

# НАЦРТ

---

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
"ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА Л"  
у Крушевцу

---

# САДРЖАЈ

<b>ДЕО I – ОПШТИ ДЕО .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА .....</b>	<b>4</b>
1.1. Правни и плански основ за израду плана .....	4
1.2. Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана .....	4
1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела.....	7
<b>2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....</b>	<b>10</b>
2.1. Положај .....	10
2.2. Природне карактеристике подручја .....	10
2.3. Начин коришћења простора .....	11
2.4. Основна ограничења .....	11
2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре.....	11
2.6. Зелене површине .....	12
<b>ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО.....</b>	<b>13</b>
<b>3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА .....</b>	<b>14</b>
3.1. Концепција уређења простора .....	14
3.2. Подела на карактеристичне зоне и целине, планирана намена површина и објеката и могућих компатибилних намена.....	15
3.3. Биланс површина.....	16
3.4. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене .....	16
3.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре .....	20
3.6. Услови за уређење зелених површина .....	33
3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама или зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе ...	35
3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја .....	35
3.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом.....	42
3.10. Мере енергетске ефикасности објеката .....	42
<b>4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА .....</b>	<b>44</b>
4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу .....	44
4.2. Правила грађења по намени и типологији објеката.....	49
<b>5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....</b>	<b>53</b>
5.1. Изградња у складу са одредбама плана .....	53
5.2. Израда урбанистичких пројеката.....	53
5.3. Израда пројеката парцелације и препарцелације .....	53
<b>6. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....</b>	<b>54</b>
6.1. Урбанистички планови који се стављају ван снаге .....	54
6.2. Ступање на снагу плана.....	54

## ДЕО I – ОПШТИ ДЕО

# 1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА

## 1.1. Правни и плански основ за израду плана

**Правни основ** за израду Плана детаљне регулације:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/23) 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 Л“ у Крушевцу, бр. 350-453/21 од 26.05.2021.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 07/21);
- Одлука о неприступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Индустријска зона Л“ у Крушевцу, бр. 350-453/21 од 26.05.2021.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 07/21).

**Плански основ** за израду Плана детаљне регулације:

- План генералне регулације „Север“ у Крушевцу (Сл. лист града Крушевца 17/22)

## 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“ у Крушевцу у коме је означено као урбанистичка целина 6.5. за коју је утврђена обавеза доношења плана детаљне регулације.

„Планом је дефинисана саобраћајна матрица, планирана регулација корита Гарског и Кошијског потока који једним делом протичу кроз планско подручје, као и комплетно опремање комуналном инфраструктуром.“

### „2.2.5. Урбанистичка целина 6.5.“

Површине око 80ха обухвата простор између планиране источне обилазнице и ауто-пута, односно источни део планског подручја.

Ознака урб. целине	Претежна намена		Допунска/компатибилна намена		Пратећа намена	
	намена	тип	намена	тип	намена	тип
**6.5.	индустрија и производња (привредне делатности)	ПД-01	комерцијалне делатности	КД-01	зеленило	заштитно зеленило
			спорт и рекреација	СР-02 СР-03		
			комуналне делатности	рециклажно двориште прихватилиште		

Категоризација намене земљишта из плана вишег реда усклађена је са Правилником о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања (Службени гласник РС”, број 105/2020).

Индустрија и производња, односно привредне делатности\* (\*категорија намене земљишта према класификацији у планском документу вишег реда) су претежна намена планског подручја.“

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

„У оквиру локација намењених индустрији и производњи (привредним делатностима) могу се организовати и различити садржаји комерцијалних делатности.“

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

У оквиру локација намењених комерцијалним делатностима могу се организовати објекти угоститељства, мање производне јединице, занатска производња мањег капацитета, сервиси, складишта, радионице и сл.“

„Рециклажно двориште подразумева организован простор за одвојено сакупљање, разврставање и привремено складиштење рециклабилног отпада.“

На подручју план, као компатибилна намена планирана је и изградња прихватилишта за напуштене животиње.

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

Спортско-рекреативни садржаји типа СР-02 остварују се у затвореним објектима, намењеним мањем броју корисника различитих категорија и ту спадају спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спортова.

Садржаји спорта и рекреације типа СР-03 остварују се у отвореним објектима, намењеним различитим категоријама корисника и ту спадају различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја.“

„Забрањена је изградња објеката стамбене намене, објеката намењених образовању и дечјој заштити...”

„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 линијских инфраструктурних коридора, зонама забрањене градње и подручјима са режимом заштите културног добра, условљена је сагласношћу надлежних установа у складу са одговарајућим законским прописима и описана у посебним поглављима плана.”

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

„На простору ПГР-а планирају се следећи државни путеви:

- део трасе државног пута IA реда A5 – (Појате - Крушевац – Краљево – Прељина), деоница Појате – Адрани, која се на простору ПГР-а преклапа са постојећим државним путем IB реда број 23,
- део трасе планиране Северне обилазнице Крушевца - државни пут IB реда број 23 Појате - Крагујевац – Краљево – Прељина – Чачак – Пожега – Ужице – Чајетина – Нова Варош – Пријепоље – државна граница са Црном Гором гранични прелаз Гостун, чија траса је делимично измењена у односу на планска документа вишег реда из разлога успостављања укрштаја са планираном Источном обилазницом (јужно од наплатне рампе “Крушевац исток”), док је траса у зони кампа у сагласности са планом вишег реда,
- део трасе планиране Источне обилазнице Крушевца - државни пут IB реда број 38 Крушевац (Макрешане) – Блаце – Белољин.

Укрштај планираних обилазница (Северне и Источне обилазнице) планира се у нивоу и то као раскрсница са кружним током саобраћаја.”

„Директан приступ планираном државном путу – Северној обилазници није дозвољен. Саобраћајни прикључци за парцеле корисника су могући према условима овог Плана и у складу са сагласностима које ће корисници прибавити од надлежног управљача пута.

Попречни профил саобраћајница приказани у графичком прилогу дати су са минималним елементима пута у зависности од ранга саобраћајнице.”

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

- Примарне саобраћајнице за двосмерни саобраћај – ширина коловоза мин 7,0м, са обостраним тротоарима ширине по 1,5м;
- Секундарне саобраћајнице за двосмерни саобраћај – ширина коловоза мин 6,0м, са једностраним тротоаром ширине 1,5м;
- Терцијалне саобраћајнице за двосмерни саобраћај – ширина коловоза мин 5,5м;
- Једносмерне саобраћајнице - ширина коловоза мин 3,5м;

Сви тротоари су денивелисани у односу на коловоз.

Радијуси укрштања са приступним саобраћајницама варирају од 6,0м до 12,0м, у зависности од ранга приступне саобраћајнице.”

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

Планско подручје 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 денивелисана 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.“

Граница детаљне разраде преузета је из просторног плана и поклапа се са севереном, делимично са западном и делимично са источном границом планског подручја што је приказано у графичком делу плана.

## **1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела**

### 1.3.1. Опис обухвата плана

Граница комплекса обухваћена ПДР-ом „Зона Л“ у Крушевцу (у даљем тексту граница), почиње у североисточном делу комплекса и иде у смеру казаљке на сату, према истоку од четворомеђек.п.бр. 874/3 (аутопут Појате Прељина), 875/5, 875/1 и 875/3, пресецајући следеће к.п.бр. 875/3, 875/1, 874/1, 872/3, 873/1, 835/1 и 834/1 до места где се оштро ломи према југозападу, пратећи северозападну границу насипа, пресецајући следеће к.п.бр. 834/1, 833/1, 873/1, 872/1, 874/1, 876/2 (цела), 880/1, 881/4, 881/3, 882/1, 882/2, 883, 888/1, 888/2, 889/1, 889/3, 889/2, 894, 895/1, 896/1, 896/2, 897, 946/4, 946/3, 944/2, 945, 946/1, 948, 949, 950, 942, 941 и 940/1 до к.п.бр. 3387/2 (старо корито реке Расине). Настављајући у истом правцу граница обухвата целу к.п.бр. 3387/2, као и к.п.бр. 1319, 1312 и 1310 (део), где опет пресеца к.п.бр. 3387/2 и настављајући према југу обухвата следеће к.п.бр. 1309/3, 1308, 1307, 1275/3, 1275/7, 1306/3, 1306/1, 1280/1 (некатегорисани пут), 1291/2, 1281, 1282, 1283/1, 1284/1, 1285/2, 1288, 1289/2 и 1409/2 (део), до места где се ломи према западу пресецајући к.п.бр. 1409/2, 1409/1, 1412, 1287 и 1286 до к.п.бр. 3410/1 (некатегорисани пут).

На том месту граница се ломи према југу обухватајући део некатегорисаног пута (к.п.бр. 3410/1), његовом источном границом обухватајући и следеће к.п.бр. 1421, 1420/2, 1419/2, 1418/2 и 1420/1, па се враћа према северу, западном границом к.п.бр. 3410/1 до места где пшоновом иде према западу пресецајући следеће к.п.бр. 1422/1, 1422/2, 1264, 1433 (некатегорисани пут), 1456, 1454/6, 1454/1, 1454/5, 1467, 1468, 1469, 1454/4 и 1454/3 до места где се ломи према југозападу. У том правцу граница пресеца следеће к.п.бр. 1454/3, 1470, 1471, 1452/2, 1452/1, 1451, 1450/2, 1450/1, 1449, 3415/1 (некатегорисани пут- део), 1522 и 1532/1, чијом западном границом иде делом према северу, па се ломи према североистоку поново пресецајући к.п.бр. 1532/1 и 1522, као и некатегорисани пут к.п.бр. 3415/1, 1473, 1474. На том месту граница поново иде према западу пресецајући поново к.п.бр. 1474 и некатегорисани пут 3415/1, као и следеће к.п.бр. 1497, 1521, 1501/1 и 1520/2 до источне линије експропријације за источну обилазницу. Одатле се ломи према северу остављајући десно у комплексу к.п.бр. 1520/2 (део), ломи се према западу пресецајући к.п. бр. 1520/3 и 1520/1, затим према северу обухватајући део к.п.бр. 1519/1, наставља северном границом к.п.бр. 1520/1, западном границом к.п.бр. 1503/2. Ту скреће ка западу пресецајући к.п.бр. 1503/1 и 1504, скреће ка северу западном границом к.п.бр. 1504 скреће ка истоку пресецајући к.п. бр. 1504, 1503/1 и 1502/1. Затим се ломи ка истоку пресецајући к.п.бр. 1501/3, 1500/2 и 1495/3 до западне границе к.п.бр. 1495/2 и њоме наставља ка северу до некатегорисаног пута к.п.бр. 3415/1, који пресецајући наставља у истом правцу обухватајући следеће к.п.бр. 1494/2, 1493/1, 1492/1, 1484 и до канала к.п.бр. 3389/1. Обухватајући исти у целости граница наставља у истом правцу (север) обухватајући следеће к.п.бр. 1228, 1170 (некатегорисани пут), 1167/2, 1165/2, 1169/4, 1169/2 (део), 1173/5, 1173/2, 1172/4, 1172/3, 1180/1, 1181/1, 1182/1, 1183/3, 1183/2 и 1183/1 до четворомеђе к.п.бр. 1183/1, 1183/4, 1186/4 и 1186/3. Од те четворомеђе, граница иде према североистоку пресецајући следеће к.п.бр. 1186/3, 1186/2, 1187/1, 1189/1, 1190, 1129/3, 1131/1 и 1130 до к.п.бр. 3412/8 (некатегорисани пут) пресецајући исти граница наставља према истоку пресецајући следеће к.п.бр. 1229/1, 1028/1, 1027/1, 1026/1, 1025/1, 1047/1, 1048/1, 1049/1, 1049/4, 1050/1, 1051/1, 1052/1, 1053/1 и 1055/1. На делу те парцеле граница скреће према југу, пресецајући исту као и следеће к.п.бр. 1022/1, 1021/1, 1019/3, 1012/1, 1013/1, 1014/1, 1007/5, 1007/6, 1005/3, 1004/4, 1001/4, 1001/6 и 1000/3.

Обухватајући к.п.бр. 999/2 и 1000/4 граница се враћа према северу пресецајући следеће к.п.бр. 1000/1, 1001/2, 1001/1, 1004/1, 1005/1, 1007/1, 1007/2, 1008/1, 1009/1, 1010/1, 1011/1 и 1064/1. На том месту граница се ломи према истоку јужном границом аутопута, пресецајући следеће к.п.бр. 1064/1, 1065/2, 1066/2, 1067/2, 3413/2, 255/1, 262/1, 261/1, 264/3, 267/1, 268/2, 271/2, 272/2, 273/2, 280/1, 279/3, 279/2, 279/1, 287/1, 288/1, 289/1, 290/1, 304/1, 310/1, 3111/1, 312/1, 314/2 и 3410/9 (некатегорисани пут – део), па даље у истом правцу, северном границом к.п.бр. 875/5 до четворомеђе од које је и опис започет.

Све наведене парцеле припадају КО Бивоље.

Приближна површина обухвата плана је 81,0 ха.

### 1.3.2. Попис катастарских парцела у обухвату плана

Делови катастарских парцела: 1310, 1169/2, 1028/1, 1029/1, 1027/1, 1026/1, 1025/1, 1130, 1129/3, 1131/1, 888/1, 1186/2, 888/2, 3412/8, 889/1, 889/3, 1190, 1186/3, 1189/1, 1187/1, 889/2, 3415/1, 895/1, 894, 896/1, 314/2, 896/2, 897, 312/1, 1286, 311/1, 1287, 835/1, 946/4, 881/4, 834/1, 310/1, 872/3, 833/1, 880/1, 304/1, 873/1, 875/3, 881/3, 882/1, 279/1, 1498, 872/1, 946/3, 882/2, 279/2, 874/1, 883, 875/1, 944/2, 279/3, 1497, 1501/1, 1409/2, 1409/1, 289/1, 287/1, 288/1, 945, 290/1, 1264, 1412, 1468, 271/2, 1422/1, 1422/2, 273/2, 1454/5, 264/3, 268/2, 1454/1, 272/2, 280/1, 261/1, 1454/6, 1469, 267/1, 1467, 1454/4, 1067/2, 1454/3, 1456, 1066/2, 1520/2, 255/1, 1065/2, 1470, 946/1, 1474, 1064/1, 3413/2, 3410/1, 1471, 1055/1, 1011/1,



1011/2, 262/1, 1452/2, 1053/1, 1052/1, 1521, 1473, 1452/1, 948, 1051/1, 1010/1, 1050/1, 1012/1, 1049/4, 1049/1, 1451, 949, 1008/1, 1450/2, 1021/1, 1450/1, 1009/1, 1048/1, 1007/2, 950, 1013/1, 1047/1, 1449, 942, 1014/1, 1007/1, 941, 1522, 940/1, 1007/5, 1005/1, 1007/6, 1004/4, 1532/1, 1005/3, 1004/1, 1000/3, 1001/4, 1001/2, 1001/6, 1001/1, 999/1, 1504, 1503/1, 1502/1, 1501/3, 1500/2, 1495/3, 1520/3, 1519/1 и 1000/1.

Целе катастарске парцеле: 875/5, 876/1, 876/4, 876/2, 876/3, 314/1, 3410/9, 313, 884/2, 309, 308, 885, 307/2, 305, 884/1, 307/1, 303, 886, 302, 301, 297, 298, 300, 299, 887, 296, 295, 294, 281, 291, 292, 256, 286, 985, 293, 890, 283, 285, 892, 257, 891, 984, 893, 284, 1022/1, 895/2, 986, 264/1, 263, 979, 983, 265, 982, 1021/2, 980, 978, 1019/3, 1024/2, 981, 970, 1023/2, 971, 977, 987/1, 1024/3, 1191/2, 987/2, 1020/2, 969, 1024/1, 968, 987/3, 1019/2, 266, 1023/1, 1000/2, 3410/1, 1192/2, 972, 1020/1, 988, 976, 1191/5, 966/3, 1192/1, 967, 1019/1, 973, 975, 989, 1012/2, 966/2, 1019/5, 1193, 990, 974, 1019/4, 992, 991, 1018, 993, 1191/4, 1191/1, 964/1, 966/1, 1004/2, 1017, 994, 1194, 947, 1183/1, 964/2, 1188, 1006, 1016/1, 964/3, 962, 3426, 995, 1202, 1002/1, 1002/2, 1195/2, 1015, 1191/3, 965, 1003, 963, 1016/2, 1201, 998, 1195/1, 1183/2, 1195/4, 996, 954/1, 997/4, 1183/3, 951, 1195/3, 997/1, 1203, 1196, 952, 954/2, 997/3, 953, 1197, 1204/6, 960/2, 1318, 955, 1198, 1204/1, 997/2, 1182/1, 1199, 1317, 956, 1206, 1245, 1316, 957, 1207/1, 961/2, 1207/2, 1275/2, 1208/2, 1204/2, 958, 1200, 1315, 959/1, 1209/2, 959/2, 1251, 960/1, 1205, 961/1, 1246, 1181/1, 1319, 1247, 1313, 1170, 1250, 1210, 3387/2, 1314, 1211/2, 1252, 1180/1, 1249, 1204/4, 1211/1, 1253, 1204/3, 1208/1, 1248, 1244, 1204/5, 1275/5, 1212, 1312, 1243, 1309/1, 1254, 1242, 1209/3, 1209/1, 1275/4, 1213, 1241, 1275/1, 1311, 1239/2, 1171, 1256, 1238/2, 1257, 1172/3, 1275/6, 1215, 1209/5, 1240, 1214, 1209/6, 1255, 1216, 1239/1, 1275/7, 1238/1, 1275/3, 1309/3, 1237, 1209/4, 1274/2, 1172/4, 1217, 1307, 1236, 1308, 1276, 1277, 1278, 1234, 1225/3, 1173/2, 1173/5, 1273/3, 1258, 1218, 1233, 1219, 1221, 1235, 1169/4, 1220, 3389/1, 1225/2, 1222, 1225/4, 1306/3, 1168/2, 1273/1, 1279, 1224, 1223, 1226/2, 1225/5, 1274/1, 1168/1, 1259, 1231, 1227/1, 1273/2, 1306/1, 1226/4, 1226/3, 1260, 1230, 1167/2, 1225/6, 1225/1, 1227/2, 1225/7, 1225/8, 1228, 1225/9, 1261, 3410/1, 1226/5, 1226/1, 1272/1, 1262, 1280/1, 1291/2, 1281, 1272/2, 1263/3, 1271/1, 1461, 1491, 1265/2, 1433, 1490, 1460, 1265/3, 1282, 1271/2, 1492/1, 1488, 1493/1, 1494/2, 1271/3, 1283/1, 1487, 1458, 1271/4, 1459, 1495/2, 1484, 1284/1, 1271/6, 1462, 1285/2, 1271/5, 1457, 1271/7, 1489, 1496/2, 1271/8, 1494/1, 1263/2, 1271/10, 1263/1, 1486, 1482, 1499/1, 1485, 1465, 1270, 1271/9, 1454/2, 1496/1, 1265/1, 1481, 1269, 1288, 1268, 1463, 1483, 1478, 1464, 1267, 1477/1, 1266, 1480, 1477/3, 1477/2, 1475, 1289/2, 1479, 1466, 1476/1, 1476/2, 1476/3, 1472, 1419/2, 1418/2, 1420/2, 1421, 1520/1, 1503/2, 1502/2, 1499/2 и 1420/1.

Све парцеле у обухвату плана припадају КО Бивоље.

## 2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

### 2.1. Положај

Подручје обухваћено Планом налази се у источном делу привредно радне зоне СЕВЕР и обухвата простор између планираног аутопута Е761, петље „Крушевац - Исток“ и планиране источне градске обилазнице. Јужна граница планског подручја поклапа се са границом заштитног појаса 110кV вода.

### 2.2. Природне карактеристике подручја

Положај локације је у западноморавској долини, јужно од деснообалног насипа Западне Мораве са апсолутном надморском висином од око 140m. Терен у обухвату плана је релативно раван, где су пескови и шљункови прекривени алувијалним наносима, некарбонатним и чине део алувијалне равни у долини доњег тока Западне Мораве.

У хидролошком смислу на подручју плана налази се део тока Кошијског потока, а подземне воде и поред недовољне истражености, имају релативно висок ниво, што показују бројне баре и замочварене површине, настале меандрирањем водотока и експлоатацијом шљунка и песка.

Педолошки састав земљишта чине алувијални наноси са заступљеним агрокултурама или самониклом вегетацијом, са више водених површина (акваторија) од експлоатације шљунка.

Према доступним подацима за метеоролошку станицу Крушевац, просечна годишња температура ваздуха износи око 11,4°C, најхладнији месец је јануар са средњом температуром од 0,2°C, а најтоплији јули са 21,8°C, што килими Крушевца даје обележје умерено континенталног типа, са израженим годишњим добима. Доминантни ветрови се јављају из правца исток-југоисток, северозапад и југ.

Годишње количине падавина су релативно мале (средња год. сума 628,1mm), тако да је на овом простору заступљен континенталан pluвиометријски режим, а падавине у облику снега се јављају од новембра до априла. У току године највећу частину јављања имају тишине, а најчешће је заступљен јужни и источни ветар, благог интензитета.

Општа процена погодности терена и природних карактеристика је да подручје плана припада условно повољним теренима за изградњу, уз обавезу претходних инжењерско – геолошких испитивања терена са аспекта носивости, стабилности и угрожености од плавлена.

## **2.3. Начин коришћења простора**

Планско подручје чини пољопривредно земљиште и три локације намењене привредним делатностима.

Средишњим делом протиче Кошијски поток нерегулисаним коритом.

Евидентирано је више некатегорисаних путева и канал који се улива у Кошијски поток а који више година није у функцији.

Простор обухваћен планом није опремљен комуналном инфраструктуром.

## **2.4. Основна ограничења**

Основним ограничењем може се сматрати условна повољност терена за изградњу, нарочито имајући у виду релативно висок ниво подземних вода.

## **2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре**

### 2.5.1. Саобраћајнице и саобраћајне површине

На подручју Плана нема постојећих саобраћајница са савременим коловозним застором.

Конфигурацијски терен је раван са благим падом према северу, који прати правац тока Кошијског потока.

### 2.5.2. Хидротехничка инфраструктура

#### **Водоводна мрежа**

Водоводна мрежа града Крушевца представља део регионалног система водоснабдевања са језера Ћелије. Западну границу плана чини део трасе Источне обилазнице Крушевца, кроз чији профил пролази цевовод водоводне мреже ДН 160мм за потребе снабдевања водом централног постројења за пречишћавања отпадних вода града Крушевца. Овај цевовод је прикључен на дистрибутивни цевовод ДЛ500 код бивше бетонске базе ГП „Јастребац“.

Простор у обухвату плана није изграђен, што подразумева пре свега уређење и опремање потребном инфраструктуром тј. хидротехничком инфраструктуром.

#### **Канализација отпадних вода**

Концепција одвођења отпадних санитарних вода града Крушевца је према централном постројењу за пречишћавање отпадних вода (ЦППОВ).

Дуж планиране источне обилазнице око Крушевца је реализован примарни колектор отпадних вода, "колектор А".

Фекална канализација на простору плана не постоји.

#### **Атмосферска канализација**

Сливна површина на подручју плана гравитира сливу реке Западне Мораве са својим подсливовима. Кошијски поток је примарни одводник атмосферских вода са простора плана.

На простору плана не постоји изграђена атмосферска канализација. Атмосферске воде се одводе земљаним каналима до природног реципијента – Кошијског потока.

### **Водни објекти**

Упркос до сада изведеним радовима на заштити од поплава и уређењу водених токова велики део територије Града Крушевца је још увек реално или потенцијално угрожен поплавама, последицама деформације речног корита, као и другим неповољним утицајима водених токова.

Главни водоток, Кошијски поток на подручју плана није регулисан.

Кошијски поток је главни одводник атмосферских вода са простора ужег градског језгра и сврстан је у водоток другог реда са израженим бујичним карактером. Поток је целом својим током кроз Град зацељен, а отвореним коритом тече кроз простор плана. Корито потока је нерегулисано и значајно је обрасло вегетацијом што представља велику препреку нормалном протицању воде.

Поред одвода атмосферских вода поток је оптерећен и другим отпадним водама различитог порекла.

#### **2.5.3. Електроенергетика**

У границама предметног плана постоје следећи електроенергетски објекти и водови: далековод 110 kV бр. 152/1 „ТС Крушевац 1 - ТС Ћићевац, далековод 35 kV „Крушевац 2 – Цепак“ и електроенергетски водови и објекти чији је списак дат у Претходним условима “ЕПС Дистрибуције“ доо Београд, огранак Електродистрибуција Крушевац.

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

Постојећи далеководи 110kV, кабловски водови 10kV и ТС 10/0,4kV, кабловски водови 1 kV и ваздушни водови 1 kV су приказани у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на овереној катастарској подлози надлежног РГЗ-а у графичком прилогу.

#### **2.5.4. Телекомуникациона инфраструктура**

На подручју ПДР-а не постоји изграђена приступна ТК мрежа. На подручју ПДР-а постоје транспортни оптички каблови који су увучени у ПЕ цеви положене у земљу. Ови оптички каблови су приказани у условима предузећа „Телеком Србија“, а на овереној катастарској подлози нема података о њима.

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

#### **2.5.5. Енергофлуиди**

У обухвату плана изграђена је дистрибутивна гасоводна мрежа од челичних цеви максималног радног притиска MOP 50 bar пречника  $\varnothing$  273 мм.

### **2.6. Зелене површине**

У обухвату плана нема постојећих јавних зелених као ни површина намењених спорско-рекреативним саджајима.

## ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО

## 3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

### 3.1. Концепција уређења простора

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

- стварање услова за даљи развој постојеће северне 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.).

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.

Планирана је регулација корита Кошијског потока који једним делом протиче кроз планско подручје, као и комплетно опремање техничком и комуналном инфраструктуром.

Тиме је створен плански основ за формирање нове привредне зоне, за развој привредних делатности односно за њихово ефикасније привођење намени.

Категоризација намене земљишта из плана вишег реда усклађена је са Правилником о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања (Службени гласник РС”, број 105/2020).

Намена планског подручја су индустрија и производња, односно привредне делатности\* (\*категирија намене земљишта према класификацији у планском документу вишег реда).

Комерцијалне делатности планиране су као допунска / компатибилна намена, обзиром на трасе главних саобраћајних коридора (планирани ауто-пут, северна и источна обилазница) који чине планско подручје атрактивним за њихов развој.

Као компатибилне намене, а како би се омогућила контролисана флексибилност простора, планиране су комуналне делатности (рециклажна дворишта, прихватилишта за напуштене животиње), као и спортско рекреативни садржаји.

Знатне површине планског подручја опредељене су за заштитно зеленило као пратећу намену, чиме се доприноси заштити животне средине.

Потребно је нагласити неопходност насипања и издизања терена до нивоа који омогућава функционално повезивање са саобраћајницама и инфраструктуром.

Обзиром на висок ниво подземних вода, свака изградња условљена је испитивањем и евентуалном санацијом терена.

У обухвату плана означено је подручје на коме остаје у примени План детаљне регулације "Индустријска зона И" - део источне обилазнице од петље "Крушевац - исток" до Бивољске улице (Сл. лист града Крушевца 10/22).

### **3.2. 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.

Планиране намене у оквиру планског подручја су индустрија и производња, односно привредне делатности (категорија 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.

Знатне површине намењене су формирању заштитног зеленила, а дефинисан је и коридор за регулацију Кошијског потока.

Као допунске, односно намене компатибилне привредним делатностима, планиране су комерцијалне делатности, тип КД-01 (трговачко-пословни центри, велики маркети, сервиси и сл.), 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), као и неки од садржаја комуналних делатности (рециклажна дворишта, прихватилишта за напуштене животиње и хотели за кућне љубимце).

Објектима компатибилне намене могу се сматрати и објекти у функцији водопривредне, енергетске и електронских комуникационих делатности.

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

Планиране и њима компатибилне намене површина приказане су табеларно:

намена површина	компатибилна намена
привредне делатности (ПД-01 и ПД-02)	комерцијалне делатности (КД-01)
	спорт и рекреација (СР-02, СР-03)
	комуналне делатности (рециклажно двориште, прихватилиште за напуштене животиње, хотел за кућне љубимце)

заштитно зеленило	-
водно земљиште	-
јавни путеви	-

### 3.3. Биланс површина

намена површина	постојеће стање		планирано	
	(ха)	%	(ха)	%
пољопривредно земљиште	74,0	91,4	-	-
подручје примене ПДР „Индустијска зона И“ у Крушевцу	0,5	0,6	0,5	0,6
индустрија и производња = привредне делатности	3,7	4,6	44,9	55,4
заштитно зеленило	-	-	21,5	26,5
повезујуће зелене површине	-	-	1,1	1,4
саобраћајна инфраструктура	1,2	1,5	9,4	11,6
водно земљиште коридор за регулацију потока	1,6	2,0	3,6	4,4
<b>УКУПНО</b>	<b>81,0</b>	<b>100</b>	<b>81,0</b>	<b>100</b>

### 3.4. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене

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

- простори за уређење и изградњу саобраћајница у укупном профилу (9,4 ха),
- површине за уређење заштитног зеленила (16,6 ха),
- површине намењене регулацији потока – водно земљиште (3,6 ха).

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 36,5%.

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



Површине јавне намене			
Намена	Ознака	Попис парцела	
Јавни пут	1.	цела к.п.бр.	892, 953, 1275/2, 1275/5 и 1275/6 све КО Бивоље
		део к.п.бр.	880/1, 881/4, 881/3, 882/1, 882/2, 883, 884/1, 887, 888/1, 888/2, 889/1, 889/3, 889/2, 3410/1, 890, 891, 893, 895/2, 895/1, 896/1, 896/2, 897, 946/4, 946/3, 946/1, 947, 948, 949, 950, 3387/2, 951, 952, 981, 968, 966/1, 966/2, 966/3, 965, 954/1, 954/2, 955, 956, 957, 958, 959/1, 3412/8, 1257, 1258, 1273/3, 1275/1, 1279, 1274/2, 1274/1, 1273/1, 1273/2, 1272/1, 1265/2, 1265/3, 1263/3, 1433, 1457, 1458, 1459, 1462 и 1465 све КО Бивоље.
Јавни пут	2.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1475, 1478, 1481, 1482, 1484, 1487, 1488, 1492/1, 1493/1, 1494/1, 3415/1, 1496/1, 1496/2, 1499/1 и 1501/1 све КО Бивоље.
Јавни пут	3.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	946/3, 946/1, 948, 949, 950, 942, 3387/2, 1318, 1317, 1316, 1315, 1314, 1313, 1312, 1309/1, 1307, 1275/3, 1275/7, 1276, 1277, 1306/1, 1279, 1274/1, 1280/1, 1281, 1282, 1283/1, 1284/1, 1285/2, 3410/1, 1286 и 1421 све КО Бивоље.
Јавни пут	4.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1274/1, 1280/1, 1281, 3410/1, 1273/1, 1271/1, 1272/1, 1272/2, 1271/2, 1271/3, 1265/2, 1265/3, 1263/3, 1263/1, 1263/2, 1264, 1433, 1456, 1457, 1454/2, 1463, 1464 и 1465 све КО Бивоље.
Јавни пут	5.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1475, 1483, 1482, 1481, 1480, 1479, 1478, 1477/1, 1477/2, 1477/3, 3415/1, 1497, 1474, 1476/1, 1476/2 и 1476/3 све КО Бивоље.
Јавни пут	6.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	285, 286, 292, 291, 290/1, 289/1, 288/1, 287/1, 281, 977, 978, 976, 975, 964/1, 964/2, 965, 964/3, 963, 959/1, 959/2, 960/2, 961/1, 961/2, 960/1, 3412/8, 1256,

			1253, 1252, 1254, 1255, 1258, 1273/2, 1265/3, 1262, 1261 и 1260 све КО Бивоље.
Јавни пут	7.	цела к.п.бр.	992 и 1245 обе КО Бивоље.
		део к.п.бр.	1256, 1257, 1263, 3413/2, 1010/1, 1009/1, 1008/1, 1007/2, 1007/1, 1005/1, 1004/1, 1001/1, 1001/2, 1000/1, 1000/2, 989, 990, 991, 993, 994, 999/1, 995, 996, 997/1, 997/2, 9997/3, 997/4, 998, 1002/2, 3412/8, 1246, 1244, 1205, 1204/4, 1204/3, 1204/5, 1208/1, 1209/2, 1209/3, 1209/1, 1239/2, 1238/2, 1237, 1236, 1235, 1225/3, 1234, 1225/2, 1220 и 1221 све КО Бивоље.
Јавни пут	8.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1226/5, 1461, 3389/1, 1491, 1226/1, 1227/2, 1224, 1223, 1222, 1225/2, 1221, 1170, 1217, 1214, 1171, 1213, 1212, 1211/1, 1210, 1200, 1199, 1198, 1197, 1196, 1180/1, 1181/1 и 1182/1 све КО Бивоље.
Јавни пут	9.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	998, 1002/2, 1002/1, 1003, 1006, 1015, 1016/2, 1016/1, 3412/8, 1017, 1018, 1019/4, 1019/5, 1019/1, 1020/1, 1023/1, 1193, 1194, 1202, 1203, 1204/2 и 1205 све КО Бивоље.
Јавни пут	10.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1202, 1203, 1201, 1204/6, 1204/1, 1200, 1199 и 1198 све КО Бивоље.
Јавни пут	11.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1502/1, 1503/1 и 1504 све КО Бивоље.
Јавни пут	12.	цела к.п.бр.	1520/1 КО Бивоље.
		део к.п.бр.	1519/1 КО Бивоље.
Заштитно зеленило	13.	цела к.п.бр.	1183/1, 1183/2, 1183/3, 1188, 1191/3, 3426, 1191/4, 1191/1, 1191/2, 1191/5, 1192/2, 1192/1, 1024/1, 1024/3 и 1024/2 све КО Бивоље
		део к.п.бр.	1186/3, 1186/2, 1187/1, 1189/1, 1190, 1129/3, 1131/1, 1130, 3412/8, 1029/1, 1028/1, 1027/1, 1026/1, 1025/1, 1047/1, 1048/1, 1049/1, 1049/4, 1050/1, 1051/1, 1052/1, 1053/1, 1055/1, 1022/1 и 1021/1 све КО Бивоље.
Заштитно	14.	цела к.п.бр.	/

зеленило		део к.п.бр.	1011/1, 1010/1, 1064/1, 1065/2, 1066/2, 1067/2, 3413/2, 255/1, 256, 262/1, 261/1, 264/1, 264/3, 267/1, 268/2, 271/2, 272/2, 273/2, 280/1, 279/3, 279/2 и 279/1 све КО Бивоље.
Заштитно зеленило	15.	цела к.п.бр.	297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 305, 307/1, 307/2, 308, 309, 313, 314/1, 3410/9, 875/5, 876/1, 876/3, 876/4, 884/2, 885 и 886 све КО Бивоље.
		део к.п.бр.	279/3, 279/2, 287/1, 288/1, 289/1, 290/1, 304/1, 310/1, 311/1, 312/1, 314/2, 876/2, 875/3, 875/1, 874/1, 872/1, 872/3, 873/1, 833/1, 834/1, 835/1, 880/1, 881/4, 881/3, 882/1, 882/2, 883, 884/1, 887, 888/1, 888/2, 889/1, 889/3, 3410/1, 293 и 294 све КО Бивоље.
Заштитно зеленило	16.	цела к.п.бр.	1319, 1311, 1309/3, 1308, 1306/3, 1291/2, 1288 и 1289/2 све КО Бивоље.
		део к.п.бр.	882/1, 882/2, 888/1, 888/2, 889/1, 889/3, 889/2, 893, 894, 895/1, 896/1, 896/2, 897, 946/4, 946/3, 944/2, 945, 946/1, 948, 949, 950, 942, 941, 940/1, 3387/2, 3428/3, 1318, 1317, 1316, 1315, 1314, 1313, 1312, 1309/1, 1310, 1307, 1275/3, 1275/7, 1276, 1277, 1306/1, 1279, 1274/1, 1280/1, 1281, 1282, 1283/1, 1284/1, 1285/2, 1286, 1287, 1409/1, 1409/2 и 1412 све КО Бивоље.
Повезујуће зелене површине	17.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	279/3, 281, 978, 976, 975, 964/1 и 964/2 све КО Бивоље.
Повезујуће зелене површине	18.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	964/3, 963, 960/2, 961/2, 3412/8, 1252, 1254, 1255, 1260, 1258, 1433, 1461, 1462 и 1465 све КО Бивоље.
Повезујуће зелене површине	19.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	994, 995, 996, 997/4, 997/1, 997/3, 997/2, 3412/8, 1251, 1250, 1249, 1248, 1242, 1241, 1240, 1239/1, 1238/1, 1237, 1236, 1235, 1230, 1225/1, 1225/6, 1225/7, 1225/8, 1225/9, 3389/1, 1461, 1491, 1490 и 1488 све КО Бивоље.
Повезујуће зелене површине	20.	цела к.п.бр.	/
		део к.п.бр.	1465, 1468, 1469, 1454/4 и 1454/3 све КО Бивоље.
Водно земљиште	21.	цела к.п.бр.	962, 1259, 1231, 1489 и 1472 све КО Бивоље.

		део к.п.бр.	288/1, 287/1, 279/1, 279/2, 279/3, 280/1, 281, 978, 985, 986, 987/1, 987/2, 987/3, 988, 989, 990, 991, 976, 975, 964/1, 964/2, 964/3, 994, 995, 996, 997/4, 997/1, 997/3, 997/2, 963, 960/2, 961/2, 3412/8, 1251, 1252, 1250, 1249, 1248, 1254, 3389/1, 1240, 1239/1, 1238/1, 1237, 1236, 1235, 1230, 1255, 1260, 1433, 1225/1, 1225/6, 1225/7, 1225/8, 1461, 1491, 1490, 1462, 1465, 1488, 1487, 1486, 1485, 1483, 1475, 1480, 1479, 1468, 1469, 1454/4, 1454/3, 1470, 1471, 1452/2, 1452/1, 1451, 1450/2, 1450/1, 1449, 3415/1, 1532/1, 1522, 1521, 1473, 1474, 1476/1, 1476/2 и 1476/3 све КО Бивоље.
--	--	-------------	--

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

#### 3.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација

##### Саобраћај

##### Елементи решења из Плана генералне регулације „Север“

Простор обухваћен Планом детаљне регулације оивичен је делом трасе државног пута IА реда А5 – (Појате - Крушевац – Краљево – Прељина), (са северне стране), делом трасе планиране Источне обилазнице Крушевца (са западне стране), заштитним појасом електро инфраструктуре (са јужне стране) и заштитним појасом гасовода (са источне стране).

##### Функционални ранг саобраћајница и њихови елементи регулације

У функционалном смислу све саобраћајнице осим планиране Северне обилазнице служе као приступне саобраћајнице и за одвијање унутарблоковског саобраћаја.

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

##### Саобраћајни транзит и саобраћајни прилази

Саобраћајни транзит одвијаће се планираном Северном обилазницом, док све остале саобраћајнице служе за непосредни приступ до парцела корисника.

Саобраћајни прикључци за парцеле корисника су могући према условима овог Плана и у складу са сагласностима које ће корисници прибавити од надлежног управљача пута.

##### Техничке карактеристике саобраћајница

Разрадом простора обухваћеним ПДР-ом, планиране су следеће саобраћајнице:

- део трасе планиране Северне обилазнице Крушевца - планирана саобраћајница (О1 – О2 – О3) за двосмеран саобраћај са две коловозне траке са по две саобраћајне траке, минималне ширине коловозне траке 8.00 метара,

- једностраним тротоаром минималне ширине 1,50 метар и једностраним двосмерном бициклическим траком минималне ширине 2,50 метара;
- планиране саобраћајнице (O4 – O5 - O2 – O18), (O6 – O5 – O7 – O8), (O7 – O9), (O10 – O4 – O11 – O16), (O11 – O12 - O13), (O12 – O14), (O15 – O14 – O16 – O17), (O19 – O18 - O20), (северни део O20 – O21), (O20 – O22 - O23) и (O22 - O24) за двосмеран саобраћај са две саобраћајне траке, ширине коловоза мин 7.00 метара, без тротоара, са обостраном банкином ширине по 0.75 метара;
  - планирана саобраћајница (јужни део O20 – O21) за двосмеран саобраћај са две саобраћајне траке, ширине коловоза 6.00 метара, без тротоара, са обостраним ивичњацима ширине по 0.25 метара;

Сви тротоари су денивелисани у односу на коловоз.

Радијуси укрштања са саобраћајницама су од 6.0 до 12.0 м.

#### Посебне обавезе коридора и улица према јавном саобраћају, бициклическом саобраћају, кретању пешака

Бициклически саобраћај је могућ уз интегрално кретање са моторним саобраћајем, осим планиране Северне обилазнице Крушевца.

За кретање пешака предвиђен је тротоар на планираној Северној обилазници Крушевца.

#### Паркирање

Паркирање и гаражирање возила планира се на парцелама корисника, у складу са правилима дефинисаним у поглављу 4.1.3. Општи услови изградње (поднаслов Паркирање).

Паркирање на коловозу саобраћајница на простору плана није дозвољено.

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

#### Нивелација

Нивелационим решењем дефинисани су нивелациони услови на планираним саобраћајницама и извршено њихово усклађивање са условима на терену.

На посматраном простору тренутно је у изради коридор аутопута Е-761, деоница Појате – Прељина, део источне обилазнице око Крушевца која обухвата и петљу „Крушевац-исток“, као и приступ централном постројењу за пречишћавање отпадних вода за град Крушевац. Увидом у доступну пројектно-техничку документацију поменутих пројеката у изградњи, преузети су потребни нивелациони параметри, као улазни параметри за израду регулациони-нивелационог плана.

Такође, још један од битних нивелационих параметара обухваћеног простора планом је и део Кошијског потока, који је нерегулисан, а за који постоји пројектно-техничка документација регулације потока отвореним каналом. Планиране саобраћајнице се на три локације укрштају са потоком, па је из пројекта преузета оквирна кота моста.

Апсолутне висинске коте на карактеристичним тачкама, дате су орјентационо, па је приликом израде пројектно-техничке документације новопланираних саобраћајница, дозвољено одступање од планом дефинисаних нивелационих параметара

Подужни падови планираних саобраћајница крећу се од 0,15% до 3,90%. Растојање између ових тачака је дато до тачности на 1цм, са падом на тој деоници израженим у процентима и са смером пада.

Конфигурацијски терен је раван са благим падом према северу, који прати правац тока Кошијског потока, што је погодно за одводњавање посматраног простора.

За одводњавање површинске воде са коловоза саобраћајница препоручује се искључиво атмосферска канализација.

Сагледавање постојећег стања простора обухваћеног планом, уочено је да ће након завршетка поменутих пројеката у изградњи простор бити у депресији у односу на њих, па је препорука да се цео простор насипа на одређене планом дефинисане коте.

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

### 3.5.2. Хидротехничка инфраструктура

#### **Водоводна мрежа**

Планира се изградња цевовода у свим новоформираним саобраћајницама. Пречнике цеви одредити на основу хидрауличког прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара у складу са противпожарним прописима за изградњу спољне хидрантске мреже ( Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара „Сл. Гласник РС“ бр. 3/2018).

Минималан пречник цеви је 100 мм. Трасе цевовода планиране су прстенастог типа, што омогућава сигурнији и бољи начин водоснабдевања. Код изградње нових траса водоводне мреже предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања.

Сваки прикључак на главни напојни вод мора се обавити у водоводном шахту са вентилима за случај интервенције током одржавања.

На свим новопланираним деловима мреже поставити противпожарне хидранте Ø80 мм и то надземне, са обавезном заштитом од смрзавања, на местима на којима не ометају нормалну комуникацију и која задовољавају услове из противпожарних прописа, на максималном растојању од 150 м као и на раскрсницама.

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

Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 м а магистралних цевовода 1,8 м до темена цеви. Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих. Цеви обавезно поставити на постелици од песка. Пошто се водоводна мрежа изводи у саобраћајницама, ровове обавезно насипати шљунком до потребне збијености како би се спречила накнадна слегања рова.

Индустрија треба да користи воду из јавног градског водовода за санитарне потребе. Уколико је опредељење да се снабдевање водом у индустријским погонима реши на други начин, неопходно је, уз сагласност јавног предузећа, обезбедити снабдевање из других ресурса (површинске воде, подземне воде).

На местима укрштања цевовода са водотоком, предвидети сифонски прелаз на минимум 1,5 м испод нивелете дна нерегулисаног корита, као и на мин 1,0 м испод нивелете дна регулисаног корита. Сифон извести од челичних водоводних цеви које су у заштитној челичној цеви и осигуране бетонским блоком. На овим профилима обавезно осигурати корито каменом калдрмом у цеметном малтеру минималне ширине 5,0 м по дну и косинама, како би се заштитило дно и косине обала.

Планом је предвиђен прикључак на постојећу водоводну цев ДН160 у зони источне обилазнице. У случају да постојећи цевовод ДН160 не задовољава потребе у погледу уредног снабдевања водом потребно је исти реконструисати од места његовог прикључка (од поменутог дистрибутивног цевовод ДЛ500).

У плану је дат и алтернативни прикључак водоводне мреже за цело подручје плана који пролази кроз катастарске парцеле 3389/3 и 3389/1 обе КО Бивоље.

### **Канализација отпадних вода**

У новопланираним саобраћајницама предвиђена је изградња канализације отпадних вода. Планира се да се мрежом затворених канала гравитационо доведе канализација отпадних вода са предметног подручја плана до најниже тачке тј. до црпне станице, одакле ће се иста препумпавати преко потисног цевовода до уличног шахта од којег ће се секундарним колектором отпадних вода гравитационо одвести до изграђеног примарног колектора отпадних вода ("колектор А").

Димензија уличне канализације износи мин Ø200 мм, а прикључка мин Ø150 мм. Падови цевовода су према важећим прописима, а услови прикључења према техничким прописима ЈКП "Водовод-Крушевац".

На местима укрштања канализационог цевовода са водотоком, предвидети прелаз на минимум 1,5 м испод нивелете дна нерегулисаног корита, као и на мин 1,0 м испод нивелете дна регулисаног корита, у заштитној челичној цеви и осигуране бетонским блоком. На овим профилима обавезно осигурати корито каменом калдрмом у цеметном малтеру минималне ширине 5,0 м по дну и косинама, како би се заштитило дно и косине обала.

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

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

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

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

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

### **Атмосферска канализација**

Основни циљеви и критеријуми за развој система атмосферске канализације је реализација канализације по сепарационом систему, посебно за отпадне воде насеља и оних индустрија које се након предтретмана смеју укључити на канализацију за отпадне воде, а посебно за кишну канализацију.

Канализациони систем обавезно градити по сепаратном систему.

Атмосферске воде са кровних и условно незагађених површина се могу упуштати или у систем градске атмосферске канализације, природне реципијенте или зелене површине.

Атмосферске воде са манипулативних и саобраћајних површина које могу бити загађене честицама уља и нафтних деривата, пре упуштања у реципијенте је потребно претходно третирати на сепараторима уља и нафтних деривата. У сепараторима се издвајају изузетно опасне материје, те је потребно да корисници склопе уговоре са регистрованим привредним субјектима за ову врсту делатности, којима ће се регулисати редовно одржавање сепаратора, чишћење и одвоз исталожених отпадних материја, на за то прописану индустријску депонију и вршити редовно мерење квалитета и количине пречишћених зауљених вода у реципијенте.

Од свих отпадних вода атмосферске воде имају највеће варијације у јединици времена. Димензије мреже дати на бази висине падавина, које се могу очекивати у одрерђеном рачунском временском периоду. Учесталост и јачина кише су битне особине падавина на основу којих димензионисати каналску мрежу.

Димензије каналске мреже, поред специфичне издашности зависе од величине сливне површине, пропустљивости исте, нагиба земљишта, степена и врсте изграђености насеља, пошумљености терена, дужине и пада колектора и др.

Коте колектора изабрати тако да је могуће пражњење свих депресија.

Предуслов за ефикасно одвођење атмосферских вода није само изграђена атмосферска канализација, већ уређење водотока за одвођење атмосферских вода - природни реципијент (Кошијски поток).

Траса регулације потока преузети су из пројекта регулације Кошијског потока.

Са повећаним степеном урбанизације мења се карактер сливне површине чиме се повећавају реални коефицијенти отицаја, а самим тим је угроженост од површинских вода већа. Планском изградњом атмосферске канализације се поред смањења опасности од плавлена терена побољшавају услови отицања са коловозних површина. Потребно је урадити атмосферску канализацију у профилима саобраћајница на подручју плана и прикључити у природни реципијент – Кошијски поток.

Уграђени материјал за изградњу колектора мора да одговара условима прорачуна као и важећим стандардима.

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

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

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

На шахтовима и сливницима предвидети постављање шахт поклопаца и сливних решетки од нодуларног лива, за одговарајуће саобраћајно оптерећење. Сливне решетке морају бити тако димензионисане да омогућавају несметано одводњавање припадајуће сливне површине.

Ревизионе шахтове поставити на преломима трасе као и на правцима на растојањима не већим од 50м.



Шахтове у које се вода директно слива са коловоза градити са таложником дубине 40-50цм. Шахтове који воду примају бочно преко сливника градити са отвореном бетонском кинетом и шахт поклопцем за саобраћајно оптерећење Д400.

Минималне димензије уличних колектора износе Ø300мм, а сливничких веза Ø200мм.

Шахтови треба да су од армирано-бетонски кружних (Ø1000 мм) и конусних (Ø600 мм) елемената. Шахт темељити на плочи минималне дебљине 15 цм.

Сливници треба да су од армирано-бетонских цеви Ø600 мм са таложником дубине 30-40цм.

На сливнике монтирати сливне решетке за тежак саобраћај.

Планирана траса новопроектване атмосферске канализације и положај канала и улива дати су на ситуацији.

Како атмосферска канализација на простору Плана не постоји за њену изградњу потребно је урадити пројектну документацију одвођења атмосферских вода.

При пројектовању и извођењу радова придржавати се свих важећих техничких прописа за ову врсту објекта.

## **Водни објекти**

### **Водоток**

До сада нису извршени никакви радови на регулацији Кошијског потока који пролази кроз подручје плана.

Потребно је урадити комплетну регулацију Кошијског потока са измештањем садашње трасе корита (приказано на графичком прилогу) са свим регулационим радовима.

Пројектна документација за регулацију Кошијског потока у целом обухвату Плана, постоји, али је неопходно иновирати постојећу документацију.

У зони регулације смештено је минор корито, берме, одбрамбени насипи за велику воду и приступни пут. Техничким решењем регулисаног тока је неопходно обезбедити несметано пропуштање воде (Q1%).

У првој фази (до извођења планиране регулације) потребна је санација локалних појава ерозије приобаља и чишћења речног корита од наноса, отпада и сл..

Одбрана од поплава биће остваривана у оквиру интегралних система, путем посебног уређивања речног корита у насељу и у непосредној околини инфраструктурних и привредних објеката, мерама техничке заштите и мерама биолошке заштите.

### **Мост**

За изградњу моста је потребно предвидети такво техничко решење којим ће се елиминисати негативни утицаји мостовског сужења у речном току и потребно је обезбедити да надвишење доње ивице конструкције (ДИК) моста буде изнад велике воде водотока усвојено према следећим критеријумима:

Протицај Q (m <sup>3</sup> /s)	Минимално надвишење Н (m)
до 10	0,60
10 до 50	0,70
50 до 100	0,80

100 до 200	0,90
200 до 500	1,20

### Водно земљиште

Водно земљиште текуће воде је корито за велику воду и приобално земљиште. Приобално земљиште је појас земљишта непосредно уз корито за велику воду који служи одржавању заштитних објеката и корита за велику воду и обављању других активности које се односе на управљање водама. Ширина појаса приобалног земљишта је 50м. (Закон о водама—,Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018)

Водно земљиште је намењено за одржавање и унапређење водног режима, а посебно за:

1. Изградњу, реконструкцију и санацију водних објеката
2. Одржавање корита водотока и водних објеката
3. Спровођење мера које се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства вода, уређење и коришћење вода и заштиту вода

Осим за наведене намене, водно земљиште може да се користи и за:

1. Изградњу и одржавање линијских инфраструктурних објеката
2. Изградњу и одржавање објеката намењених одбрани државе
3. Изградњу и одржавање објеката за коришћење природних купалишта и за спровођење заштитних мера на природним купалиштима
4. Изградњу и одржавање објеката за производњу електричне енергије коришћењем водних снага
5. Обављање привредне делатности, и то:
  - Формирање привремених депонија шљунка, песка и другог материјала
  - Изградњу објеката за које се издаје привремена грађевинска дозвола у смислу закона којим се уређује изградња објеката
  - Постављање мањих монтажних објеката привременог карактера за обављање делатности за које се не издаје грађевинска дозвола у смислу закона којим се уређује изградња објеката
6. Спорт, рекреацију и туризам
7. Обављање пољопривредне делатности
8. Вршење експлоатације минералних сировина у складу са важећом законском регулативом

За све радове на водном земљишту је неопходно претходно прибавити водне услове.

### 3.5.3. Електроенергетика

Потребне једновремене снаге за планирани пословни простор рачунамо према потреби од 120W по м<sup>2</sup> 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 м<sup>2</sup> бруто развијених површина.

На основу претпостављених површина новопланираних пословних објеката, потребна је једновремена снага

$$P_j = 18000 \text{ kW}$$

Овим планом је предвиђен оптималан број трафостаница 10/0,4кV потребних за напајање електричном енергијом новопланираних објеката. Тачна места изградње биће дефинисана појединачно, како се буде указивала потреба за изградњом, у зависности од центра оптерећења.

На основу претпостављене једновремене снаге 18000kW, за напајање новопланираних објеката у границама предметног плана електричном енергијом потребно је изградити 8 (осам) нових ТС 10/0,4кV снаге до 1х1000кVA и за њих прикључне кабловске водове 10кV. Изградња новопланираних ТС 10/0,4кV је могућа само уз испуњење услова ЕМС-а, и из тог разлога нису дефинисана тачна места трафостаница.

Предметним планом је предвиђена реконструкција постојећих постојећих далековаода 110кV.

Спољну расвету предвидети тако да буду задовољени основни светлотехнички услови.

Трасе планираних електроенергетских водова (10кV, 0,4кV) приказане су у графичком прилогу 07 „План електроенергетике и ТК“.

#### Услови изградње

У случају градње испод или у близини далековаода, потребна је сагласност "Електромрежа Србије" А.Д., при чему важе следећи услови:

- Сагласност би се дала на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековаода и објекта чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Трошкови израде Елабората падају у целости на терет Инвеститора планираних објеката;
- Приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80 С, за случај да постоје надземни делови, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити податке из пројектне документације далековаода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.

Претходно наведени услови важе приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековаода.

Заштитни појас далековаода износи 25 m са обе стране далековаода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника.

Напомена: Елаборатом мора бити обрађена изградња комплетне инфраструктуре (јавне расвете, саобраћајница, водовод и канализација, топоводи, дистрибутивна мрежа, озелењавање...). Такође је неопходно да се у елаборату дефинишу безбедносне мере приликом извођења радова и експлоатације објеката.

У случају да се планира постављање стубова јавне расвете у заштитном појасу далековаода, потребно је исте уважити при изради:

- Елабората утицаја далековаода на потенцијално планиране објекте од електропроводног материјала;

Овај утицај за цевоводе, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 1000 m од осе далековода.

- Елабората утицаја далековода на телекомуникационе водове (овај Елаборат није потребно разматрати у случају да се користе оптички каблови).

Овај утицај, у зависности од специфичне отпорности тла и насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 3000 m од осе далековода у случају градње телекомуникационих водова.

У случају да се из Елабората утврди колизија далековода и планираних објеката са пратећом инфраструктуром и уколико се утврди јавни (општи) интерес планираног објекта и достави налог мера за измештање (реконструкцију или адаптацију) од стране надлежних органа, потребно је да се:

- приступи склапању Уговора о пословно-техничкој сарадњи ради регулисања међусобних права и обавеза између "Електроурежа Србије" АД. и свих релевантних правних субјеката у реализацији пројекта адаптације или реконструкције далековода, у складу са "Законом о енергетици" ("Сл. гласник РС", бр. 145/2014) и "Законом о планирању и изградњи",
- о трошку Инвеститора планираних објеката, а на бази пројектих задатака усвојених на Стручном панелу за пројектно техничку документацију "Електроурежа Србије" АД., уради техничка документација за адаптацију или реконструкцију и достави "Електроурежа Србије" АД. на сагласност,
- о трошку Инвеститора планираних објеката, евентуалну адаптацију или реконструкцију далековода (односно отклањање свих колизија констатованих Елаборатом) извршити пре почетка било каквих радова на планираним објектима у непосредној близини далековода,
- пре почетка било каквих радова у близини далековода о томе обавесте представници "Електроурежа Србије" АД.

Препорука је да се било који објекат, планира ван заштитног појаса далековода како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода. Такође, препорука је и да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 m, што не искључује потребу за Елаборатом.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV;
- Испод и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, као и у случају пада дрвета;
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV;
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода;
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом;

- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода се не сме насипати;
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.

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

#### Подземни водови

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

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

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

#### Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

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

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

#### Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (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 полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2м. При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

#### Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

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

водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4м за каблове 35kV, односно најмање 0,3м за остале каблове. Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев. На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цев, ров се копа ручно (без употребе механизације).

#### Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода. Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

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

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

#### Приближавање енергетских каблова дрворедима

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

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

#### 3.5.4. ТК мрежа

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

Трасе планиране ТК мреже дате су у графичком прилогу.

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

#### Услови изградње

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

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

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0.101):

- 0,5м 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 размаи на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2м. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,8м.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6м. Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникац. кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5м. Укрштање телекомуникац. кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

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

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

#### 3.5.5. Гасификација

За потребе гасификације потенцијалних потрошача планирана је изградња нове трасе дистрибутивног гасовода и приказана у графичком прилогу.

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

При изградњи објеката потребно је поштовати сва прописана растојања од постојећих и планираних гасних инсталација, у складу са:

- Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Сл. гласник РС“, бр. 37/13, 18/15),
- Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Сл. гласник РС“, бр. 086/15),
- Техничким условима бр. 06-07-11/20926 од 01.10.2021. издатим од стране ЈП „Србијасгас“, Нови Сад.

#### Посебне мере заштите изграђених гасовада при извођењу радова

У обухвату плана изграђена је дистрибутивна гасоводна мрежа од челичних цеви максималног радног притиска MOP 50 bar пречника  $\varnothing 273$  мм.

Ширина експлоатационог појаса гасовода за пречник  $150 < DN \leq 500$  мм износи 12м (6м са обе стране осе гасовода) и у овом појасу је забрањено градити све објекте који нису у функцији гасовода (означен у графичком прилогу).

У овом појасу је забрањено изводити радове и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортнујућих материјала, као и постављање ограда са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 м, без писменог одобрења оператера транспортног система.

У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корен досеже дубину већу од 1,0 м, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 м.

Забрањено је градити објекте намењене за становање или боравак људи на растојањима мањим од 30 м од осе гасовода (означено у графичком прилогу као заштитни појас гасовода високог притиска).

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

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

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

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

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

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

### **3.6. Услови за уређење зелених површина**

Структуру зеленила, у обухвату Плана, чини заштитно зеленило (као самостална зелена површина) и зеленило интегрисано у комплексе других намена.

#### Заштитно зеленило

Заштитно зеленило, као зеленило специфичне намене је вишефункционални систем који обједињује улогу заштите од загађења, ветрова, прашине, буке, пречишћавања и дотока свежег ваздуха у град и сл.

Основу заштитног зеленила треба да чине аутохтоне врсте отпорне на загађење, врсте густе крошње и велике лисне масе са израженим фитоцидним дејством. Четинари морају да буду заступљени у односу који омогућава функцију зелене површине и у зимском периоду. Могу се користити и поједине врсте егзота које су добро прилагођене условима локације и немају превелике захтеве у одржавању. Комбинацијом високог дрвећа које чини основу, и нижих биљака постиже се заштита од свих врста загађења која настају у индустрији и саобраћају, као и регулација микроклиматских услова, заштита од ветра и сл.

Не смеју се користити инвазивне, као и алергене врсте (*Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa*, *Populus sp.* и сл.).

Заштитно зеленило се планира и у оквиру локација намењених индустрији и производњи, као део локације у којој важе услови за заштитно зеленило. Планирана површине се не сме користити за друге намене.

Заштитно зеленило се планира у виду појаса дуж јавних путева, гасовода и у заштитном појасу Кошијског потока.

Заштитни појас дуж државног пута I реда (аутопут), планира се ван регулације пута у ширини минимално 35м, као зеленило јавног коришћења (на јавном земљишту). Планира се зеленило у циљу усмеравања, односно визуелног вођења трасе пута, заштите од одблеска, ветра, навејавања снега и сл. У зони петље `Крушевац – исток` и зони укрштаја државног пута IB реда и заштитног појаса гасовода високог притиска планира се проширење заштитног зеленила у виду већег масива. У оквиру овог проширења је дозвољена изградња шетних, бициклистичких и трим-стаза и других сличних садржаја рекреације уколико су испуњени и други урбанистички услови који омогућавају њихово функционисање (изграђена или планирана комунална и саобраћајна инфраструктура, повољан положај и сл.). Проценат зеленила у директном контакту са тлом (травнате површине обрасле дрвећем и збуњем) на заштитном зеленилу је минимум 90%.

Дуж државног пута IB реда, заштитни појас се планира у ширини 20м. Планиран је ван регулације пута а у оквиру локација намењених индустрији и производњи (на осталом земљишту). У ширини која је планирана за заштитно зеленило, осим високог дрвећа и шибља могу се садити и индустријске биљке које се користе у прерађивачкој, текстилној, прехранбеној и индустрији лекова.

За засаде поред путева I и IB реда, осим општих, важе и услови ЈП „Путеви Србије“. Зеленило не сме да омета прегледност пута и да угрожава безбедност саобраћаја, што је дефинисано Законом о путевима.

За зеленило у заштитном појасу гасовода високог притиска осим општих услова важе и услови „Србијагаса“, односно забрана садње дрвећа и растиња чији коренов систем досеже дубину већу од 1 м.

Повезујуће зелене површине чини планирани појас зеленила поред Кошијског потока у ширини од 5 м, који је у функцији заштите водотока. Планира се зеленило у виду дрвореда високих дрвенастих стабала са местимичним групацијама нижих стабала и жбунастих врста. Потребно је обезбедити минимално 80% под зеленилом у директном контакту са тлом и 50% покривености крошњама.

Дозвољена је изградња шетних, трим-стаза и других стаза, као и постављање клупа.

#### Зеленило интегрисано у комплексе других намена

#### **Зеленило на површинама осталих намена**

У обухвату плана највећу површину заузимају индустрија и производња што зеленилу у оквиру индустријских и производних објеката даје посебан значај. 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.

Основу зеленила треба да чине аутохтоне лишћарске и четинарске врсте отпорне на загађење. Могу се користити и поједине врсте егзота које су добро прилагођене условима локације, нарочито на улазима, местима окупљања и другим репрезентативним просторима.

Не смеју се користити инвазивне, као и алергене врсте (*Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa*, *Populus* sp. и сл.).

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.

Начин уређења зеленила се планира у односу на потребе основне намене, просторни распоред објеката, микроклиматске и педолошке услове као и положај постојећих и планираних инсталација.

У зони заштите далековода не сме се садити дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5 м од проводника 110 Кв, као и у случају пада дрвета. Забрањено је и коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 м од проводника напонског нивоа 110 Кв.

### **Линеарно зеленило**

Под линеарним зеленилом се подразумевају дрвореди на тротоару и паркинзима, зеленило кружних токова и травне и цветне баштице разделних трака.

Зеленило врши и заштитну функцију (аерација, смањење буке и загађења) и смањује дефицит зеленила у граду.

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

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 су евидентирани као јаки алергени.

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

На кружном току се планира зеленило које не угрожава безбедност саобраћаја.

Проценат зеленила у директном контакту са тлом (травнате површине обрасле дрвећем и збуњем) на заштитном зеленилу је минимум 90%.

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

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе, у обухвату плана, подразумева: постојање водовода, фекалне канализације, електроенергетских водова, решено одвођење атмосферских вода.

## **3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја**

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

За потребе израде плана, надлежни Завод за заштиту споменика културе Краљево није доставио тражене услове.

Према условима поменутог Завода, бр. 292/2 од 23.03.2022.године, издатим за потребе израде Плана генералне регулације „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 која подлежу заштити.

Уколико се у току извођења грађевинских и других земљаних радова на простору плана наиђе на до сада непознате археолошке слојеве, структуре или археолошке предмете (добра која уживају претходну заштиту по сили закона), извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен, и како би се сачувао на месту и у положају у коме је откривен, као и да писменим путем, у току истог дана, обавести надлежну службу заштите која ће у хитном поступку извршити увид на терену.

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 сагласност службе заштите.

Уколико се приликом грађевинских (земљаних) радова наиђе на архитектонске остатке из прошлости, од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом за заштиту споменика културе и надлежним Министарством културе и информисања изградити мере техничке заштите откривених остатака.

Забрањује се неовлашћено прикупљање археолошког материјала.

Трошкове истраживања, заштите, чувања, публикавања и излагања добра које ужива претходну заштиту све до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите, сноси инвеститор.

### 3.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, канцеларија у Нишу, 03 бр.021-3271/2, од 04.11.2021. године, подручје у обухвату плана не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите.

За извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих (вредних) примерака дендофлоре потребно је прибавити сагласност надлежних институција, како би се уклањање вегетације свело на најмању могућу меру.

Приликом уређења паркинг и слободних површина избећи формирање компактних асфалтних или бетонских површина садњом појединачних стабала и/или формирањем затрављених бетонских растер елемената.

Обавезна је санација свих деградираних површина.

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 у року од осам дана о томе обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

### 3.8.3. Услови и мере заштите животне средине

На основу 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 „Индустријска зона Л“ у Крушевцу, бр. 350-453/21 од 26.05.2021.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 07/21).

### **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 објеката 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 објеката 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.

#### Јонизујуће 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, провременог 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;
- изградити 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.

**3.8.4. 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 планираних објеката,
- водоводна мрежа, у склопу плана водовода и канализације, обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара,
- електрична мрежа и инсталације су у складу са прописима из ове области,
- објекат мора бити снабдевен одговарајућим средствима за гашење пожара,
- уз инвестиционо - техничку документацију, за одређене врсте објеката у складу са члановима 33. и 34. Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр. 111/09, 20/15 и 87/18) урадити главни пројекат заштите од пожара.

**Урбанистичко - архитектонске мере**

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

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

**Мере при пројектовању и изградњи објеката**

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

- у комерцијалним, и стамбеним објектима у свему се морају применити прописане мере за заштиту од пожара;
- по завршетку радова, обавезно је прибавити сагласност надлежног органа да су пројектоване мере заштите од пожара изведене;
- у објектима у којима се предвиђа коришћење, смештај и употреба уља за ложење или гасних котларница морају се обавезно применити технички прописи за ову врсту горива;
- електрична мрежа и инсталација морају бити у складу са прописима из ове области;
- нови објектат треба бити изграђени од тврдых, инертних и ватроотпорних материјала
- као и остале мере предвиђене правилницима из ове области.



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

Саставни део аналитичко-документационе основе 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. 217-391/21 од 06.10.2021 год.

#### 3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода

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

#### 3.8.6. Сеизмика

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

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

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

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.

Према условима бр. 16026-2 од 27.10.2021.год., достављеним од стране Министарства одбране, за израду плана нема посебних услови и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

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

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

### **3.10. Мере енергетске ефикасности објеката**

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

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

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

#### Опште мере за унапређење енергетске ефикасности:

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

Европска директива EU 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 подстанција и уградњом термостатских вентила.

Програм енергетске ефикасности Града Крушевца од 2019. до 2021.г., усвојен је 2019. године.

## 4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

### 4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу

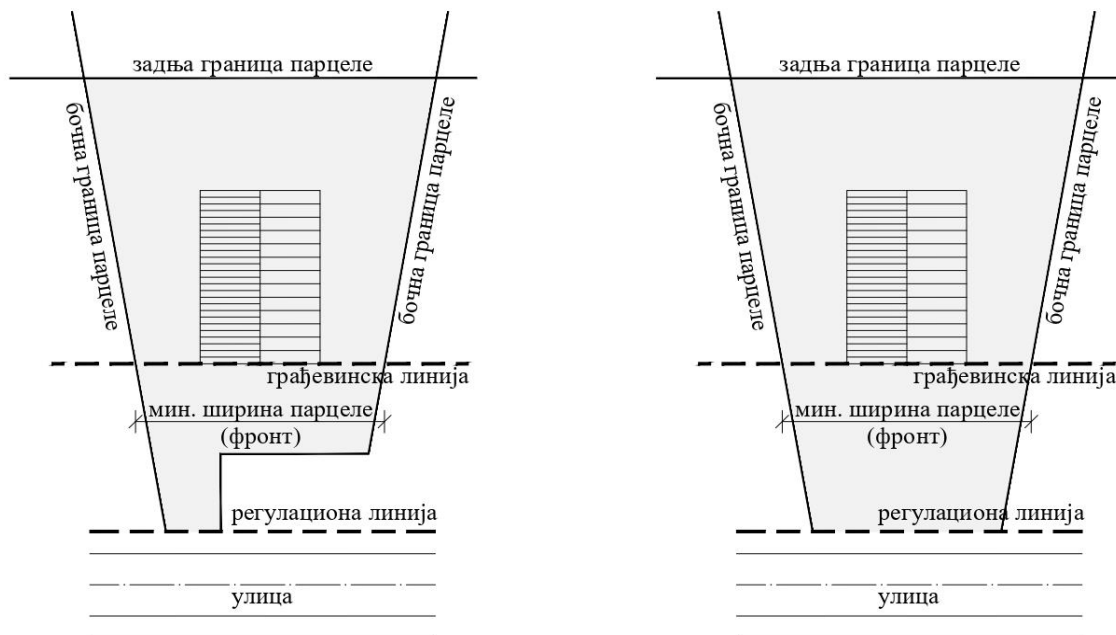
Општи урбанистички услови представљају општа правила грађења за појединачне грађевинске парцеле.

#### 4.1.1. Општи услови парцелације

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

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

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



#### 4.1.2. Општи услови регулације

##### Регулациона линија и појас регулације

Регулациона линија одређена је тачкама чији је положај дефинисан координатама (аналитичко геодетски елементи за пренос на терен).

Растојање између регулационих линија (појас регулације) утврђен је у зависности од функције и ранга саобраћајнице.

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.

Објекат се не мора, основним габаритом, поставити на грађевинску линију.

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

Минимално растојање објекта од бочних и задње границе парцеле је 2,5 м.

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, уз услов да се не ради о заштитном појасу јавног пута, могу се поставити: портирница, рекламни стубови, информациони и контролни пункт комплекса и сл.

#### 4.1.3. Општи услови изградње

##### Врста и намена објеката чија је изградња дозвољена

Планом је дефинисана могућност изградње објеката привредних делатности (индустрија и производња, комерцијалне делатности), комуналних делатности и објеката спорта и рекреације, објеката у функцији енергетске и водопривредне делатности и објеката саобраћајне инфраструктуре.

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

### Врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Забрањена је изградња објеката 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

Свака изградња објеката или извођење радова у успостављеним заштитним појасевима линијских инфраструктурних коридора, условљена је сагласношћу надлежних установа у складу са одговарајућим законским прописима и описана у посебним поглављима плана.

### Урбанистички показатељи

Урбанистички показатељи, индекс заузетости парцеле (ИЗ) и спратност објеката, утврђени су по намени и типологији објеката, као максималне дозвољене вредности које се не могу прекорачити.

### 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 одређена је максимално дозвољеном спратношћу и наменом објеката.

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

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.

Максимална висина рекламних стубова је 30м.

За објекте више од 30м неопходно је прибавити мишљење и сагласност институција надлежних за безбедност ваздушног саобраћаја.

### Изградња других објеката на истој грађевинској парцели

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

При утврђивању 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 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

Отворене спољне степенице могу се постављати на предњи део објекта, ако је грађевинска линија најмање 3,0м увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,90м.

Степенице које савлађују висину преко 0,90 м, изнад површине терена, улазе у габарит објекта.

#### Начин обезбеђивања приступа парцели

Свака новоформирана грађевинска парцела мора имати приступ на јавну саобраћајну површину.

Ширина приватног пролаза за парцеле које немају директан приступ јавној саобраћајној површини 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.).

#### Паркирање

Паркирање се обезбеђује на следећи начин:

- за паркирање возила (путничких и теретних возила, као и машина) за сопствене потребе, власници индустријско-производних објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, тако да је број паркинг места једнак броју 50% радника из прве смене;
- за паркирање возила (путничких и теретних) за сопствене потребе власници објеката комерцијалних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели и то једно паркинг место или једно гаражно место на 70м<sup>2</sup> корисне површине пословног простора, осим за: пошту – једно ПМ на 150м<sup>2</sup> корисног простора, трговину на мало – једно ПМ на 100м<sup>2</sup> корисног простора, угоститељске објекте – једно ПМ на користан простор за осам столица;
- за паркирање возила (путничких и теретних возила, као и машина) за објекте комуналних делатности, потребан број паркинг и гаражних места за сопствене потребе и за кориснике уређује се на грађевинској парцели, на основу врсте делатности. Минимални број паркинг места износи једно ПМ на 70м<sup>2</sup> корисне површине административног дела простора.

Гараже се планирају 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).

Подземне гараже се не урачунавају при утврђивању индекса заузетости (ИЗ).

#### Одводњавање површинских вода

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

#### Архитектонско обликовање објеката

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

Препорука је да се на фасадама, делимично или целим, изведе зелени зид који осим декоративне има и улогу повећања зелених површина.

Реконструкција постојећих објеката мора бити у складу са условима из плана.

#### Архитектонско обликовање кровова

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

Коси кровови могу бити максималног нагиба 45°.

Препоручује се зелени кров, односно раван проходан кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.

#### Ограђивање грађевинских парцела

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

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

Грађевинске парцеле намењене изградњи објеката индустријско-производних, комерцијалних и комуналних делатности, могу се ограђивати зиданом, односно нетранспарентном или транспарентном оградом максималне висине 2,2м.

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

Грађевинске парцеле 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 500м<sup>2</sup> 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.).

#### Инжењерско геолошки услови за изградњу објеката

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



**Могућности фазне реализације**

Могућа је фазна изградња објекта, односно комплекса, под условом да свака изведена фаза представља функционалну и архитектонску целину.

**4.2. Правила грађења по намени и типологији објеката**

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

**4.2.1. Правила грађења објеката индустрије и производње (привредних делатности) тип ПД-01 и ПД-02**

Напомена: намена индустрија и производња је пандан намени привредне делатности (категорија намене земљишта према класификацији у планском документу вишег реда), чиме је извршено усклађивање са Правилником о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања (Службени гласник РС”, број 105/20).

Привредне делатности типа ПД-01 подразумевају: индустријску производњу која се може организовати у оквиру индустријских комплекса, објеката и постројења, 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.

**Урбанистички параметри за објекте привредних делатности**

тип	максималана спратност	максимални ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м <sup>2</sup> )	мин. ширина парцеле (м)
ПД-01	П+2 до 18м	60%	1.500	30
ПД-02	П+1	60%	800	15

У оквиру локација намењених индустрији и производњи (привредним делатностима) могу се организовати и различити садржаји комерцијалних делатности: објекти пословно-комерцијалне намене, трговина, услужне делатности, станице за снабдевање горивом и сл.

На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од минимално дефинисаних, дозвољава се изградња или доградња објекта, уз услов да је максимални индекс заузетости 50%.

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.

Услови за уређење зелених површина дефинисани су у поглављу 3.6.

Минимално учешће зелених површина (дрвеће, жбуње, цветњаци и травњак), у директном контакту са тлом треба да износи 20%.

Минимални % уређених слободних површина на парцели је 10%.

#### 4.2.2. Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД-01

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

У оквиру локација намењених комерцијалним делатностима могу се организовати објекти угоститељства, мање производне јединице, занатска производња мањег капацитета, сервиси, складишта, радионице и сл.

#### Урбанистички параметри за објекте комерцијалних делатности

тип	максимална спратност	максимални ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м <sup>2</sup> )	мин. ширина парцеле (м)
КД-01	до П+3	60%	1500	20

На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од минимално дефинисаних, дозвољава се изградња или доградња објекта, уз услов да је максимални индекс заузетости 50%.

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

Услови за уређење зелених површина дефинисани су у поглављу 3.6.

Минимално учешће зелених површина (дрвеће, жбуње, цветњаци и травњак), у директном контакту са тлом треба да износи 20%.

Минимални % уређених слободних површина на парцели је 10%.

#### 4.2.3. Правила грађења објеката комуналних делатности

Планом је остављена могућност изградње објеката комуналних делатности и то рециклажних дворишта, прихватишта за напуштене животиње и хотела за кућне љубимце.

Услови за уређење зелених површина дефинисани су у поглављу 3.6.

#### Рециклажно двориште

Рециклажно двориште подразумева организован простор за одвојено сакупљање, разврставање и привремено складиштење рециклабилног отпада.

У оквиру рециклажног дворишта организовати: саобраћајне манипулативне површине, сепараторе отпадних вода, надстрешницу, контејнере за различите врсте отпада и по потреби помоћне објекте.

Максимална спратност објеката је П.

Максимални индекс заузетости је 80%.

Минимално учешће зелених површина (дрвеће, жбуње, цветњаци и травњак), у директном контакту са тлом треба да износи 10%.

Минимални % уређених слободних површина на парцели је 10%.

#### Прихватилиште за напуштене животиње

За изградњу објекта користе се критеријуми и нормативи за ову врсту објекта.

Максимална спратност објекта је П+1.

Максимални индекс заузетости је 50%.

Минимални % зелених површина на парцели је 20%.

Минимални % уређених слободних површина на парцели је 10%.

#### Хотел за кућне љубимце

За изградњу објекта користе се критеријуми и нормативи за ову врсту објекта.

Максимална спратност објекта је П+1.

Максимални индекс заузетости је 50%.

Минимални % зелених површина на парцели је 20%.

Минимални % уређених слободних површина на парцели је 10%.

#### 4.2.4. Правила грађења објекта спорта и рекреације

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

Спортско-рекреативни садржаји типа СР-02 остварују се у затвореним објектима, намењеним мањем броју корисника различитих категорија и ту спадају спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спорта.

Садржаји спорта и рекреације типа СР-03 остварују се у отвореним објектима, намењеним различитим категоријама корисника и ту спадају различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја.

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

#### Урбанистички параметри за објекте спорта и рекреације

тип објекта	максималана спратност	максимални ИЗ (%)	број паркинг места
СР-02	П	50	1 ПМ за путничка возила на 10 гледалаца
СР-03	-	10	1 ПМ за путничка возила на 10 гледалаца

За паркирање возила потребно је обезбедити простор на сопственој парцели.

Услови за уређење зелених површина дефинисани су у поглављу 3.6.

#### 4.2.5. Правила грађења објеката у функцији водопривредне, енергетске и електронских комуникационих делатности

Под објектима у функцији водопривредне делатности подразумевају се: постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), резервоари, црпне станице, постројења за прераду воде (ППВ), бунари за водоснабдевање и сл.

Под објектима у функцији енергетске делатности подразумевају се: трафостанице (ТС), главне мерно - регулационе станице (ГМРС), мерно - регулационе станице (МРС), станице за природни компримовани гас (СПКГ), топлане и др.

Под објектима у функцији електронских комуникационих делатности подразумевају се: базне станице, антенски стубови и сл.

Ови објекти ће се градити у складу са критеријумима и нормативима за ову врсту објекта.

Величина грађевинске парцеле одредиће се као минимална за оптимално и безбедно одвијање технолошког процеса.

## 5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

### 5.1. Изградња у складу са одредбама плана

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

Дозвољава се фазна реализација планских решења.

### 5.2. Израда урбанистичких пројеката

Планом се одређује обавеза израде урбанистичких пројеката за:

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

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

### 5.3. Израда пројеката парцелације и препарцелације

Пројекти парцелације, односно препарцелације радиће се у складу са Законом и правилима утврђеним планом.

Имајући у виду неправилан облик и површине катастарских парцела, а у циљу рационалног уређења и коришћења грађевинског земљишта, препорука је спровођење поступака урбане комасације земљишта.

## 6. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### 6.1. Урбанистички планови који се стављају ван снаге

Ступањем на снагу овог Плана престаје да важи део Плана генералне регулације „Север“ у Крушевцу (Сл. лист града Крушевца 17/22) у делу урбанистичке подцелине 6.2.10. који је обухваћен овим планом, а чине га делови к.п.бр. 1504, 1503/1 и 1502/1, све КО Бивоље.

### 6.2. Ступање на снагу плана

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