис и почео.

Површина обухвата плана је 5ха79ари.

Попис катастарских парцела у обухвату плана*КО Лазарица:*

Целе катастарске парцеле: 687/1, 2103/110, 687/2, 2103/111, 687/3, 2103/113, 2103/60, 688/1, 2103/112, 2103/59, 688/2, 688/3, 2103/54, 2103/61, 2103/84, 691/1, 2103/79, 2103/80, 2190/1, 2103/85, 689/2, 690/3, 2103/67, 691/7, 2103/87, 691/4, 691/8, 689/3, 2103/55, 691/9, 690/4, 691/5, 692/3, 689/1, 2103/62, 692/7, 691/6, 696/1, 693/2, 692/8, 690/2, 693/3, 692/4, 692/9, 692/5, 696/3, 697/3, 692/6, 696/2, 697/2, 698/4, 700/1, 698/2, 693/1, 700/4, 701/1, 700/3, 699/1, 690/1, 695/1, 694, 701/3, 921/6, 695/2, 922/20, 921/3, 922/8, 921/2, 922/9, 922/19, 922/11, 921/5, 922/18, 921/4, 922/7, 922/17, 922/6, 922/15, 922/1, 922/13, 922/12, 922/14 и 922/5.

Делови катастарских парцела: 691/10, 697/1, 698/1, 698/5, 698/3, 699/2, 700/7, 700/6 и 700/5.

КО Читлук:

Целе катастарске парцеле: 2040/2, 2061/167, 2061/166, 2061/82, 159/1, 161, 162, 163, 164, 165/1, 169/1 и 171.

Делови катастарских парцела: 2061/83, 2040/2 и 160/1.

КО Јасика:

Целе катастарске парцеле: 3262/74.

Делови катастарских парцела: 3262/101.

1.4. Опис постојећег стања**1.4.1. Положај**

Подручје обухваћено Планом налази се у североисточном делу привредно радне зоне СЕВЕР, на око 500м од кружног тока на северној градској обилазници, која је део

планираног аутопута Е761, источно од Јасичког пута и протеже се до коридора одређеног за регулацију Гарског потока.

1.4.2. Природне карактеристике подручја

Обухват плана налази се у подручју умерено континенталне климе, на нижем урављеном делу на надморској висини од око 142мнв.

Доминантни ветрови се јављају из правца исток-југоисток, северозапад и југ.

1.4.3. Грађевинско подручје

Граница обухвата планског подручја поклапа се са границом грађевинског подручја.

1.4.4. Начин коришћења простора

У оквиру планског подручја изграђено је неколико комплекса привредних и комерцијалних делатности, а већи део чине неизграђене површине.

Северним делом протиче Гарски поток а средином подручја пролази некатегорисани пут.

1.4.5. Гресе, коридори и капацитети инфраструктуре

1.4.5.1. Саобраћајнице и саобраћајне површине

Простор обухваћен Планом детаљне регулације оивичен је делом улице Јасички пут (са североисточне стране), планираном регулацијом Гарског потока (са југозападне стране) и комплексом ПЗП „Крушевацпут“ а.д. (са јужне стране), који се налазе ван граница предметног Плана.

У оквиру подручја Плана нема паркинг места на јавним површинама, док је паркирање и гаражирање возила у подручју Плана решено је у оквиру сопствених парцела корисника.

1.4.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

У оквиру граница предметног планског документа је изграђена примарна водоводна инфраструктура дуж улице Јасички пут, и то:

- Магистрални цевовод ф300мм који примарно служи за водоснабдевање села дуж леве обале реке Западне Мораве
- Секундарна мрежа водоводног развода ХДПЕ 110мм који водом снабдева објекте северне индустријске зоне Крушевца

Мрежа канализације отпадних вода

Дуж Јасичког пута постоји изграђен примарни градски колектор – тзв. „јасички колектор“, димензија 1100/600 мм, који одводи отпадне воде већег дела централног градског језгра и северне индустријске зоне. На овај колектор је могуће извршити прикључење новоформиране канализационе мреже у оквиру граница планског документа. Колектор отпадне воде одводи до ЦШПОВ града Крушевца.

Мрежа атмосферске канализације и водопривредна инфраструктура

У оквиру изградње новог ауто пута Појате – Прељина је планирана изградња прихватног канала који атмосферске воде одводи са надвожњака до улива у регулисани Гарски поток. Надвожњак прелази изнад ауто пута и представља комуникацију Крушевац – Јасика. Дуж граница планског документа пролази и атмосферски колектор који одводи атмосферске воде из улице Јасички пут до Гарског потока.

1.4.5.3. Електроенергетика

У границама предметног плана постоје далековод 10kV „Крушевац 4 – Јасика 1“

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

1.4.5.4. Телекомуникациона инфраструктура

У границама предметног плана, телекомуникационе услуге у фиксној телефонији се реализују преко комутационог центра Крушевац HOST и приступног уређаја ОЛТ Крушевац. Комутациони центар и приступни уређај се налазе изван граница плана.

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

На подручју предметног плана услуге мобилне телефоније су омогућене преко базне станице КС 48/КС Јасички пут, чија се локација налази ван граница плана.

1.4.5.5. Енергофлуиди

Топлотна енергија

Надлежно комунално предузеће не поседује топловодну мрежу на планском подручју које је планом вишег реда предвиђено за гасификацију.

Гасификациона инфраструктура

На подручју обухваћеном планом постоје гасне инсталације и приказане су у мери у којој су уцртане на овереној катастарској подлози са подземним инсталацијама.

1.4.6. Зеленило

У обухвату Плана не постоје уређене декоративне јавне зелене површине. На пољопривредном земљишту заступљене су пољопривредне културе и самоникла вегетација.

ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО

2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1. Концепција уређења простора

Концепција уређења планског подручја произилази из планског основа и општих циљева израде плана:

- стварање услова за даљи развој и унапређење постојеће индустријске зоне;
- одређивање површина јавне намене и површина за остале намене;
- дефинисање услова за уређење и изградњу површина јавне намене;
- одређивање правила уређења и правила грађења;
- планирање врсте и положаја комуналне инфраструктуре;
- остваривање просторних и техничких мера за унапређење простора кроз његову заштиту (заштита животне средине, природе и др.).

Индустрија и производња, односно привредне делатности (категорија намене земљишта према класификацији у плану вишег реда), су планирана намена у оквиру планског подручја.

Као компатибилне намене планиране су комерцијалне делатности и спортско-рекреативни садржаји.

Планом је дефинисан део трасе државног пута IB реда, који преузима функцију северне градске обилазнице након изградње ауто-пута.

Формирана је саобраћајна матрица коју чине терцијалне саобраћајнице са циљем стварања услова за приступ постојећим катастарским парцелама и обезбеђивања појаса регулације за постављање инфраструктурних водова.

Гарски поток је планиран за регулацију отвореним каналом, а траса коридора за регулацију, преузета из плана вишег реда, тангира планско подручје са западне стране.

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

Такође је потребно нагласити неопходно насипање и издизање терена до нивоа који омогућава функционално повезивање са саобраћајницама и инфраструктуром.

Обзиром на висок ниво подземних вода, пре било какве градње неопходно је извршити испитивање или санацију терена.

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

У обухвату плана не издвајају се карактеристичне целине по било ком основу, тако да је планско подручје третирано као јединствено.

Планирана намена у оквиру планског подручја су индустрија и производња, односно привредне делатности (категирија намене земљишта према класификацији у плану вишег реда) типови ПД-01 и ПД-02 који подразумевају изградњу објеката индустријске и занатске производње, део објеката саобраћајне привреде (гараже и радионице), сервисе, складишта и слично.

Као допунске (компатибилне) намене планиране су комерцијалне делатности, тип КД-01 (трговачко-пословни центри, велики маркети, сервиси и сл.) и спортско-рекреативни садржаји, типови СР-02 (различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја у објектима затвореног типа намењеним мањем броју корисника различитих категорија) и СР-03 (различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја на отвореном, намењених различитим категоријама корисника).

Објекти компатибилних намена могу се градити и на појединачним грађевинским парцелама / локацијама.

2.3. Биланс површина

намена површина	постојеће стање		планирано	
	(ха)	%	(ха)	%
водно земљиште	0,15	2,6	0	0
привредне делатности	1,66	28,7	4,73	81,7
неизграђено земљиште	3,92	67,7	0	0
пут/саобраћајница	0,06	1,0	1,06	18,3
УКУПНО	5,79	100	5,79	100

2.4. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене

У обухвату плана за површине јавне намене одређене су јавне површине, односно простор за уређење и изградњу саобраћајница у укупном профилу.

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 у односу на обухват плана је 17,6%.

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

Јавна површина	Ознака новоформиране грађевинске парцеле	Попис парцела	
		цела к.п.бр.	део к.п.бр.
саобраћајница у укупном профилу	1.	цела к.п.бр.	695/2 КО Лазарица
		део к.п.бр.	698/1, 698/4, 699/1, 700/3, 700/1, 698/2, 695/3, 694 и 693/1 све КО Лазарица
саобраћајница у укупном профилу	2.	цела к.п.бр.	
		део к.п.бр.	2040/2, 159/1, 160/1, 161, 162, 163 и 164 све КО Читлук
саобраћајница у укупном профилу	3.	цела к.п.бр.	922/17 и 922/19 обе КО Лазарица
		део к.п.бр.	700/3, 922/8, 922/9, 922/11, 921/4, 922/13, 922/14, 922/15, 921/2, 922/17, 922/1, 922/6, 922/7 и 922/18 све КО Лазарица
саобраћајница у укупном профилу	4.	цела к.п.бр.	
		део к.п.бр.	163, 164, 169/1 и 171 све КО Читлук
саобраћајница у укупном профилу	5.	цела к.п.бр.	690/3, 690/4 и 693/3 све КО Лазарица
		део к.п.бр.	688/1, 691/1, 689/3, 689/1, 690/2, 691/4, 691/5, 691/6, 693/2, 692/4, 692/5, 692/6, 696/2, 697/2, 698/2, 695/3, 695/1, 694 и 693/1 све КО Лазарица
саобраћајница у укупном профилу	6.	цела к.п.бр.	2103/54 КО лазарица
		део к.п.бр.	2103/93, 103/112, 2103/113, 2103/84, 2103/67, 2103/55, 2103/90, 2103/63, 2103/62, 2103/64 и 690/1 све КО Лазарица

саобраћајница у укупном профилу	7.	цела к.п.бр.	
		део к.п.бр.	3262/74 КО Јасика
саобраћајница у укупном профилу	8.	цела к.п.бр.	
		део к.п.бр.	2040/2 и 2061/67 обе КО Читлук

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

2.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација

2.5.1.1. Саобраћај

Елементи решења из ППР-е

Планом генералне регулације „Север“ у Крушевцу планирано је да саобраћајница О1 – О2 буде део државног пута Ђ реда бр. 23.

Остале планиране саобраћајнице прпадају мрежи терцијалних саобраћајница.

Функционални ранг саобраћајница и њихови елементи регулације

У функционалном смислу планирано је да саобраћајница О1 – О2 буде део државног пута Ђ реда бр. 23. док остале планиране саобраћајнице служе као приступне саобраћајнице и за одвијање унутарблоковског саобраћаја.

Елементи регулације саобраћајнице дати су на графичком прилогу бр. 03. „План саобраћајница и регулационо- нивелациони план“.

Саобраћајни транзит и саобраћајни прилази

Транзитни саобраћај за предметни простор се одвија улицом Јасички пут као и планираном саобраћајницом О1 – О2 (део државног пута Ђ реда бр. 23) док све остале саобраћајнице служе за непосредни приступ парцелама од стране корисника.

Техничке карактеристике саобраћајница

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

Саобраћајница О1 – О2 за двосмеран саобраћај, са две коловозне траке са по две саобраћајне траке, ширине коловоза по мин 8.0 метара, са разделним острвом ширине мин 3.0 и са обостраним тротоаром ширине мин по 1.5 метара;

Саобраћајница („слепа“) О6 – О4 – О3 за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком ширине мин 6.0 метара, са две саобраћајне траке, са једностраним тротоаром ширине мин 1.5 метара, са окретницом;

Саобраћајница („слепа“) О7' – О7 – О6 – О8 – О9 - О10 за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком ширине мин 6.0 метара, са две саобраћајне траке, без тротоара, са окретницом;

Саобраћајница („слепа“) О8 – О12 - О13 за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком ширине мин 6.0 метара, са две саобраћајне траке, без тротоара, са окретницом;

Саобраћајница („слепа“) О15 – О16 – О17 – О18 – О19 за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком ширине мин 6.0 метара, са две саобраћајне траке, са једностраним тротоаром ширине мин 1.5 метара, са окретницом;

Саобраћајница („слепа“) О17 – О21 – О22 – О23 за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком ширине мин 6.0 метара, са две саобраћајне траке, без тротоара, са окретницом;

Тротоари су денивелисани у односу на коловоз.

Техничке карактеристике поменутих саобраћајница дате су на графичком прилогу бр. 3.

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

Кретање возила јавног превоза могуће је улицом Јасички пут као и планираном саобраћајницом О1 – О2 (део државног пута IB реда бр. 23).

Бициклички саобраћај је могућ уз интегрално кретање коловозом са моторним саобраћајем.

За кретање пешака предвиђене су посебне површине (тротоари).

2.5.1.2. Паркирање

На простору обухваћеним Планом детаљне регулације нема планираних паркинга на јавним површинама.

Паркирање и гаражирање возила могуће је искључиво на парцелама корисника, са капацитетима сходно намени и врсти делатности која се обавља према важећем ПДР-у, Правилницима и нормативима.

Паркирање се обезбеђује према условима дефинисаним у поглављу 3.2.3. Општи услови изградње.

Где год је могуће, завршну обраду простора за паркирање предвидети са растер плочама, чиме се постиже повећање процента зеленила у обухвату плана.

Паркирање на коловозу саобраћајница није дозвољено.

2.5.1.3. Нивелација

Простор обухваћен планом, оивичен је са источне стране ул. Јасички пут који је са савременим коловозним застором, са западне стране Гарским потоком који на том делу није регулисан али је планиран за регулисање у отвореном профил, док се са јужне стране граничи са локацијом ПЗП „Крушевацпут“ а.д..

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

На делу планиране саобраћајнице која се укршта са Гарским потоком, кота моста је дата на основу техничке документације за регулацију потока, која је рађена у претходном периоду.

Кота прикључка планиране интерне саобраћајнице на ул. Јасички пут, који ће након изградње аутопута на том делу бити у насипу, односно у зони приступне рампе будућег надвожњака, је претпостављена на основу ситуационог плана из дела пројекта аутопута.

Сходно горе наведеном, као и сагледавању постојећих изграђених парцела, цео посматрани простор је предвиђен у насипу.

Подужни падови планираних саобраћајница крећу се од 0,10% до 6,13%. Апсолутне висинске коте и подужни падови су усвојени на основу сагледавања постојећег стања и уклапања нивелација. Растојање између ових тачака је дато до тачности на 1цм, са падом на тој деоници израженим у процентима и са смером пада.

За одводњавање коловоза поред примене подужних и попречних падова, препоручује се искључиво атмосферска канализација.

Дозвољавају се одступања од планом дефинисаних висинских кота у поступку израде техничке документације.

2.5.2. Хидротехничка инфраструктура

2.5.2.1. Водоводна мрежа

У оквиру локације се планира изградња уличне водоводне мреже са које се могу прикључивати новопланирани објекти у оквиру локације. Довод воде до ових објеката је са постојеће водоводне мреже у улици Јасички пут, која је део водоснабдевања града Крушевца и задовољава потребе локације како у погледу квалитета, тако и у погледу капацитета водоснабдевања.

Ова мрежа служи и као извор водоснабдевања за противпожарне потребе. На уличној водоводној мрежи се постављају противпожарни хидранти, у свему према прописима који се односе на противпожарну заштиту објеката. У складу са овим прописима, минимална димензија уличног развода је $\phi 100\text{mm}$.

Услови изградње

- 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
- Око изворишта, резервоара, црпних станица мора се обезбедити прописана заштитна зона
- Цевоводи се у рову постављају на постељици од песка, прописане дебљине, како би се у току експлоатације избегле накнадне деформације
- Цевоводи се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења
- Ровови у којима се постављају цевоводи 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 водоводну мрежу
- Улична водоводна мрежа се пројектује као прстенаста. У складу са противпожарним прописима за делове насеља које чине претежно стамбени објекти може се извести и слепи цевовод чија је максимална дужина 180м.
- 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 $\phi 100\text{мм}$, према важећим противпожарним прописима
- На уличној водоводној мрежи се постављају противпожарни хидранти. По правилу се постављају надземни хидранти, 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 80м, а у деловима насеља где се налазе претежно стамбени објекти, максимално растојање између хидраната је 150м

2.5.2.2. Мрежа канализације отпадних вода

Санитарне отпадне воде из новопланираних санитарних чворова ће се одвести до постојеће јавне канализације, „јасичком колектору“, мрежом канализационих колектора. Минимална димензија уличних колектора у оквиру овог планског документа је $\phi 200\text{мм}$.

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 преваходно 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. Ревизиони силази се постављају 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 ф200мм
- Уколико у насељу или деловима насеља није изграђена канализациона мрежа и њена изградња се не предвиђа, отпадне воде са парцела се могу одводити до непропусних септичких јама које се постављају у оквиру парцеле. Ове јаме се морају празнити и материјал из њих одводити на за то предвиђену градску депонију. Препорука је да се ове јаме граде као објекти са више комора – најмање две.
- Могуће је отпадне воде одводити и до индивидуалних постројења за пречишћавање које се такође постављају у оквиру грађевинске парцеле са које се одводе. Из ових постројења је могуће пречишћене воде упуштати у оближње водотоке или јаркове, канале... Контролу квалитета пречишћене воде поверити надлежној организацији.

2.5.2.3. Мрежа атмосферске канализације

Новопланиране саобраћајнице ће се одводњавати системом атмосферске канализације, системом затворених канала. Сливна површина се дели на два слива, слив према планираном каналу који атмосферске воде одводи до Гарског потока и постојећа атмосферска канализација, одводни колектор из улице Јасички пут. Сливне везе се остварују помоћу линијских сливника који се постављају попречно у односу на саобраћајнице које се одводњавају.

Услови изградње

- 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 15 мин., интензитета $i = 160 \text{ l/sec/ha}$

- Атмосферске воде се превасходно одводе гравитационим путем
- На уливу у природне реципијенте се постављају изливне грађевине, на потребном нивоу у односу на коту меродавне воде, према условима јавног водопривредног предузећа
- Могуће је на терену због мањег оптерећења канализационих колектора одводити воду до природних или вештачких ретензија са контролисаним испустом у канализациону мрежу
- Потенцијално зауљене атмосферске воде које потичу са појединачних парцела се пре упуштања у јавну канализациону мрежу морају третирати на сепараторима уља и нафтних деривата. У сепараторима се сакупљају опасне материје и њихово одржавање и чишћење се морају уговором поверити овлашћеној организацији
- Минимална димензија уличног колектора је $\phi 300\text{mm}$
- Остали услови за изградњу атмосферске канализације одговарају условима изградње канализације отпадних вода

2.5.3. Електроенергетика

Потребне једновремене снаге за планирани пословни простор рачунамо према потреби од 120W по m^2 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 m^2 бруто развијених површина

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

$$P_j=1440\text{kW}$$

На основу претпостављене једновремене снаге, за напајање новопланираних објеката у границама предметног плана електричном енергијом потребно је изградити 2 (две) нове ТС $10/0,4\text{kV}$ снаге до $1 \times 1000\text{kVA}$ типа MBTS-CS.

Постојећи далековод 10kV „Крушевац 4 – Јасика 1“, планиран је за каблирање због изградње ауто-пута Е761, деоница Појате - Прељина. Траса каблирања биће обрађена посебним елаборатом.

Спољну расвету предвидети тако да буду задовољени основни светлотехнички услови.

Трасе електроенергетских кабловских водови 10kV , као и трасе нисконапонских 1kV водова приказане су у графичком прилогу.

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 полагају.

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 полагају 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 (ЈУС 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 полагају 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.

2.5.4. ТК мрежа

Овим планом је планирана изградња нове ТК мреже – подземним оптичким кабловима за постојеће и новопланиране пословне објекте. Изградњом ове пасивне оптичке мреже биће омогућен прелазак свих корисника на мрежу оптичких каблова уз могућност пружања широкопојасних услуга.

Трасе ТК мреже дате су у графичком прилогу.

Услови изградње

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

ТК мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев). При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30°.

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла 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 размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2м. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,8м.

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.

2.5.5. Гасификација

Надлежно предузеће за потребе израде плана није доставило тражене услове и податке.

Имајући у виду да се планско подручје, у складу са стратешким опредељењем и плановима вишег реда, налази у зони гасификације, за потребе гасификације потенцијалних потрошача планирана је изградња дистрибутивног гасовода.

Положај планираних траса дистрибутивног гасовода дат је у графичком прилогу.

Траса се може кориговати како би се омогућио једноставан прикључак на дистрибутивни гасовод, уз поштовање техничких услова за изградњу.

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

Технички услови преузети су из услова бр. 06-07/13778 од 28.06.2021 (737/21) издатих од стране ЈП „Србијасгас“, Нови Сад.

Дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16bar и дистрибутивни гасовод од ПЕ цеви МОР 4bar

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

Минимално растојање темеља објеката:

- од гасовода од челичних цеви МОР 16bar је 3м,
- од гасовода од полиетиленских цеви МОР 4bar је 1м.

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 0,8м,
- минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 0,8м за гасовод од челичних цеви МОР 16bar, односно 1,0м за гасовод од полиетиленских цеви МОР 4bar.

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

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 1,35м.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички

штити и полагањем у заштитну цев, износи 1,0м, ако се статичким прорачуном ценовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

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

Приликом укрштања гасовода са регулисаним воденим токовима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна регулисаних корита водених токова износи 1,0м, односно приликом укрштања гасовода са нерегулисаним воденим токовима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна нерегулисаних корита водених токова износи 1,5м.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је, у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16bar („Сл. гласник РС“ бр. 86/2015), поштовати одређена растојања.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10bar < MOP < 16bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима:

	Минимално дозвољено растојање (м)	
	укрштање	паралелно вођење
Гасовод међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до претходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,30	0,50
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних ПЕ гасовода МОР $\leq 4\text{bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима:

	Минимално дозвољено растојање (м)	
	укрштање	паралелно вођење
Гасовод међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до претходних 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 шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

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 челичних гасовода МОР 16bar и полиетиленских гасовода МОР 4bar од надземне електро мреже и стубова далековода

Називни напон	Минимално растојање	
	При укрштању (м)	При паралелном вођењу (м)
$1\text{kV} \geq U$	1	1
$1\text{kV} < U \leq 20\text{kV}$	2	2
$20\text{kV} < U \leq 35\text{kV}$	5	10
$35\text{kV} < U$	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 МОР 16бар, 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 "Србијагас" 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 "Србијагас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијагас" ради предузимања потребних мера 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 "Србијагас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

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

Заштита гасовода – израда пројектно-техничке документације

Уколико постоји потреба за изградњом 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.

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

2.6. Услови за уређење зеленила

У обухвату Плана, планира се повећање фонда зеленила, пре свега квалитетнијим уређењем већ постојећих површина, као и формирањем нових зелених површина у оквиру других претежних намена.

Општи урбанистички услови

За све интервенције на постојећој уређеној површини и уређењу планираног простора неопходна је израда пројекта партерног уређења који, по потреби, садржи и елаборат о фитосанитарном статусу зеленила и предлог мера за његову санацију.

Зелене површине јавног коришћења морају бити доступне и особама са посебним потребама.

Зеленило јавног коришћења мора да буде опремљено комуналном и саобраћајном инфраструктуром, опремом и мобилијаром у складу и на нивоу који захтева намена простора.

На зеленим површинама јавног коришћења не смеју се користити врсте које могу да угрозе кориснике, саобраћај и објекте.

Зеленило јавног коришћења

Линеарно зеленило

Линеарно зеленило се планира у виду дрвореда на тротоарима и паркинзима.

Линеарно зеленило у оквиру граница Плана има, пре свега заштитну функцију (аерација, смањење буке и загађења) и смањује дефицит зеленила у граду. Не мање важна је и улога у естетском обликовању улице а самим тим и целокупног градског простора.

За постојеће и планирано линеарно зеленило, осим општих, важе и следећи урбанистички услови:

Планирање линеарног зеленила, нарочито ако подразумева дрворед високих лишћара и четинара, мора се ускладити са ширином профила и распоредом уличних инсталација.

На градским улицама не смеју се користити стабла која имају коренов систем који оштећује застор, као и врсте са ломљивим гранама, плодовима, врсте које имају отровне делове или изазивају алергије.

Ради заштите подземних инсталација, стабла се могу садити у јамама које су озидане или у мобилним жардињерама, уколико не постоји могућност за садњу у земљи.

Зеленило ограниченог коришћења

У обухвату плана највећу површину заузимају индустрија и производња (привредне делатности по класификацији из плана вишег реда) што зеленилу даје посебан значај. Зеленило индустрије и производње у урбаном окружењу је зеленило ограниченог коришћења.

Зеленило у склопу индустрије и производње планира се у функцији основне намене објекта, односно простора. Његова функција је пре свега хигијенско-санитарна, па у том смислу треба да има већу покривност и заступљеност високих лишћара и четинара. Избором врста и организацијом у простору треба обезбедити заштиту стамбених зона од евентуалних негативних утицаја технолошког процеса.

Површина зеленила, начин обраде и садржаји дефинишу се на основу врсте и функције објекта, при чему се морају поштовати нормативи и прописи који се односе на уређење простора, а на основу дефинисаних општих услова за одређену намену.

Предвидети прибављање сагласности надлежних институција за радове који изискују евентуалну сечу вредних примерака дендрофлоре.

Препоручује се садња претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају фитоцидно и бактерицидно дејство и изражене естетске вредности. Избежавати врсте са алергогеним својствима, као и инвазивне врсте.

2.7. 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: постојање водовода, фекалне канализације, електроенергетских водова, решено одвођење атмосферских вода.

2.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја

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

На основу услова Завода за заштиту споменика културе Краљево прибављених за потребе израде ПГР Север у Крушевцу, у оквиру граница плана нема познатих – проглашених и евидентираних културних добара, нити добара која уживају заштиту по сили закона, као ни лоцираних археолошких налазишта који подлежу заштити.

Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен

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.

Инвеститор објекта дужан је да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционог објекта – до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

2.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, канцеларија у Нишу, 03 бр.021-1970/2, од 13.07.2021. године, у обухвату плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и не налази се у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Није дозвољено мењати или пресецати токове подземних вода и искоришћавати их у обиму којим се угрожава стабилност тла.

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 Закону 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.

2.8.3. Услови и мере заштите животне средине

На основу процене постојећег стања, утврђеног капацитета животне средине и планираних садржаја, а у складу са смерницама и прописаним обавезним мерама из плана вишег реда (ПГР Север), надлежни орган је донео Одлуку о неприступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „ИНДУСТРИЈСКЕ ЗОНЕ Г“ у Крушевцу, на животну средину бр. 350-890/2020 од 19.11.2020.год., („Службени лист града Крушевца“, бр. 09/20).

Еколошка валоризација

У еколошкој валоризацији ширег простора, подручје плана је део Еколошке потцелине „СЕВЕР“, која обухвата северну привредно радну зону, намењену разноврсним привредним делатностима.

Еколошком валоризацијом на подручју плана, установљене су посебно осетљиве зоне и потенцијални извори негативних утицаја, на основу којих су дефинисане опште мере заштите животне средине:

- обавезно је комплетно комунално и инфраструктурно опремање и уређење, по највишим еколошким стандардима, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде и здравље становништва;
- избор еколошки прихватљивих енергената и најбољих доступних технологија у производњи (ВАТ), већа употреба обновљивих извора енергије - повећање енергетске ефикасности;

- обавезан предтретман свих технолошких отпадних вода до захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или водоток).

Опште мере заштите животне средине у току изградње

У процесу реализације плана, приликом извођења радова на припреми терена и изградњи објекта потребно је планирати и применити следеће мере:

- све активности на изградњи или одржавању објекта спроводе се искључиво на основу Закона о планирању и изградњи и прописа који регулишу ову област;
- у току изградње вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта;
- отпадни материјал који настане у процесу изградње (комунални отпад, грађевински материјал и метални отпад, пластика, папир, старе гуме и сл.) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију;
- материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа; транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала;

Заштита ваздуха

Обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења, у циљу минимизирања негативних ефеката на животну средину и здравље становништва:

- сви постојећи и планирани производни објекти, потенцијални извори аерозагађења у обавези су да примене најсавременију технологију у циљу смањена емисије штетних и опасних материја у ваздух и да спроводе одговарајуће мере за смањење загађивања ваздуха;
- обавезан је мониторинг квалитета ваздуха, објављивање резултата праћења и информисање јавности и надлежних институција у складу са посебним прописима;

Заштита од буке и вибрација

Носилац пројекта је дужан да:

- поштује Закон о заштити од буке у животниј средини и подзаконска акта из ове области и обезбеде праћење утицаја својих делатности на ниво и интензитет буке;
- пројектује и изведе одговарајућу звучну заштиту, тако да бука која се емитује из техничких и других делова објекта при прописаним условима коришћења уређаја и опреме, односно током обављања планираних активности не прекорачује прописане граничне вредности;
- уколико се ради о компресору обавезно постави исти у затворен простор уз спровођење акустичних мера заштите и на удаљености од најмање 20м од најближе затвореног простора у коме бораве људи;
- 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).

Заштита вода

Носилац пројекта је дужан да:

- поштује Закон о водама и обавезно планира и изведе систем интерне сепаратне канализације;
- санитарно-фекалне отпадне воде одводи у градску канализациону мрежу према условима надлежног органа за послове водопривреде (мишљење, услови, дозвола...);
- по потреби, предвиди одговарајући третман технолошких отпадних вода, којим се обезбеђују прописани захтеви емисије, односно прописани услови за испуштање у јавну канализацију или реципијент;
- предвиди контролисани прихват потенцијално зауљене атмосферске воде са интерних саобраћајних, манипулативних површина и паркинга, као и њен третман у таложнику/сепаратору масти и уља, којим се обезбеђује да квалитет пречишћених вода задовољава критеријуме прописане за испуштање у јавну канализацију или одређени реципијент и врши редовну контролу сепаратора и таложника и послове пражњења истих повери овлашћеној организацији; води уредну евиденцију о чишћењу одржавању наведене опреме и уређаја;
- угради уређај за мерење количине испуштених отпадних вода-мерач протока и добијене резултате доставља надлежној инспекцији за заштиту животне средине;
- успостави мониторинг вода које се испуштају у реципијент у складу са Законом о водама;
- резултате мерења квалитета вода достави надлежној инспекцији и Агенцији за заштиту животне средине;

Заштита земљишта

Обавезне мере при планирању и уређењу простора:

- забрањено је депоновање отпада и изливање отпадних вода на земљишту и обавезно управљање отпадом и отпадним водама у оквиру радних/индустријских комплекса;
- обавезна је ремедијација и рекултивација комплекса и локација угрожених историјским загађењем;
- приликом промене намене постојећих комплекса са последицама наслеђеног загађења, обавезна је израда Извештаја о стању земљишта, који садржи историјску основу локације из службених евиденција, хемијске анализе за одређивање опасних материја у земљишту, ограничене на материје које су повезане са активношћу на локацији, а које могу довести до контаминације, или повећање концентрација опасних материја, које имају утицај на стварање ризика по људско здравље и животну средину;
- у циљу заштите земљишта и подземних вода од загађења, на прописан начин спроводити складиштење сировина, полупроизвода и производа у складу са посебним прописима којима се регулишу посебни токови одређених врста отпада.

Лонизујуће и нејонизујуће зрачење

Обавезне мере при планирању и уређењу простора:

- обезбеђење прописаних одстојања од надземних електроенергетских водова;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;

- информисање становништва о нејонизујућим зрачењима и степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

Заштита од хемикалија и хемијског удеса и техничко технолошких несрећа

Подразумева интегрисано спречавање и контролу загађивања животне средине, од изненадног неконтролисаног догађаја приликом ослобађања, изливања или расипања опасних материја, у процесу производње, употребе, прераде, складиштења, привременог или дуготрајног неадекватног чувања (SEVESO II Директиве). Оператери SEVESO постројења у обавезни су да доносе одговарајуће планове заштите од удеса и поступања у ванредним ситуацијама на основу процене ризика од настанка хемијског удеса.

У обухвату плана нису дозвољена потенцијално ризична постројења, комплекси и објекти, у којима може доћи до хемијских удеса већих размера (ризична индустријска постројења) и објекти где је заступљена технологија са потенцијалним ризиком од пожара, акцидентног изливања хазардних материја и отпадних вода (постројења и објекти хемијске индустрије). Такође, посебан ризик представља транспорт опасних материја, који се обавља друмским и железничким саобраћајем.

Обавезне мере за објекте за снабдевање возила горивом - бензинске пумпе:

Обавезне мере су:

- у сектору резервоара, уградити пијезометар за праћење квалитета подземних вода, у свему у складу са претходно прибављеним условима надлежног органа;
- предвидети уградњу система за одсисавање бензинских и дизел пара и повратак у резервоар, односно цистерну, на свим аутоматима за издавање горива, као и на заједничком утакачком шахту;
- предвидети сепаратор масти и уља за пречишћавање зауљених отпадних вода из пратећих објеката (евентуална перионица, радионица за сервисирање возила) пре упуштања у канализацију или одређени реципијент;
- извршити уређење и озелењавање слободних површина (травњаци, жбунаста и висока вегетација) у складу са пројектом хортикултурног уређења;
- спроводити претходно наведене опште и посебне мере заштите животне средине, које се односе на мере заштите земљишта, вода и управљања отпадом;
- спроводити неопходне мере заштите од могућих удеса (пожар, изливање, просипање, цурење горива и др.), као и мере за отклањање последица у случају удесних ситуација (средства за противпожарну заштиту и др); прибавити сагласност надлежног органа на предвиђене мере заштите од пожара;
- израдити и спровести програм праћења утицаја пројекта на животну средину, који обухвата праћење квалитета подземних вода.

Обавезне мере за надземни паркинг

Обавезе носиоца пројекта су:

- спроводити наведене опште и посебне мере заштите животне средине, које се односе на мере заштите у току изградње објекта, као и мере заштите вода и заштиту од буке;
- извршити уређење и озелењавање слободних површина;
- спроводити неопходне мере заштите од могућих удеса (пожар, изливање, просипање, исцуривање хемикалија), као и мере за отклањање последица у случају

удесних ситуација; прибавити сагласност надлежног органа на предвиђене мере заштите од пожара.

2.8.4. Услови и мере заштите од пожара

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 планираног 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 снабдевени 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 у оквиру пројекта 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 јавним, 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 објекат треба бити изграђени од тврдых, инертних и ватроотпорних материјала;
- као и остале мере предвиђене правилницима из ове области.

Да би се одноштовале 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.

Саставни део Плана су и предходни услови за заштиту од пожара издати од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу 09.17.1 бр. 217-219/21 од 03.06.2021 год.

2.8.5. 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.

2.8.6. 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 трусним жариштем.

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

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

Услови заштите и уређења насеља у случају рата или за потребе одбране, уграђени су у дугогодишњу и дугорочну концепцију планирања просторне организације града, размештају објеката од виталног значаја и планирању саобраћајне инфраструктуре.

2.9. 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, применом одредби Правилника 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) и и уз поштовање одредби Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС“, бр.33/06).

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 унутарблоковских 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, савладавати је и рампом поред степеништа.

2.10. 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. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.1. Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта, пројеката парцелације, одн. препарцелације и урбанистичко-архитектонског конкурса

Планом се одређује обавеза израде урбанистичких пројеката за изградњу објеката за које се установи потреба израде одговарајућих елабората заштите животне средине (на основу претходно прибављеног мишљења надлежног органа), као и за индустријске зграде и складишта категорије В и Г.

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

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

Планом нису одређене локације за израду урбанистичко-архитектонског конкурса.

3.2. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу

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

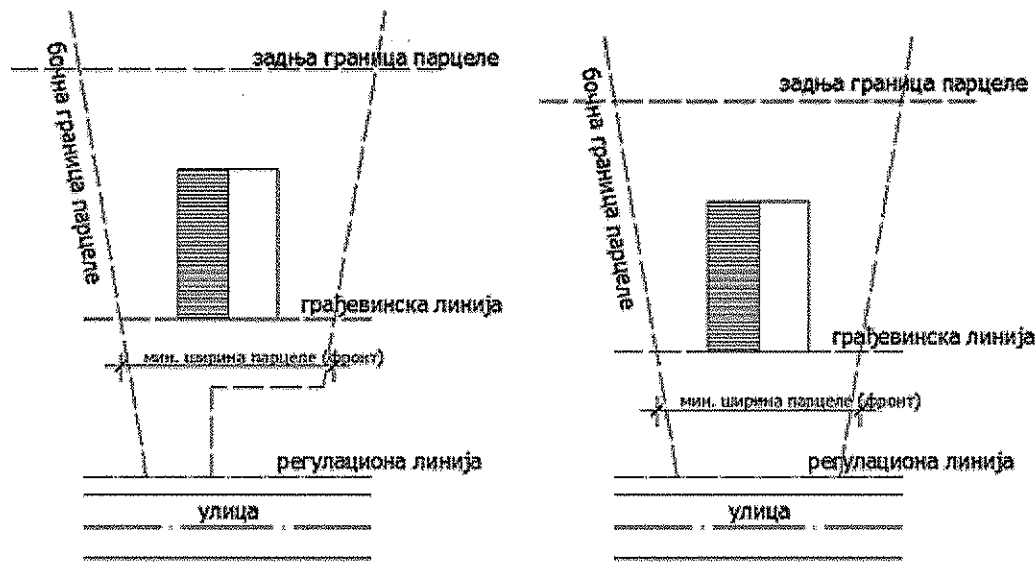
3.2.1. Општи услови парцелације

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 трапеза. Изузетак може бити у случају када то подразумева постојеће катастарско, одн. 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).



3.2.2. 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.

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.

Положај грађевинских линија, утврђен је у односу на регулациону линију, у односу на осовину саобраћајнице, у односу на границу катастарске парцеле или постојеће објекте и приказан на графичком прилогу.

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.

Минимално растојање објекта од бочних и задње границе парцеле је 2.5м.

Минимално растојање између објеката на суседним парцелама је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, не мање од 5м.

Међусобно растојање између објеката на парцели, је минимално $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, али не мање од 4,0м.

Растојање новог објекта који има индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, до границе грађевинске парцеле, утврђује се локацијским условима у складу са Правилником.

Није дозвољено упуштање делова објеката у јавну површину.

У простору између регулационе и грађевинске линије могу се поставити: портирница, информациони и контролни пункт комплекса.

Постојећи објекти који се налазе између регулационе и грађевинске линије (осим наведених у претходном ставу) задржавају се у постојећем габариту и волумену, уз могућност извођења радова на одржавању, санацији и адаптацији.

3.2.3. Општи услови изградње

Врста и намена објеката чија је изградња дозвољена

Планом је дефинисана могућност изградње објеката намењених индустрији и производњи (привредне делатности), објеката комерцијалних делатности и објеката намењених спортско-рекреативним садржајима.

Врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Забрањена је изградња објеката стамбене намене.

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

Изградња у зонама заштите

Изградња у зонама заштите врши се искључиво у складу са условима надлежних институција.

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.

Постојећи реализовани објекти који прекорачују урбанистичке параметре дате овим планом задржавају се уз могућност свих врста интервенција без промене постојећих габарита.

Тип изградње објеката

Планирани објекти могу бити постављени на грађевинској парцели као слободностојећи (објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле).

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.

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

- кота приземља нових објеката 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.

Изградња других објеката на истој грађевинској парцели

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

При утврђивању индекса изграђености, односно индекса заузетости грађевинске парцеле, урачунава се површина свих објеката на парцели.

Површина посебних објеката: фабрички димњаци, ветрењаче, рекламни стубови и сл., не урачунава се при утврђивању индекса изграђености, односно индекса заузетости грађевинске парцеле.

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.

Спољашње степениште

Ако је грађевинска линија увучена у односу на регулациону линију мин. 3,0м и ако савладавају висину од 0,9м могу се постављати на објекат (предњи део).

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

Начин обезбеђивања приступа парцели

Уколико парцела нема директан приступ на пут или другу јавну површину намењену за саобраћај, могуће је формирање приватног пролаза:

- ширина приватног пролаза 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.).

До објеката се мора обезбедити противпожарни пут, који не може бити ужи од 3,5м за једносмерну комуникацију, односно 6м за двосмерно кретање возила.

Паркирање

Паркирање се обезбеђује на следећи начин:

- за паркирање возила за сопствене потребе (путничких и теретних возила, као и машина), власници објеката привредних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, тако да је број места за паркирање једнак броју 50% радника из прве смене;
- за паркирање возила за сопствене потребе (путничких и теретних возила, као и машина), власници објеката комерцијалних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели и то једно место за паркирање или једно гаражно место на 70м² корисне површине пословног простора.
- за паркирање возила за потребе објеката намењених спортско-рекреативним садржајима, обезбедити простор на сопственој парцели, по критеријуму 1 место за паркирање за путничко возило на 10 корисника.

Гараже се могу планирати у објекту или ван објекта на грађевинској парцели.

Површине објеката гаража које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса заузетости (ИЗ) односно индекса изграђености (ИИ). Подземне гараже се не урачунавају у индексе.

Одводњавање површинских вода

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати ка суседним грађевинским парцелама, већ према улици, односно регулисаномј 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 35° .

Препоручује се „зелени кров“, односно раван проходан кров насут одговарајућим слојевима и озелењен. Овакав кров рачуна се у проценат озелењавања.

Ограђивање грађевинских парцела

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

Ограда се поставља тако да сви елементи ограде (темељи, ограда, стубови ограде и капије) буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Врата и капије на уличној оградни не могу се отворити ван регулационе линије.

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 ограде која је висине 0,9м одређује се условима за сваки конкретни случај.

Ограђивање грађевинских парцела на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, одређује се условима за сваки конкретни случај.

Одлагање отпада

У оквиру локација неопходно је предвидети посебне просторе за сакупљање, примарну селекцију и одношење комуналног и/или индустријског отпада.

Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа реализовати у складу са нормативом 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.

3.3. 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.

3.3.1. Правила грађења објеката привредних делатности тип ПД-01 и ПД-02

Привредне делатности типа ПД-01 подразумевају: индустријску производњу која се може организовати у оквиру индустријских комплекса, као и сервисе, складишта, занатску производњу и сл.

Привредне делатности типа ПД-02 подразумевају: мање производне јединице, занатску производњу мањег капацитета, сервисе, складишта, радионице и сл.

У оквиру привредног комплекса могу се организовати и садржаји комерцијалних делатности у склопу производних објеката или у засебним објектима.

Урбанистички параметри за објекте привредних делатности

тип	макс. спратност	макс. ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м ²)	мин. ширина парцеле (м)
ПД-01	П+2 до 18м	40%	1.500	30
ПД-02	П+1	40%	800	16

На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од минимално дефинисаних, дозвољава се изградња или доградња објекта са урбанистичким параметрима који су 10% мањи од утврђеног максималног индекса заузетости, минималне површине парцеле и минималне ширине фронта парцеле.

Привредне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели.

Максимална висина објеката је 18м, осим за посебне и објекте у функцији технолошког процеса.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%, са напоменом да се површине обрађене растер плочама урачунавају у проценат.

3.3.2. Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД-01

Комерцијалне делатности типа КД-01 подразумевају: трговачко-пословне објекте, пословне објекте, различите услужне објекте, сервисе и сл., као и објекте у функцији саобраћаја – бензинске и гасне пумпе, гараже и сл.

Урбанистички параметри за објекте комерцијалних делатности

Тип	спратност	макс. ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м ²)	мин. ширина парцеле (м)
КД-01	до П+3	40%	1500	30

На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од минимално дефинисаних, дозвољава се изградња или доградња објекта са 10% мањим урбанистичким параметрима.

Комерцијалне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%, са напоменом да се површине обрађене растер плочама урачунавају у проценат.

3.3.3. Правила грађења објеката спорта и рекреације тип СР-02 и СР-03

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.

Максимална дозвољена спратност објеката је П.

Максимални индекс заузетости је 40%.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%.

Тип СР-03 подразумева садржаје спорта и рекреације намењене различитим категоријама корисника и ту спадају различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја на отвореном.

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

Максимални индекс заузетости је 10%.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%.

4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

4.1. 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. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

5.1. Урбанистички планови и урбанистички документи који остају у примени

Након доношења овог плана, остају на снази сви урбанистички пројекти донети до ступању на снагу Закона о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 47/2003), осим у делу регулационе линије.

Након доношења овог плана, примењиваће се и урбанистички пројекти донети после ступања на снагу Закона о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 47/2003) до ступања на снагу овог плана, који нису у супротности са правилима утврђеним у овом плану.

5.2. Ступање на снагу плана

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

СКУПШТИНА ГРАДА КРУШЕВЦА

I Број: 350-1103/2021



Предраг Вукићевић

Истоветност овог текста и текста предлога плана који је Градско веће као овлашћени предлагач упутило Скупштини града на усвајање потврђује:

[Handwritten signature]