

НАЦРТ

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЗА КОМПЛЕКС
„ХЕМОПРОДУКТ“ ЖАБАРЕ-КРУШЕВАЦ

САДРЖАЈ

ДЕО I ОПШТИ ДЕО	1
1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА.....	3
1.1.Правни и плански основ за израду плана	3
1.2.Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана.....	3
1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела.....	5
1.3.1.Опис бухвата плана.....	5
1.3.2. Попис катастарских парцела у обухвату плана.....	5
2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	7
2.1.Положај.....	7
2.2.Природне карактеристике подручја.....	7
2.3. Начин коришћења простора.....	8
2.4. Основна ограничења плана.....	8
2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре	9
2.6. Зеленило.....	11
ДЕО II ПЛАНСКИ ДЕО	13
3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	15
3.1. Концепција уређења простора.....	15
3.2. Подела на карактеристичне зоне и целине , планирана намена површина и објеката и могућих компатибилних намена.....	15
3.3. Биланс површина.....	17
3.4. Опис парцела и попис локација за површине јавне намене	18
3.5. Урбанистички услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре.....	18
3.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација.....	18
3.5.2. Хидротехничка инфраструктура	20
3.5.3. Електроенергетика	24
3.5.4. ТК мрежа.....	26
3.5.5. Гасификација.....	32
3.6. Услови за уређење зеленила	27
3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама и зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе	30
3.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја.....	31
3.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа.....	31
3.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара.....	32
3.8.3. Услови и мере заштите животне средине.....	33

3.8.4. Услови и мере заштите од пожара	40
3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода	42
3.8.6. Сеизмика	42
3.8.7. Услови прилагођавања одбране земље и мере заштите од ратних дејстава	42
3.9. Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом	42
3.10. Мере енергетске ефикасности објеката	43
3.11. Обновљиви извори енергије	44
 4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	 47
4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу	47
4.1.1. Општи услови парцелације	47
4.1.2. Општи услови регулације	48
4.1.3. Општи услови изградње	49
4.2. Правила грађења по намени и типологији објеката	53
4.2.1. Правила грађења објеката привредних делатности	53
4.2.2. Правила грађења објеката спорта и рекреације	54
 5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	 55
5.1. Изградња у складу са одредбама плана	55
5.2. Израда урбанистичких пројеката	55
5.3. Израда пројеката парцелације и препарцелације	55
5.4. Локације за које је обавезно расписивање урбанистичко- архитектонског конкурса	55
 6. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	 57
6.1. Ступање на снагу плана	57

ДЕО I – ОПШТИ ДЕО

1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА

1.1. Правни и плански основ за израду плана

Правни основ за израду Плана детаљне регулације:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) у даљем тексту Закон;
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације за комплекс „ХЕМОРОДУКТ“ Жабаре-Крушевац, бр. 350-405/2024 од 24.05.2024.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 11/2024)
- Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за комплекс „ХЕМОРОДУКТ“ Жабаре-Крушевац, бр. 350-295/2024 од 17.04.2024.год. („Службени лист града Крушевца“, бр. 11/2024)

Плански основ за израду Плана детаљне регулације:

- Просторни план града Крушевца (Сл. лист града Крушевца, бр. 04/2011).

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

Подручје Плана детаљне регулације обухваћено је Просторним планом града Крушевца.

Просторни обухват плана налази се у оквиру насељеног места Жабаре-село са развијеним центром, полузбијени тип насеља.

Просторним планом опредељене су основне намене простора, стратешки циљеви и смернице развоја делатности и услови за одрживи равномерни територијални развој. Развој и размештај МСП и услуга указује на потребу преиспитивања резервисаних површина за

индустрију и привреду или планирања нових локација, пре свега у руралном подручју, што ће се реализовати обезбеђењем засебних инфраструктурно опремљених локација у свим насељима, где је испољен интерес. У планираној мрежи насеља Жабаре је село са развијеним центром, где су поред руралног становања заступљени јавни, али и комерцијално пословни садржаји и производне делатности.

Један од посебних циљева економског развоја је „рационално коришћење и активирање просторних могућности постојећих индустријских комплекса и радних зона“, и „инфраструктурно опремање и развој предузетничких зона и појединачних локација у руралном подручју“.

У делу 3.3.2. Развој и размештај МСП – „потребе нових производних капацитета и МСП за локацијама на сеоском подручју биће реализоване: обезбеђењем засебних инфраструктурно опремљених локација површине за смештај погона у центрима заједнице села и другим насељима у којима је испољен интерес за развој МСП“... „активирањем и побољшањем инфраструктурне опремљености постојећих локација“...

Правила уређења и правила грађења; поднаслов 4.3.3.2. Комерцијалне и производне делатности, правила за комерцијално – пословне и производне садржаје у радним зонама: обухватају комерцијално пословне и производне објекте.

Производни објекти су објекти у производним комплексима или локације намењене разноврсним производним активностима – производни, прерађивачки и дистрибутивни погони свих индустријских грана; складишта индустријских сировина, магацини индустријских производа и др.

Комплекси у радним зонама углавном су организовани као вишефункционални мешовити производно-комерцијални комплекси. Дозвољене су све групе делатности, осим оних које угрожавају људе и животну средину (земљиште, ваздух, воду).

На пољопривредном земљишту, дозвољено је изузетно: „12. изградња стамбених, пословних и стамбено – пословних објеката у међузонама између насеља и дуж саобраћајница заокруживањем постојећих грађевинских подручја насеља у зонама у којима је започета изградња, као и у другим зонама у којима постоји општи интерес за реализацију одређеног програма градње, под условом да она не угрожава јавни интерес и животну средину. Парцелу формирати у складу са потребама корисника уз задовољење параметра: однос изграђених површина, саобраћајно манипулативних и зелених површина према укупној површини комплекса.

Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели комплекса.

Урбанистички показатељи за комерцијално-пословне и производне комплексе у обухвату плана дефинисани су максималним урбанистичким показатељима :

- минимална величина парцеле је 1500м²;
- минимална ширина парцеле је 30м;
- максимални индекс заузетости 40%;
- максимални индекс изграђености 1,2;
- максимална спратност до 18м (осим технолошких објеката);

- минимално 30% зелених површина;
- број паркинг места у односу на број запослених и посетилаца;
- саобраћајно манипулативне површине 20-30% површине парцеле;
- грађевинска линија је условљена рангом саобраћајнице.

Разрада Просторног плана врши се урбанистичким плановима или урбанистичко-техничким документима обавезно за коришћење пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе, као и у зонама у којима се укаже потреба у складу са Законом о планирању и изградњи.

1.3. Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела

1.3.1. Опис обухвата плана

Граница комплекса обухваћеног ПДР-ом „Хемопродукт“ у Жабару (у даљем тексту: граница), почиње у северозападном делу комплекса од тромеђе к.п. бр. 4788 (улица Жупска), 1113/2 и 1113/1 и иде према истоку (у смеру казаљке сата), пратећи јужну границу улице Жупске т.ј. обухватајући у комплекс следеће к.п. бр.: 1113/2, 1114/2, 1116, 1117, 1118, 1119, 1125/2 и 1125/1 до тромеђе к.п. бр. 1125/1, 4788 (улица Жупска) и 2128. Од те тромеђе граница се ломи према југу поклапајући се са источним границама к.п. бр. 1125/1 и 2133/1 (обухватајући обе у комплекс) до места где скреће према североистоку, пратећи линију проширења приступне саобраћајнице, пресецајући следеће к.п. бр.: 2133/2, 2133/3, 2126, 2125, 2123/1, 2122, 2121/1, 2121/1, 2121/2, 2120, 2119 и 2118/4 до јужне границе улице Жупске (к.п. бр. 4788), па истом, према истоку, до тромеђе к.п. бр. 4788 (улица Жупска), 2101 и 2117 (некатегорисани пут). Од те тромеђе граница се ломи према југу, поклапајући се са источном границом некатегорисаног пута (к.п. бр. 2117), обухватајући у комплекс део истог, до раскрснице тог пута са путем (к.п. бр. 2116). Пресецајући некатегорисани пут (к.п. бр. 2117), граница иде према југозападу, обухватајући у целости пут (к.п. бр. 2116) до тромеђе к.п. бр. 2116 (пут), 2102/1 и 2115, па настављајући у истом правцу, поклапа се са југоисточним границама к.п. бр. 2133/3 и 2133/2 до тромеђе к.п. бр. 2133/2, 2112 и 2136. Од те тромеђе граница скреће према западу, поклапајући се са јужним границама к.п. бр. 2133/2 и 2133/1 до тромеђе к.п. бр.: 2133/1, 2137 и 2134, па према северу, западном границом к.п. бр. 2133/1 до тромеђе к.п. бр.: 2133/1, 2137 и 1125/1. На том месту граница се ломи према западу, поклапајући се са јужном границом к.п. бр. 1125/1, обухватајући исту у целости, до тромеђе к.п. бр. 1125/1, 1123 и 1119. Од те тромеђе граница наставља у истом правцу (запад), пресецајући следеће к.п. бр. 1119, 1118, 1117, 1116, 1115, 1107/3, 1107/2, 1107/1, 1106, 1105, 1104, 1103, 1102 и 1101 до тромеђе к.п. бр. 1101, 1100 и 1113/2. Од те тромеђе граница се поклапа са јужном и западном границом, према северу к.п. бр. 1113/2 до места одакле је опис и започет.

Све наведене парцеле припадају К.О. Треботин.

Површина обухвата плана је 4ха 65а 83м².

1.3.2. Попис катастарских парцела у обухвату плана

Граница ПДР -а „Хемопродукт“ обухвата следеће катастарске парцеле у КО Треботин:

Делови катастарских парцела: 2117, 2118/4, 1117, 2119, 1116, 1118, 2120, 2122, 1119, 2121/2, 2123/1, 2121/1, 1102, 1101, 1106, 1104, 1103, 1105, 1115, 2125, 1107/3, 2126, 1107/2, 2133/3, 1107/1 и 2133/2.

Целе катастарске парцеле: 1113/2, 1114/2, 1125/2, 1125/1, 2116 и 2133/1.

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

2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

2.1. Положај

Положај

Подручје које се уређује Планом детаљне регулације налази се у оквиру насењеног места Жабаре уз државни пут ПА реда бр.207 .

Жабаре је насељено место које се налази западно од Крушевца на око 12 км, у руралном подручју, у оквиру К.О. Треботин, јужно у односу на правац ДП ПА реда бр.207 (Биљановац – Јошаничка Бања – Грчак – Александровац – Крушевац / Кошеви). У планираној мрежи насеља припада руралном подручју, опредељено као село са развијеним центром и спада у насеља полузбијеног типа.

Жабаре је млађе насеље од Треботина и третирано је као засеок, тако да нема своју катастарску општину, а од Треботина га дели државни пут Крушевац - Александровац.

Према попису из 2022. насеље Жабаре има 251 становника и 88 домаћинстава са просечно 2,8 члана по домаћинству, а просечна старост становништва је 47,7 година. Према делатностима, становништво се претежно бави пољопривредом, затим прерађивачком индустријом и трговином.

2.2. Природне карактеристике подручја

Геоморфолошке и геолошке карактеристике

Основне карактеристике терена опредељује положај у долини реке Пепељуше, на десној долинској страни на речној тераси које чине углавном шљункови и пескови, суглине и глине повремено.

Површински водотокови: Лештански поток, Крсни поток, Мешевечки поток, који се уливају у реку Пепељушу и припадају сливу Западне Мораве, као и бројни повремени токови. Река Пепељуша спада у водоток I реда, на основу Одлуке о утврђивању пописа вода I реда (Службени гласник РС, бр. 83/2010).

Опште климатске карактеристике

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

Сеизмичке карактеристике

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

2.3. Начин коришћења простора

Постојећа намена површина

Подручје плана је изграђени простор са објектима намењеним производњи хемијских производа и производа за општу употребу. Поред објеката за производњу изграђени су и помоћни објекти-гаража и остава и објекти за складиштење робе и сировина као и објекат за чишћење и складиштење отпадне металне амбалаже.

У оквиру комплекса издваја се и простор у коме је водена површина са скакаоницом, надстрешницом и објектом апартманског типа за одмор и преноћиште.

Грађевинско подручје се поклапа са обухватом планског подручја.

2.4. Основна ограничења

Заштита простора

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

У подручју обухвата плана је зона заштите државног пута ПА реда бр.207. (Биљановац – Јошаничка Бања – Грчак – Александровац – Крушевац / Кошеви).

Документација од значаја за план:

Измене и допуне Просторног плана града Крушевца (у фази израде Нацрта) - Уређајна основа за села Треботин, Жабаре и Мала Врбница (ознака 15), обухвата три просторне целине: село Треботин (ознака 15А) село Жабаре (ознака 15Б) и село Мала Врбница (ознака 15В).

Комплекс „Хемопродукт“ је у оквиру граница грађевинског подручја насеља Жабаре са претежном наменом привредне делатности.

За постојеће објекте издата је следећа документација:

1. Решење о озакоњењу објекта-Индустријски објекат за чишћење и складиштење отпадне металне амбалаже спратности П, бр.351-2236/2021-01, од 21.01.2022.год.
2. Решење о озакоњењу објекта-Пословни објекат-складиште готове робе и репроматеријала спратности П+2, бр.351-2004/2016-01, од 10.04.2024.год.
3. Решење о озакоњењу објекта-Помоћни објекат спратности П, бр.351-2004/2016-01, од 10.04.2024.год.

4. Решење о озакоњењу објекта-Помоћни објекат-гаража и остава спратности П+1, бр.351-2004/2016-01, од 10.04.2024.год.
5. Решење о озакоњењу објекта-Помоћни објекат спратности П, бр.351-2004/2016-01, од 10.04.2024.год.
6. Решење о озакоњењу објекта- Индустијски објекат за производњу, припрему, мешање и паковање производа спратности П+3, бр.351-2004/2016-01, од 10.04.2024.год.
7. Решење о одобрењу за употребу пословног објекта - Производни погон за производњу средстава за општу употребу и магацин готове робе, спратности П, бр.351-142/VIII-97 од 21.0.1997.год.
8. Детаљна анализа утицаја погона за производњу хемијских производа за општу употребу у насељу Треботин на животну средину, Министарство заштите животне средине Београд, бр.353-02-219/96-02 од 22.3.1996.год.

2.5. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре

2.5.1. Саобраћајнице и саобраћајне површине

Комплекс „Хемопредукт“ се у постојећем стању са северне стране наслања на државни пут ПА реда 207 Биљановац – Јошаничка Бања – Грчак – Александровац – Крушевац (Кошеви), деоница 20705 од чвора 20704 (Витково) – код км 56.443 до чвора 2304 Крушевац (Кошеви) код км 85.213 и то између стационажа км 72.348 и км 72.621,20 и директно је прикључен на предметни пут са десне стране гладано у правцу раста стационаже.

На стационажи км 72.896,20 државног пута налази се прикључак некатегорисаног пута који се налази на к.п.бр. 2117 КО Треботин и преко кога прикључак на државни пут остварује и објекат здравствене заштите (који се налази ван обухвата Плана).

На простору Плана нема јавних паркинг простора.

Постојеће саобраћајне површине у оквиру комплекса у нивелационом смислу су уклопљене са котама улаза постојећих објеката, тако да атмосферска вода гравитира према северу и западу посматране локације, односно према државном путу.

Терен посматраног простора-комплекса припада категорији равничарских терена.

2.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводовод

У оквиру комплекса обухваћеног ПДР-ом “Хемопродукт” у Жабару је изграђена примарна хидротехничка инфраструктура и у функцији је постојећих објеката око 30 година.

Комплекс је прикључен на јавну водоводну мрежу VPL140. Водоводни прикључак је VPL110. Потрошња воде се региструје преко водомера смештеног у водомерном шахту. Комплекс је опремљен и санитарном и хидрантском мрежом. Због недостатка пројектне документације и геодетских снимака немогуће је идентификовати њихов положај и димензије.

Канализација отпадних вода

Отпадне санитарне воде са предметног комплекса се одводе у двокоморну непропусну септичку јаму, одакле се по потреби празни од стране надлежног ЈКП "Водовод Крушевац".

Технолошке отпадне воде

Из свих производних и индустријских објекта комплекса се технолошке отпадне воде прикупљају (које могу да буду базне или киселе) и усмеравају се ка трокоморној јами где се врши неутрализација. Након неутрализације отпадне воде одводе се до лагуне, димензија 30 x 10 метара. Лагуна је изграђена као водонепропусна, геомембраном заштићено дно и насип лагуне. У делу лагуне се налазе пешчани филтер после кога се пречишћена вода, преко контролног шахта, одводи до реципијента - путног јарка.

Отпадни муљ који остаје у јамама за неутрализацију има третман опасног отпада и складиштити се у складу са мерама за одлагање опасног отпада.

Комплекс "Хемопродукт" поседује водну дозволу за пречишћавање и испуштање отпадних технолошких вода и пречишћавање атмосферских вода у реципијент – путни канал. Број водне дозволе 6637/1 од 12. 10. 2021.год. издате од стране ЈВП "Србијаводе" - Београд, Водопривредни центар "Морава" Ниш, РЈ "Западна Морава" Чачак.

Одводњавање

Условне чисте атмосферске воде – воде са крова објекта, чији квалитет одговара квалитету II класе, се слободно испушта путем олучних вертикала на околне зелене површине унутар комплекса.

Потенцијално зауљене воде са манипулативних површина се одводе у постојећу земљану лагуну – еколошку септичку јаму.

2.5.3. Електроенергетика

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

Постојећа НН мрежа изведена је кабловским водовима 1kV.

Постојећи кабловски водови 10kV и кабловски водови 1kV су приказани у оној мери у којој се предметна мрежа налази уцртана на овереној катастарској подлози у графичком прилогу.

2.5.4. Телекомуникациона инфраструктура

У границама предметног плана, телекомуникационе услуге у фиксној телефонији се реализују преко приступног уређаја mIPAN Жабаре. Локација приступног уређаја се налази изван обухвата овог плана.

ТК мрежа је крутог облика, звездасте структуре и реализована је кабловима са бакарним проводницима. Дистрибутивна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од главног разделника до извода) је подземна, а разводна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од извода до претплатника) је надземна.

На подручју плана не постоји изграђена кабловска канализација.

Постојећа ТК мрежа је приказана у оној мери у којој је предметна мрежа геодетски снимљена и уцртана на катастарској подлози са подземним инсталацијама.

Како је наведено у условима предузећа „Телеком Србија“ а.д. на подручју предметног плана услуге мобилне телефоније су омогућене преко базне станице КС 14/КС Доњи Ступањ, која се налази изван обухвата плана.

2.5.5. Енергофлуиди

У обухвату плана изграђена је дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви радног притиска МОР 4 bar.

2.6. Зелене површине

Зелене површине чине велики проценат подручја Плана. Уређене су у пејзажном стилу стварајући амбијент јако близак природном.

Од пејзажно-архитектонских елемената изграђене су пешачке стазе, платои, фонтана, базен, надстрешница уз водену површину. Елементи су у стању неопходне реконструкције.

Сав биљни фонд је у стању физиолошке зрелости, и креира јединствену слику предела. Простор је погодан за боравак, шетњу, одмор и разне спортско-рекреативне активности.

На локацији је евидентиран велики број биљних врста, од чега највећи број чине врсте којима су природна станишта плавни терени поред воде, врбе и тополе, затим бреза, платана, јавора. Евидентиран је извешан број декоративног жбуња, клеке, суручица, ружа, дрена... Присутни су мањи засади воћарских врста, ораха, јабуке, крушке.

Амбијенту посебно доприносе водене површине, у виду мањих акумулација насталих спонтано, у којима су присутне и водене биљке, највише шаш.

ДЕО II – ПЛАНСКИ ДЕО

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

3.1. Концепција уређења простора

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

Намена површина планског подручја јесу површине за индустрију и производњу, зелене површине и површине за саобраћајну инфраструктуру.

Као компатибилне намене, а како би се омогућила контролисана флексибилност простора, планирана је изградња површина и објеката намењених спорту и рекреацији и објеката за смештај апартманског типа.

Као предуслов за реализацију планираних садржаја, планира се опремање неопходном комуналном инфраструктуром.

Све технолошке отпадне воде, морају се пречишћавати на одговарајућим постројењима и уз одговарајући предтрман, до квалитета вода дефинисаног Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и рокове за њихово достизање ("Сл.гласник РС" број 67/11, 48/2012 и 1/2016), у зависности од тога да ли се технолошке отпадне воде испуштају у јавну канализацију или се технолошке отпадне воде непосредно испуштају у реципијент, као и воде које се после пречишћавања испуштају из система јавне канализације у реципијент.

Такође су дефинисани режими коришћења простора у назначеним заштитним појасевима.

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

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

У обухвату Планског подручја издвајају се три зоне, означене редним бројевима од 1 до 3.

Зона 1

Планирана намена зоне 1 јесу површине за индустрију и производњу.

У оквиру површина намењених индустрији и производњи могуће је градити објекте намењене за индустријску производњу, складиштење, припрему, мешање и паковање производа за општу употребу, као и неопходни пратећи, технолошки и функционално повезани садржаји и помоћни објекти.

У оквиру дефинисане намене, дозвољена је и изградња неопходних објеката инфраструктуре, административних и пословних објеката, објеката за потребе обезбеђивања топлотне, раскладне и електричне енергије, третмана отпадних вода, пратећих помоћних објеката и радионица за одржавање погона.

У оквиру ове зоне забрањена је изградња објеката, погона и складишта који нису у служби дефинисане индустријске производње.

Везе између објеката у кругу комплекса треба остварити интерним саобраћајницама и платоима.

У оквиру зоне као компатибилна намена дозвољена је изградња површина и објеката намењених спорту и рекреацији и објеката за смештај апартманског типа.

Обавезно је уређење водених површина, без могућности промене намене.

Дозвољено је планирање интерне саобраћајне комуникације и инфраструктурних система.

Зона 2

Планирана намена зоне 2 јесу зелене површине.

Ове зелене површине подразумевају обавезно формирање заштитног зеленила. Заштитни зелени појас има улогу изолације непосредног окружења од негативних утицаја индустрије.

У оквиру заштитног зеленог појаса, забрањена је изградња објеката високоградње и реконструкција постојећих објеката. Дозвољава се изградња неопходних подземних инсталација и траса инфраструктуре, све у складу са прописима како се не би умањио значај појаса заштитног зеленила.

Зона 3

Планирана намена зоне 3 јесу површине за саобраћајну инфраструктуру.

Површине за саобраћајну инфраструктуру обухватају приступну саобраћајницу са делом трасе државног пута IIА реда бр.207: Биљановац-Јошаничка Бања-Грчак-Александровац-Крушевац (Кошеви) преко кога се остварује прикључак на путну мрежу.

намена површина	компатибилна намена
индустрија и производња	спорт и рекреација
зелене површине-заштитно зеленило	-
саобраћајна инфраструктура	-

3.3. Биланс површина

намена површина	постојеће стање		планирано	
	(m ²)	%	(ха)	%
неизграђене површине	0,92	19,32	-	-
породично становање	0,02	0,42	-	-
пољопривредно земљиште	0,67	14,07	-	-
индустрија и производња	2,99	62,82	3,80	79,83
зелене површине-заштитно зеленило	-	-	0,53	11,13
саобраћајна инфраструктура	0,16	3,36	0,43	9,03
УКУПНО	4ха 76а	100	4ха 76а	100

3.4. Попис парцела и опис локација за површине јавне намене

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

- простор за уређење и изградњу саобраћајница у укупном профилу

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

Удео јавног земљишта (0,43 ха) у односу на обухват плана је око 9,03%.

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

Површине јавне намене - јавне површине			
Намена	Ознака	Попис парцела	
саобраћајница у укупном профилу	1.	цела к.п.бр	2116
		део к.п.бр.	2117, 2118/4, 2119, 2120, 2121/2, 2121/1, 2122, 2123/1, 2125, 2126, 2133/3 и 2133/2

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

3.5.1. Саобраћајна инфраструктура и нивелација

Саобраћај

Елементи решења из Просторног плана града Крушевца (Сл. лист града Крушевца, бр. 04/2011)

Просторним планом града Крушевца задржава се траса државног пута ПА реда 207 Биљановац – Јошаничка Бања – Грчак – Александровац – Крушевац (Кошеви).

Функционални ранг саобраћајница и њихови елементи регулације

У функционалном смислу државног пута ПА реда 207 саобраћајница којом се одвија транзитни саобраћај док остале саобраћајнице служе за непосредни приступ до парцела корисника.

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

Саобраћајни транзит и саобраћајни прилази

Саобраћајни прикључци за парцеле корисника су могући у свим саобраћајницама у урбанистичкој целини 2, у складу са сагласностима које ће корисници прибавити од управљача пута.

Такође, планира се саобраћајни прикључак индустријског комплекса „Хемопродукт“ на државни пут ПА реда 207 преко постојећег некатегорисаног пута који се налази на к.п.бр. 2117 КО Треботин.

Техничке карактеристике саобраћајница

Разрадом простора обухваћеним ПДР-ом, предвиђено је да саобраћајница на к.п.бр. 2116 и 2117 обе КО Треботин за двосмеран саобраћај, са једном коловозном траком са две саобраћајне траке, ширине коловоза 5.5 метара и са обостраним банкинама ширине мин по 0.75 метара;

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

Бициклички и пешачки саобраћај се одвија уз интегрално кретање са моторним саобраћајем.

Посебне обавезе према кретању особа са посебним потребама

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

Интерне саобраћајнице

Планом детаљне регулације предвиђене су оријентационо трасе интерних саобраћајница које су формиране унутар индустријског комплекса „Хемопродукт“.

Поред коридора интерних саобраћајница које повезују све производне делове, могуће је предвидети додатне интерне саобраћајнице, коридоре за инсталације као и пешачке стазе. Распоред инсталација у инфраструктурном коридору се може мењати у складу са потребама, стандардима и прописима и могу да заузимају ваздушни простор изнад саобраћајница водећи рачуна о максималним габаритима меродавног возила.

Елементи карактеристичних попречних профила коначно ће се дефинисати у оквиру идејног решења, односно у току израде наредне пројектне документације и могу одступати од елемената приказаних у оквиру графичких приказа и попречних профила саобраћајница. Саобраћајнице пројектовати са параметрима у складу са функционалним рангом у мрежи а раскрснице и кривине геометријски обликовати да омогућавају задовољавајућу безбедност и прегледност.

Паркирање

За паркирање возила за производне комплексе свих врста и типова изградње обезбедбећују се простор за паркинг места на сопственој грађевинској парцели за смештај машина и возила, како теретних, тако и путничких и то број паркинг места одређује се према броју радника из прве смене и то: број паркинг места за 50% радника из прве смене.

За паркирање возила за пословне објекте свих врста и типова изградње обезбедбећује се простор за паркинг места на сопственој грађевинској парцели за смештај возила, како теретних, тако и путничких и то 2 п.м. или 2 гаражна места на 70 м² пословног простора.

Нивелација

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

Апсолутне висинске коте и подужни падови су усвојени на основу сагледавања постојећег стања, тако да максимално прате конфигурацију терена, коте улаза постојећих објеката у оквиру комплекса и нивелацију државног пута на месту планираног прикључка. Растојање између ових тачака је дато до тачности на 1цм, са падом на тој деоници израженим у процентима и са смером пада. Дефинисани подужни падови саобраћајних површина крећу се у границама од 0,30% до 12,00%.

Поред примене подужног и попречног пада, за одводњавање саобраћајних површина у оквиру комплекса неопходна је изградња атмосферске канализације због малих подужних падова. Одводњавање новопланиране саобраћајнице за приступ комплексу треба бити усклађена са постојећим одводњавњем државног пута, тако да не дође до нарушавања.

Из нивелационог плана сагледавањем саобраћајних површина, може се закључити да све саобраћајне површине испуњавају прописане техничке услове.

3.5.2. Хидротехничка инфраструктура

Водоводовод

Водоводну мрежу постојећег комплекса могуће је реконструисати и доградити у складу са трасама интерних саобраћајница, постојећих и будућих објекта и потребама корисника/инвеститора односно условима имаоца јавних овлашћења. Сва додатна проширења ће се накнадно обрађивати даљом разрадом техничке документације на основу закона, услова надлежних јавних предузећа, хидрауличких прорачуна и техничких прописа.

Постојећа водоводна мрежа служи и као извор водоснабдевања и противпожарне потребе. Минимална димензија хидрантске мреже је ДН110. Где за то постоје услови остварити прстенасти тип водоводне мреже.

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

Услови изградње

- Мора се градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени
- Мора се обезбедити апсолутна водонепропусност цевовода и објеката на мрежи
- Сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције
- Око изворишта, резервоара, црпних станица мора се обезбедити прописана заштитна зона
- Цевоводи се у рову постављају на постељици од песка, прописане дебљине, како би се у току експлоатације избегле накнадне деформације
- Цевоводи се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења
- Ровови у којима се постављају цевоводи морају бити насути шљунковитим материјалом, максималне крупноће честица 60мм у добро збијеним слојевима како на објекат не би могла да се пренесу динамична саобраћајна оптерећења. Изузетно се ровови могу засипати земљом из ископа уколико се они постављају у травнатим површинама без саобраћајног оптерећења
- Изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти
- Свака грађевинска парцела може имати само један прикључак на уличну водоводну мрежу
- Улична водоводна мрежа се пројектује као прстенаста. У складу са противпожарним прописима за делове насеља које чине претежно стамбени објекти може се извести и слепи цевовод чија је максимална дужина 180м.
- На мрежи се поставља довољан број затварача како би се омогућило искључивање појединачних сектора у случају интервенције
- Градска водоводна мрежа се водом снабдева са једног изворишта и на њу није дозвољено прикључивати воде из неиспитаних извора
- Димензионисање водоводне мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног цевовода ф100мм, према важећим противпожарним прописима
- На уличној водоводној мрежи се постављају противпожарни хидранти. По правилу се постављају надземни хидранти, а уколико ометају комуникацију, могу се поставити и подземни хидранти. Димензије хидраната су No80 и No100, у зависности од потребног протока. Растојање између хидраната износи највише 80м, а у деловима насеља где се налазе претежно стамбени објекти, максимално растојање између хидраната је 150м

Канализација отпадних вода

На постојећу канализацију комплекса је могуће прикључити интерну канализацију – санитарне отпадне воде из новопланираних санитарних чворова. Минималну димензију канализације отпадних вода одредити хидрауличким прорачуном на основу будућих потреба корисника, с тим да не сме да буде мања од ДН160.

Услови изградње

- градска канализациона мрежа је изведена по сепаратном систему, независно се одводе отпадне и атмосферске воде и оне се не смеју мешати;
- у ову канализациону мрежу се смеју упуштати само оне отпадне воде које одговарају загађењу отпадних вода из домаћинства (уколико отпадне воде својим загађењем прелазе дозвољене вредности морају се пре упуштања у јавну канализациону мрежу предтретманом свести на дозвољени степен загађења);
- мрежа се мора градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени;
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност колектора и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- колектори се у рову постављају на постељици од песка, прописане дебљине, како би се у току експлоатације избегле накнадне деформације;
- колектори се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења;
- ровови у којима се постављају колектори морају бити насути шљунковитим материјалом, максималне крупноће честица 60мм у добро збијеним слојевима како на објекат не би могла да се пренесу динамична саобраћајна оптерећења (изузетно се ровови могу засипати земљом из ископа уколико се они постављају у травнатим површинама без саобраћајног оптерећења);
- изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти;
- свака грађевинска парцела може имати само један прикључак на уличну канализациону мрежу;
- отпадне воде се одводе превасходно гравитационим путем, а уколико са појединих парцела није могуће отпадне воде одвести гравитационо било због недовољне дубине постојећих колектора или због нерационалних трошкова изградње планираних колектора проистеклих претежно из велике дубине укопавања (дубине >4м), могуће је одвођење отпадних вода извести канализацијом под притиском;
- на канализационој мрежи се поставља довољан број ревизионих силаза како би се омогућила њена контрола у току експлоатације (ревизиони силази се постављају на свим преломима трасе у хоризонталном или вертикалном погледу и на правим деоницама на растојању не већем од 160D, а максималном од 40м);
- на ревизионим силазима се постављају поклопци за тешко саобраћајно оптерећење D400, осим на зеленим површинама где се саобраћајна оптерећења не предвиђају;
- димензионисање канализационе мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног колектора Ø200мм;

Технолошке отпадне воде

Сви изграђени објекти и новопланирани у систему скупљања, пречишћавања и одвођења отпадних вода и заштиту вода морају да се одржавају у исправном стању у свему према постојећој техничкој документацији, тако да се обезбеђује функционална сигурност и

поуздан рад система. Контрола квалитета отпане воде мора да буде редовна уз вођење евиденције и подаци о томе се достављају надлежним органима у складу са прописима.

Квалитет пречишћених технолошких отпадних вода које се упуштају у путни канал у обухвату ПДР-а мора бити у складу са:

- Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл.гласник РС" број 33/2016)
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и рокове за њихово достизање ("Сл.гласник РС" број 67/11, 48/2012 и 1/2016)
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл.гласник РС" број 35/11, 24/2014)
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл.гласник РС" број 50/12)

Одводњавање

Условно чисте атмосферске воде – воде са крова новопланираних објекта и условно неизграђених површина се могу без третмана евакуисати у путне јаркове и околне зелене површине унутар комплекса.

Нивелационим решењима новопланиране манипулативне површине на којима могу да се појаве потенцијално зауљене воде поставити тако да се њихово одводњавање усмери према постојећој земљаној лагуни.

Услови изградње

- градска канализациона мрежа је изведена по сепаратном систему, независно се одводе отпадне и атмосферске воде и оне се не смеју мешати;
- у ову канализациону мрежу се смеју упуштати само оне воде које потичу од атмосферских падавина;
- рецепијенти за одвод ових вода су природни водотоци и приликом улива се не сме у њима мењати постојећи квалитет;
- хидраулички прорачун се спроводи за меродавну кишу за подручје града Крушевца: двогодишња киша у трајању од 15мин., интензитета $i = 165 \text{ l/sec/ha}$
- мрежа се мора градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени;
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност колектора и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- колектори се у рову постављају на постељици од песка, прописане дебљине, како би се у току експлоатације избегле накнадне деформације;
- колектори се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења;
- ровови у којима се постављају колектори морају бити насути шљунковитим материјалом, максималне крупноће честица 60мм у добро збијеним слојевима како на објекат не би могла да се пренесу динамична саобраћајна оптерећења (изузетно се ровови могу засипати земљом из ископа уколико се они постављају у травнатим површинама без саобраћајног оптерећења);

- изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти;
- атмосферске воде са појединачних парцела се одводе површински или системом канала у оквиру саме парцеле;
- атмосферске воде се превасходно одводе гравитационим путем;
- на канализационој мрежи се поставља довољан број ревизионих силаза како би се омогућила њена контрола у току експлоатације (ревизиони силази се постављају на свим преломима трасе у хоризонталном или вертикалном погледу и на правим деоницама на растојању не већем од 160D, а максималном од 50м);
- шахтове у које се вода директно слива са коловоза (шахтови са сливним решеткама од нодуларног лива са шарком димензија 490*320мм) градити са таложником дубине 40-50цм;
- сливничке везе треба да су минималних димензија Ø200 мм;
- шахтови треба да су од армирано-бетонски кружних (Ø1000 мм) и конусних (Ø600 мм) елемената;
- сливници треба да су од армирано-бетонских цеви Ø600 мм са таложником дубине 30-40цм, и сливном решетком за тешко саобраћајно оптерећење D400;
- на сливнике монтирати сливне решетке;
- димензионисање канализационе мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног колектора Ø300мм.

3.5.3. Електроенергетика

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

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

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

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

$$P_j=583,2kW$$

На основу претпостављене једновремене снаге, за напајање новопланираних објеката у границама предметног плана електричном енергијом потребно је изградити 1 (једну) нову ТС 10/0,4кV снаге до 1х1000кVA типа MBTS-BS.

Спољну расвету предвидети тако да буду задовољени основни светлотехнички услови.

Трасе електроенергетских водова дате су у графичком прилогу.

Услови изградње

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

Подземни водови

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

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

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

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

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

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

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

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

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

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

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

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

Размази 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

Стратешко опредељење развоја ТК инфраструктуре је реконструкција и доградња постојеће телекомуникационе инфраструктуре како би се постигла 100% дигитализација телекомуникационе мреже и обезбедила могућност пружања широкопојасних сервиса корисницима.

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

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

Трасе планиране ТК мреже дате су у графичком прилогу.

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

Услови изградње

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

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

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

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

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

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

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

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

3.5.5. Гасификација

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

Положај планираних траса дистрибутивног гасовода дат је у графичком прилогу.

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

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

Према Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16bar-а минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су:

	МОР ≤ 4bar (m)	4bar < МОР ≤ 10bar (m)	10bar < МОР ≤ 16bar (m)
Гасовод од челичних цеви	1	2	3
Гасовод од полиетиленских цеви	1	3	-

Дистрибутивни гасовод од челичних цеви ПЕ цеви МОР 4bar

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних ПЕ гасовода МОР ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

Ова растојања могу се изузетно смањити на кратким деоницама гасовода дужине до 2m уз примену физичког обезбеђења од оштећења приликом каснијих интервенција на гасоводу и предметном воду, али не мање од 0,2m при паралелном вођењу, осим растојања од гасовода до постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова.

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода. Заштитни појас гасовода је појас у коме се примењују посебне мере заштите гасовода.

У зависности од притиска заштитни појас гасовода је:

- за ПЕ и челичне гасоводе $MOP \leq 4bar$ - по 1m од осе гасовода на обе стране;
- за челичне гасоводе $4bar < MOP \leq 10bar$ - по 2m од осе гасовода на обе стране;
- за ПЕ гасоводе $4bar < MOP \leq 10bar$ - по 3m од осе гасовода на обе стране;
- за челичне гасоводе $10bar < MOP \leq 16bar$ - по 3m од осе гасовода на обе стране.

Оператор дистрибутивног система мора надzirати све радове трећих лица у заштитном појасу гасовода.

Трећа лица, приликом извођења радова у заштитном појасу гасовода морају прибавити посебну сагласност оператора дистрибутивног (гасоводног) система.

У заштитном појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5m.

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

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

3.6. Услови за уређење зелених површина**3.6.1. Зелене површине у оквиру површина за индустрију и производњу**

Зелене површине у оквиру привредне делатности веома су значајне у смислу утицаја на микроклиматске параметре и стварању квалитетне слике комплекса.

Зелена површина мора да буде у функционалном и естетском складу са планираним и постојећим наменама простора и објеката. Композиционо решење и избор врста треба ускладити са природним и створеним карактеристикама непосредног окружења.

Максимално очувати постојећи биљни фонд. Све интервенције на зеленим површинама решавају у пејзажном стилу уз максимално уклапање у постојеће стање зеленила.

Обавезно је задржавање постојећих водених површина.

Дозвољено је опремање простора елементима за седење, пешачким стазама, надстрешницама, перголама и слично, са циљем мирног одмора и окупљања, спорта и рекреације.

Дизајн и материјале ускладити са природним амбијентом и наменом простора.

На слободним површинама обезбедити зеленило у директном контакту са тлом у минималном износу од 70%.

Користити претежно аутохтоне и добро прилагођене алохтоне врсте.

Не смеју се користити токсичне, инвазивне и алергогене врсте.

Препоручује се оплемењивање простора одговарајућим жбунастим и цветним врстама, посебно за наглашавање прилаза, стаза или репрезентативних елемената.

На паркинзима планирати засењивање, садњом једног стабла високог лишћара на свака два до три паркинг места, зависно од избора врста.

Уз садржаје намењене спорту и рекреацији зеленило планирати у складу са наменом и организацијом садржаја. Основна улога зеленила треба да буде побољшање микроклиматских и естетских услова и повезивање површина у јединствену целину.

3.6.2. Заштитно зеленило

Заштитно зеленило има улогу визуелне, звучне, и ваздушне изолације комплекса, а примарно заштите од загађења која су нус продукт привредног процеса који се одвија унутар комплекса.

Минимална ширина заштитног зеленог појаса је 5м. Заштитни појас планирати од густих мешовитих засада лишћарског и четинарског дрвећа и жбуња. Користити претежно аутохтоне врсте.

3.6.3. Зелене површине у оквиру регулације саобраћајница

Обавезно је формирање дрвореда дуж саобраћајница. Водити рачуна о задржавању постојеће вегетације.

За озелењавање користити добро прилагођене врсте средње високих или високих лишћара. Обавезно је да стабла буду чиста од грана до висина од минимум 2,20 до 2,50м. Не смеју се користити врсте које имају отровне делове, као и врсте које су детерминисане као алергене. Водити рачуна о близини и висини постојећих објеката, стубова расвете и сл.

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

На основу услова и мера заштите Завода за заштиту споменика културе Краљево бр. 955/2 од 13.09.2024.год., утврђено је:

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

Ако се у току извођења земљаних радова на катастарским парцелама у обухвату план детаљне регулације за комплекс „Хемопродукт“ Жабаре-Крушевац наиђе на нови појединачни археолошки предмет, или до тада непознато археолошко налазиште, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове, обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

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

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

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

Забрањено је неовлашћено прикупљање археолошког материјала.

3.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, 03 бр.021-3054/2, од 29.08.2024. године, у обухвату плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије.

Услови заштите природе:

- применити сва важећа општа правила и услове парцелације, регулације и изградње начин уређења локације, правила изградње, положаја објеката, поштовање дефинисаних удаљења и процентуалне заступљености слободних и зелених површина;
- забрањена је изградња објеката који могу угрозити животну средину – буком, гасовима, отпадним материјама, односно оних за које су предвиђене мере заштите околине од загађења;
- обавеза мониторинга животне средине и могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација;
- формирање заштитног зеленила у оквиру комплекса како би се смањио негативан утицај на животну средину;
- планиране намене површина су у функционалном односу са постојећом и планираном инфраструктурном опремљеношћу и степеном изграђености, односно планирано је потпуно инфраструктурно опремање подручја по високим еколошким стандардима;
- озелењавање дефинисати на савремен, стилски и функционалан начин, у складу са карактеристикама подручја. При избору биљног материјала обратити пажњу на микроклиматске и еколошке ефекте: хладовина, свежина, увећање влажности ваздуха и др. у складу са наменом објеката;
- приликом уређења паркинг и слободних површина избећи формирање компактних асфалтних или бетонских површина садњом појединачних стабала и/или формирањем затрављених бетонских растер елемената;
- максимално очување и заштита околног земљишта, високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна и групе стабала). Неопходно је прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују

сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације svelo на најмању могућу меру. Стабла обезбедити од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинских машина и транспортних средстава или складиштења опреме, инсталација која се уграђују;

- у озелењавању простора предност дати аутохтоним врстама биљака, отпорним на аерозагађење, које имају густу и добро развијену крошњу, а као декоративне врсте могу се користити и врсте егзота које се могу прилагодити локалним условима, а да при том нису инвазивне и алергене (тополе и сл.);
- Инвазивне врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенослисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (барремац), *Robinia pseudoacacia* (баррем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fragaria americana* (амерички јасен), *Fragaria pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и др.
- Дуж главне саобраћајнице формирати континуални појас заштитног линијског зеленила са израженом функцијом заштите од ветра и ефекта редукције од буке.
- Планирати прикупљање и одвођење отпадних вода тако да немају утицај на површинске и подземне воде, уз обавезан предtretман зауљених вода и технолошких отпадних вода, као и изградња сепаратног канализационог система са уређајима за одговарајући третман отпадних вода.
- Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно чл.99 Закона о заштити природе извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

3.8.3. Услови и мере заштите животне средине

Мере заштите животне средине за комплекс “Хемопродукт” дефинисане су на основу анализе стања природних и створених услова, процењених капацитета животне средине, постојећих и планираних садржаја у оквиру комплекса и идентификовања могућих значајних утицаја на поједине елементе животне средине.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност плана са планом вишег реда, тако да опште мере заштите произилазе из смерница и прописаних обавезних мера планског документа ширег простора.

Просторним планом града Крушевца, у делу заштите животне средине, еколошком валоризацијом простора, издвојено је више еколошких целина. Еколошка целина „Крушевац 2“ представља „целину са очуваним природним стаништима, предеоним и пејзажним вредностима, са умереним антропогеним утицајем, неадекватном комуналном и инфраструктурном опремљеношћу, са негативним демографским карактеристикама и великим потенцијалима за развој туризма (рурални, еко - туризам, ловни, риболовни, спортско – рекреативни) и потенцијалом за производњу биолошки вредне хране.“

Прописане обавезне мере заштите у овој еколошкој целини су:

У циљу спречавања могућих негативних утицаја на животну средину (земљиште, површинске и подземне воде), обавезно је комплетно опремање локације одговарајућом комуналном инфраструктуром.

Обавезно је рационално коришћење енергије и коришћење обновљивих или еколошки прихватљивих извора енергије и примена прописа енергетске ефикасности.

Обезбедити потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја (комунални и амбалажни отпад, органски или процесни отпад, рециклабилни материјал, отпад од чишћења сепаратора масти и уља и др.).

Секундарне сировине, опасан отпад и друге врсте отпада, носилац пројекта предаје лицу или предузећу које има одговарајућу дозволу за управљање отпадом (складиштење, третман, одлагање) са којим има закључен уговор

Обавезно је уређење и озелењавање слободних површина (травњаци, жбунаста и висока вегетација) и формирање појаса заштитног зеленила минималне ширине 5м са жбунастим и високим дрвећем (лишћари и четинари, аутохтоне врсте).

Применити опште и посебне мере заштите животне средине и здравља људи, током извођења и рада, у складу са стандардима и важећим прописима, који се примењују при изградњи и коришћењу ове врсте објеката (глатке и непорозне површине зидова и подова, одговарајући материјали са сертификатима и атестирани уређаји, апарати, опрема и сл.).

Обавезно прикључење објеката на постојећу и планирану инфраструктуру, изградњу интерне канализације искључиво сепаратног типа, са инсталацијама од одговарајућих материјала отпорних на веће концентрације дезинфекционих и др. агресивних супстанци.

Прописати начин поступања и спровођења мера заштите у току редовног рада и за случај удеса и планирати одговарајуће мере заштите од удеса у складу са прописима.

За објекте у којима се обављају делатности и за објекте за које се укаже потреба, у фази израде пројектно-техничке документације, поступити у складу са Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 135/04 и 36/09), односно носилац пројекта је у обавези да поднесе захтев надлежном органу за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја планираног објекта на животну средину, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 114/08).

Мере заштите прописане за планско подручје имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у оквире прихватљивости и превентивно минимизирају утицаје, који нарушавају стање животне средине и здравље људи.

Заштита ваздуха

Заштита ваздуха обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље људи.

Мере заштите ваздуха:

- Испитивање и праћење квалитета ваздуха, што укључује и извештавање о резултатима мерења, а у случају прекорачења граничних вредности емисије, предузимање одговарајућих техничко - технолошких мера, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;

- у случају да концентрације загађујућих материја у емитованим гасовима прелазе прописане граничне вредности, спровести поступак санације или подешавања параметара уређаја, ради постизања прописаних захтева емисије;
- коришћење постојећих производних објеката, као и изградња нових у којима се обавља делатност спроводити у складу са важећим техничким нормативима уз примену савремених технологија, најбољих доступних технологија, које испуњавају прописане стандарде, у циљу смањена емисије штетних и опасних материја у ваздух;
- реконструкција постојећих и планирање нових зелених површина у складу са правилима уређења, дефинисаним урбанистичким правилима и просторним условима локације;
- уређење слободних површина у складу са наменом објеката у комплексу и поштовање процента изграђености, процентуалну заступљеност зелених површина, утврђена растојања и пажљив избор садног материјала;
- спроводити програм праћења утицаја рада погона на животну средину, који се односи на мерења емисије загађујућих материја у ваздух, у складу са важећим прописима;
- формирање појасева заштитног зеленила ниског и средњег раста дугог вегетационог периода са циљем функционалног раздвајања према другим наменама и додатног смањења аерозагађења.

Заштита вода

Заштита површинских и подземних вода заснива се на предузимању одговарајућих мера и активности на заштити квалитета вода и унапређења општег стања, мерама забране, превенције, предузимањем обавезујућих техничких мера заштите, контроле и мониторинга.

Неопходно је спроводити прописане мере заштите, у свим фазама: приликом планирања и реализације индустријског комплекса и пратећих садржаја.

Приликом планирања и извођења радова водити рачуна о постојећем режиму подземних и површинских вода и предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове, у циљу заштите од подземних и атмосферских вода.

Мере заштите вода:

- За пројекте (објекте и технолошке процесе) који генеришу технолошке отпадне воде, обавезна је изградња уређаја или постројења за предtretман технолошких отпадних вода пре упуштања у реципијент (насељска канализација или водоток), у складу са капацитетима (продукције отпадних вода и експлоатационим капацитетима реципијента), прописима и условима надлежног водопривредног предузећа;
- забрањено је испуштање отпадних вода, осим условно чистих атмосферских вода (воде са кровова објеката), без претходног пречишћавања у канализацију или реципијент;
- технолошке отпадне воде са предметног комплекса прикупљају се и одводе до трокоморне јаме где се врши неутрализација, односно одговарајући третман отпадних вода, којим се обезбеђује прописани квалитет за испуштање у канализациону мрежу односно реципијент;
- извршити идентификацију свих отпадних вода и у складу са тим изградити интерну канализациону мрежу сепаратног типа, тако да нема утицаја на површинске и подземне воде, уз обавезно пречишћавање (предtretман);

- атмосферске воде са оперативних платоа и саобраћајних површина морају се третирати у таложницима и сепараторима уља и масти пре упуштања у реципијент;
- санитарно - фекалне отпадне воде предметног комплекса одводе се у двокоморну водонепропусну септичку јаму која се по потреби празни од стране надлежног ЈКП Водовод Крушевац, или се одводи интерном канализацијом у градску канализациону мрежу (по изградњи);
- уколико дође до непланираног изливања загађујућих материја у водоток неопходно је одмах обуставити рад и хитно покренути поступак санације у сарадњи са надлежним институцијама;
- све активности на планском подручју, при извођењу земљаних и других радова, морају се спроводити искључиво према условима и прописаним мерама које обезбеђују заштиту површинских и подземних вода, односно не сме се угрозити квалитет подземних вода и воде реке Пепељуше;
- испитивање квалитета отпадних вода врши акредитована (овлашћена) институција у складу са Законом о водама;
- у случају акцидента (изливања отпадних вода или других загађујућих материја) радове или процес одмах обуставити и приступити одговору на удес, очистити запрљану површину и уклонити загађен слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода;
- у комплексу је изграђена лагуна као водонепропусна (геомембраном заштићено дно и насип лагуне) са пешчаним филтерима и контролним шахтом, после кога се пречишћена вода одводи до реципијента – „еколошка септичка јама“.

Заштита земљишта

Заштита земљишта обухвата мере и активности које се предузимају са циљем одрживог коришћења грађевинског земљишта у складу са планираном наменом, које се остварује применом мера праћења квалитета земљишта и индикатора за оцену ризика или деградације земљишта. Спровођење одговарајућих мера за отклањање последица деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта:

- Обавезно спровођење урбанистичких и превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за делатности које могу значајно да утичу на земљиште;
- обавезна контрола технолошких процеса, смањење емисије отпадних материја и управљање свим врстама отпада у оквиру комплекса;
- обавезно успостављање перманентне контроле стања и квалитета земљишта на локацији, због могућности повећаних концентрација опасних и штетних материја у земљишту;
- забрањено је депоновање или одлагање отпадних материја или било каквог отпада изван специјалних судова за посебне врсте отпада;
- изградња објеката у оквиру комплекса спроводи се искључиво на основу Закона о планирању и изградњи, у складу са наменом и правилима уређења и грађења;
- приликом формирања привремених одлагалишта материјала, приступних и манипулативних саобраћајница, одабрати површине земљишта ниже категорије;
- рационално коришћење грађевинског земљишта, постојећих прилазних и некатегорисаних путева и водити рачуна да се минимално узурпира и девастира постојеће обрадиво земљиште;

- површински слој плодног земљишта, који се скида приликом изградње, посебно одлагати (обезбедити од спирања) и касније поново употребити и распоредити на друге делове терена (за потребе хортикултурних уређења, биоинжињерских мера, санацију деградираних површина и сл.);
- материјал из ископа који се не употреби на предметној локацији, одвозити на унапред дефинисану локацију, уз прибављену сагласност надлежног органа;
- при извођењу земљаних радова на ископу терена, морају се применити решења и мере која ће обезбедити услове за очување стабилности терена;
- у случају да у току извођења грађевинских радова дође до појаве ерозије, појаве подземних вода и сл., инвеститор је у обавези да хитно предузме одговарајуће мере заштите терена, у складу са важећим прописима;
- успоставити организовано управљање свим врстама отпада, које могу настајати на планском подручју у складу са прописима који регулишу управљање отпадом;
- управљање отпадним водама, у складу са важећом законском регулативом и условима надлежних институција и предузећа и обавезан мониторинг и контрола управљања отпадом и отпадним водама на планском подручју;
- обавезно је извршити санацију или рекултивацију свих деградираних површина;
- уколико се при извођењу радова, наиђе на археолошки материјал, без одлагања прекинути даље радове и обавестити надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузети мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен у складу са Законом о културним добрима (Сл. гласник РС, бр.71/94, 52/11-др.закон, 99/11-др.закон, 6/20-др.закон, 35/21-др.закон, 129/21 – др. закон и 76/23 – др. закон);
- ако се у току извођења радова наиђе на природно добро геолошко-палеонтолошког и минеролошко-петрографског типа, обавеза је да се радови одмах прекину и о томе обавести Министарство, или Завод за заштиту природе;
- обавезна је санација свих деградираних површина и поштовање прописаних мера у току извођења грађевинских радова, као и уважавање свих мера заштите од елементарних непогода и акцидентних ситуација.

Заштита природе, биодиверзитета и пејзажа, природних и културних добара

Заштита и очување природе, биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и стратешких развојних планова, програма и пројеката са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже. Према решењу 03 бр. 021-3054/2 од 29.08.2024. године, Завода за заштиту природе Србије, планско подручје не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Мере заштите природе, биолошке и геолошке разноврсности:

Планирана намена површина и активне мере заштите односе се на очување и унапређење постојећих природних и полуприродних целина, функционално озелењавање простора уз поштовање прописане заступљености заштитних појасева и зелених површина и општих принципа пејзажно-архитектонског обликовања, а избор садног материјала прилагодити микроклиматским условима и еколошким захтевима уз примену аутохтоних врста.

Очување значајних и карактеристичних обележја предела очувањем постојећег зеленила и вредних врста дендрофлоре, формирање појаса заштитног зеленила и очување и уређење постојећих водених површина у оквиру комплекса.

Уз планирану приступну саобраћајницу формирати обострано или једнострано заштитно зеленило од високог растиња у зависности од зоне утицаја (бафер-зона, бука, издувни гасови), а у заштитном појасу државног пута у складу са условима надлежног управљача.

Планирана намена усклађена је са плановима вишег реда (хијерархијска условљеност), установљене су зоне које су међусобно усаглашене у односу на успостављене заштитне појасеве и условљена растојања.

Заштита од буке

Појава буке и вибрација на простору плана везана је за намену постојећих објеката, фазе технолошког процеса и употребу машина и алата у процесу производње или обављања делатности. Такође извори буке који могу да повећају ниво буке изнад дозвољеног односе се на деоницу државног пута који је у непосредном контакту са комплексом.

Емисија буке и вибрација прати све радове и делатност у оквиру комплекса, који представља индустријско, складишна и сервисна подручја без стамбених зграда, односно акустичну зону где бука на граници ове зоне не сме прелазити дозвољене нивое за зону са којом се граничи.

Како би негативни утицаји буке били сведени у границе прихватљивости, морају се поштовати смернице и мере превенције, спречавања и заштите од штетних ефеката буке по живот и здравље људи, у зонама непосредног утицаја и у окружењу.

Мере заштите од буке:

- Мере заштите смањења утицаја буке на деоници државног пута и планиране саобраћајнице (дозвољени ниво буке износи 65 dB дању а ноћу 55 dB), подразумевају подизање заштитних зелених појасева или конструкција различитих апсорпционих својстава (који умањују буку и за 1/3 у зависности од удаљености);
- сви извори буке који се користе у производном процесу, 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);
- обавезно је спровођење мера заштите од буке у складу са Законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине, као услов за рад постојења или активности за које се издаје интегрисана дозвола;
- обавеза формирања појаса заштитног зеленила у ободним деловима комплекса и око објеката који могу представљати потенцијалне изворе буке, као и поштовање међусобне удаљености објеката;
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима;
- мерење буке врше акредитоване институције, у складу са Законом и прописима.

Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница за управљање отпадом, као и на основу процењене количине и карактеристика отпада који може бити генерисан на подручју Плана. Поступање са отпадом на подручју Плана заснован је на укључивању у систем управљања отпадом, а на основу Локалног плана управљања отпадом Града Крушевца и применом свих неопходних организационих и техничких мера, којима би се смањили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

У складу са наменом и активностима на планском подручју се може очекивати настајање различитих врста и категорија отпада од комуналног и амбалажног, до отпада који има карактеристике опасног отпада.

Мере управљања отпадом:

Произвођач отпада/оператер дужан је да:

- сачини план управљања отпадом и организује његово спровођење, ако годишње производи више од 100 t неопасног отпада или више од 200 kg опасног отпада;
- прибави извештај о испитивању отпада и обнови га у случају промене технологије, промене порекла сировине, других активности које би утицале на промену карактера отпада и чува извештај најмање пет година;
- преда отпад лицу које је овлашћено за управљање отпадом ако није у могућности да организује поступање са отпадом;
- транспорт опасног отпада врши се у складу са прописима којима се уређује транспорт опасних материја, у складу са дозволом за превоз отпада и захтевима који регулишу посебни прописи о транспорту (ADR/RID/ADN и др);
- забрањено је одлагање и спаљивање отпада који се може поново користити;
- забрањено је разблаживање опасног отпада ради испуштања у животну средину.

Управљање амбалажним отпадом:

- обавеза произвођача, увозника, пакера/пуниоца и испоручиоца је да обезбеди простор за преузимање, сакупљање, разврставање и привремено складиштење амбалажног отпада ако укупна годишња количина амбалажног отпада (стакло, папир, картон и вишеслојна амбалажа, метал, пластика, дрво, остали амбалажни материјали) прелази 100 t;
- обавеза оператера је прибављање дозволе за управљање амбалажним отпадом;
- обавеза оператера система, произвођача, пакера/пуниоца, испоручиоца, крајњег корисника, достављање извештаја о управљању амбалажним отпадом;
- амбалажа мора бити пројектована и произведена тако да као амбалажни отпад омогући рециклажу материјала те амбалаже у одређеном масеном проценту;
- забрањено је прослеђивање амбалажног отпада који није комунални отпад комуналним предузећима, осим када за то постоји закључен уговор;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену и обезбедити одговарајући број и врсту контејнера за одлагање неопасног отпада на водонепропусним површинама (комунални отпад, рециклабилни отпад).

Управљање опасним отпадом:

До реализације националног постројења за физичко-хемијски третман опасног отпада и регионалног складишта опасног отпада, управљање токовима опасног отпада врши се у складу са важећим прописима.

Сакупљање, разврставање, привремено складиштење и испоруку отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, као и отпада из постројења за пречишћавање технолошких вода, у складу са важећим прописима из ове области.

Санацију и ремедијацију дивљих сметлишта, нелегалних складишта секундарних сировина, складишта за отпадне материјале и отпада који имају карактеристике опасног отпада, који се не могу увести у легалне токове отпада;

Поступање и управљање опасним отпадом врши се преко оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом у складу са Законом.

Посебне мере управљања отпадом:

- Обезбедити сакупљање, разврставање, привремено складиштење и испоруку отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, као и отпада из постројења за пречишћавање технолошких вода, у складу са важећим прописима из ове области;
- сакупљање, транспорт и одлагање комуналног отпада вршити преко овлашћеног оператера, према врсти и категорији отпада, сагласно важећој законској регулативи;
- отпад настао у уређајима за пречишћавање имају карактер опасног отпада, који се може уступати на даљи третман оператерима, који поседују дозволе за управљање отпадом (опасним и неопасним).

Заштита од удеса и удесних ситуација

Превентивне мере заштите од експлозија, пожара и акцидентних ситуација подразумевају строгу примену прописа који регулишу рад са експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима, као и начин њиховог складиштења, превоза и промета. Производни и пословни објекти су издвојени у оквиру радних зона, тако да постоје природне и вештачке препреке које представљају довољну удаљеност у односу на друге намене.

На подручју Плана потенцијално постоји ризик и може доћи до удеса већих размера (хемијска индустрија, запаљиви гасови, материје које се користе у производњи и сл.), тако да је од великог значаја спровођење превентивних мера и доношење планова поступања у случају удеса, акцидента или друге ванредне ситуације, као и формирањем добро организованог, оспособљеног и опремљеног система заштите и спасавања.

Превоз опасних и штетних материја врши се по правилу на деоницама државних путева првог и другог реда и то коридорима за терени саобраћај, у зонама нижих густина насељености. Потенцијална опасност од хемијског удеса већих размера постоји и услед транспорта опасних материја на државном путу.

Обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, ради заштите живота и здравља људи, као и заштите животне средине.

Мере заштите од удеса и удесних ситуација

- У случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја као акцидента који се може јавити потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусне посуде са поклопцем и поступати према одредбама Закона о управљању отпадом. Тако настао отпад се уступа овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију и пропратни документ о кретању отпада;
- сваку активност планирати и спроводити на начин који представља најмањи ризик по људско здравље и животну средину и применити најбоље расположиве и доступне технологије, технику и опрему;

- размотрити проблем акцидентних ситуација и дефинисати одговарајуће поступке и мере за заштиту људи и животне средине, превенцију акцидента и умањење негативних ефеката у случају истих;
- уклонити сав запаљив материјал у циљу смањења последица евентуалног пожара у склопу превентивних мера заштите и прописати начин поступања у случају пожара: приступа се почетном гашењу пожара и искључивање електричне енергије, пожар пријавити обезбеђењу/ватрогасној јединици, предузети све мере за спречавање ширења пожара на суседне објекте-уређаје, покренути евакуацију људи из угроженог дела;
- при пројектовању саобраћајне линијске инфраструктуре потребно је да техничка решења буду у складу са степеном сеизмичности подручја и испитаним геомеханичким својствима терена;
- интерне саобраћајнице и улазе (излазе) пројектовати на начин да се обезбеди несметана евакуација, као и за несметан прилаз ватрогасних возила, на основу Правилника 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);
- Предвидети спољашњу хидрантску мрежу на основу Правилника о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара (Службени гласник РС, бр. 3/18);
- Уколико се у објектима складиште запаљиве течности или гасови, прибавити сагласност у складу са Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима (Сл.гласник СРС, бр. 44/77, 45/84, 18/89 и Службени гласник РС, бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 – др.закон 54/2015 – др.закон);
- после удеса, носилац пројекта је дужан да одмах, а најкасније у року од 24 часа, о ванредном догађају обавести надлежни орган ресорног министарства. Обавештење садржи информације о околностима ванредног догађаја, месту, времену, непосредној опасности по здравље људи и опис предузетих мера. Сва места где је настала хаварија се морају поправити и потпуно санирати у најкраћем року
- обавеза носиоца пројекта је да изради план заштите од удеса са мерама за одговор на удесну ситуацију;
- обавеза носиоца пројекта је упознавање (обука) радника са опасностима у току рада, односно процедурама у случају удеса;
- запослени се морају упознати са опасностима од пожара на радном месту, мерама заштите, употребом средстава и опреме за гашење пожара, поступком у случају пожара као и са одговорношћу због не придржавања наложених и прописаних мера заштите од пожара.

Мере у току изградње

Током извођења радова на припреми терена и изградњи објекта потребно је планирати и применити следеће мере заштите:

- Носилац пројекта је дужан да поштује Закон о планирању и изградњи, као и подзаконска акта донета на основу овог Закона;
- Вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта;
- Утврдити обавезу санације земљишта, у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације;

- 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;
- Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе;
- Ако се у току радова наиђе на природно добро, које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе.

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 привредним и комерцијалним 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 тврдих, 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 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 бр.217-484/24, од 15.08.2024. године.

3.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода

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

3.8.6. Сеизмика

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

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

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

Према условима бр.14439-2 од 31.08.2024.год., достављеним од стране Министарства одбране, у току израде Плана детаљне регулације за комплекс "Хемопродукт" Жабаре-Крушевац нема посебних услова ни 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 ЕУ 2002/91/ЕС о енергетској ефикасности зграда има за циљ повећање енергетских перформанси јавних, пословних и приватних објеката доприносећи ширим циљевима смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште. Ова директива је дизајнирана да задовољи Кјото протокол и одговори на питања из Зелене књиге ЕУ о сигурном снабдевању енергијом. Овом директивом се постављају минимални захтеви енергетске ефикасности за све нове и постојеће зграде које пролазе кроз велике преправке.

Посебне мере за унапређење енергетске ефикасности:

- изградња треба бити усмерена ка повећању енергетске ефикасности - боља изолација, замена прозора, ефикасније грејање и хлађење;
- подизање нивоа свести крајњих корисника о енергетској ефикасности, потреби за рационалним коришћењем енергије и уштеди која се може постићи спровођењем мера енергетске ефикасности;
- побољшање енергетске ефикасности јавног осветљења уградњом опреме која смањује потрошњу;

- побољшање енергетске ефикасности водовода и канализације уградњом фреквентних регулатора и пумпи са променљивим бројем обртаја;
- побољшање енергетске ефикасности даљинског грејања изградњом модерних подстаница и уградњом термостатских вентила.

3.11. Обновљиви извори енергије

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

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

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

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

Соларна енергија

Пасивни соларни системи - дозвољава се доградња стакленика (застакљени корисни део зграде који представља пасивни пријемник сунчеве енергије), чија се површина не рачуна код индекса изграђености и индекса заузетости парцеле уколико се докаже побољшање енергетске ефикасности објекта. Код објеката свих намена на фасадама одговарајуће оријентације, поред стакленика дозвољава се примена осталих пасивних система (ваздушних колектора, Тромб-Мишеловог зида и сл.).

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

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

Енергија биомасе

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

Геотермална енергија

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

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

4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

4.1. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу

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

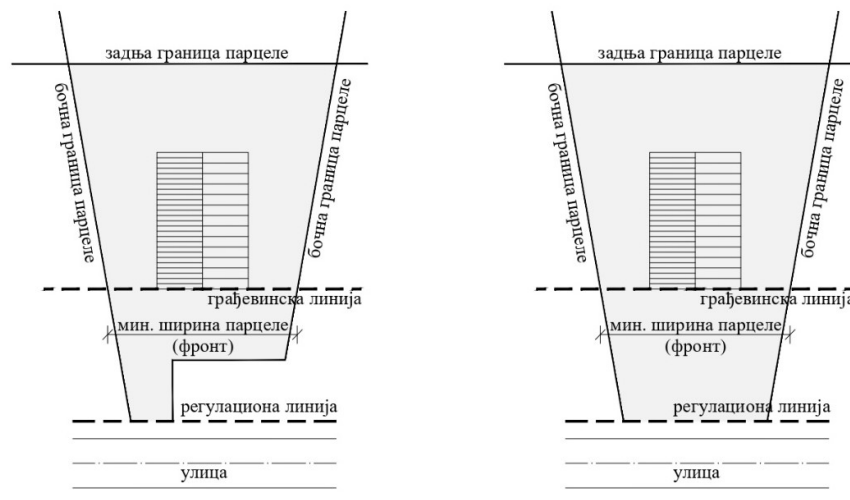
4.1.1. Општи услови парцелације

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

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

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

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



4.1.2. Општи услови регулације

Регулациона линија и појас регулације

Регулациона линија одређена је тачкама чији је положај дефинисан координатама (аналитичко геодезски 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 5,0 м.

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

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

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 намењених за индустријску производњу, складиштење, припрему, мешање и паковање производа за општу употребу, објеката спорта и рекреације, објеката апартманског типа и објеката саобраћајне инфраструктуре.

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

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

Врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Забрањена је изградња објеката 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.

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

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

У оквиру заштитног зеленог појаса, забрањена је изградња објеката високоградње и реконструкција постојећих објеката.

Изградња у зонама заштите јавног пута

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

У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља, забрањена је изградња грађевинских и или других објеката, као и грађење и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих, функционалних садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу.

Први садржаји објеката високоградње морају бити удаљени минимално 10.0м од ивице путног земљишта државног пута II реда.

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

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

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

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

- на релативно равном терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,0м - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,0м - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,0м;
- на терену у паду са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута - растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца);
- на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта се утврђује применом одговарајућих предходних тачака;

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

Кота приземља објеката

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

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,2м виша од нулте коте;
- за објекте на терену у паду са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,2м нижа од коте нивелете јавног пута;
- за објекте на терену у паду са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих тачака овог поглавља;

Изградња других објеката на истој грађевинској парцели

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

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 изграђености, односно индекса заузетости грађевинске парцеле.

Грађевински елементи објекта

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

Хоризонтална пројекција испада не може прелазити регулациону линију.

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

Спољашње степениште

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

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

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

Начин обезбеђивања приступа парцели

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

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

- ширина приватног пролаза не може бити мања од 5,0м;
- корисна ширина пролаза на грађевинској парцели, поред једне стране објекта мора бити без физичких препрека (степенице, жардињере, бунари и сл.).

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

Паркирање

Паркирање се обезбеђује на следећи начин:

- за паркирање возила за сопствене потребе (путничких и теретних возила, као и машина), власници индустријско-производних објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, тако да је број места за паркирање једнак броју 50% радника из прве смене;

- за паркирање возила за потребе објеката намењених спортско-рекреативним садржајима, обезбедити простор на сопственој парцели, по критеријуму 1 место за паркирање за путничко возило на 10 корисника.

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

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

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

Одводњавање површинских вода

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

Архитектонско обликовање објеката

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

Архитектонско обликовање кровова

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

Коси кровови могу бити максималног нагиба 30°.

Ограђивање грађевинских парцела

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

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

Грађевинске парцеле намењене изградњи индустријско-производних објеката и спортско-рекреативним садржајима и зеленилу, могу се ограђивати зиданом 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.

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

Одлагање отпада

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 нормативима и то: 1 контејнер на 500м² корисне површине пословног простора.

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

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

Инжењерско геолошки услови за изградњу објеката

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

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

4.2.1. Правила грађења објеката индустрије и производње

Објекте намењене индустрији и производњи могуће је организовати у оквиру индустријских комплекса, објеката и постројења, као и сервисе, складишта, занатску производњу и сл.

Урбанистички показатељи за изградњу објеката намењених индустрији и производњи у обухвату плана дефинисани су максималним урбанистичким показатељима :

- минимална величина парцеле је 1500м²;
- минимална ширина парцеле је 30м;
- максимални индекс заузетости 40%;
- максимални индекс изграђености 1,2;
- максимална спратност до 18м (осим технолошких објеката);
- минимално 30% уређених зелених површина;
- број паркинг места у односу на број запослених и посетилаца;
- саобраћајно манипулативне површине 20-30% површине парцеле;

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

Производне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели, морају еколошки и функционално бити примерене зони у којој се налазе.

У оквиру грађевинских парцела са изграђеним производним садржајима, забрањено је складиштење и депоновање отпадног материјала, грађевинског материјала, ауто-отпад и пластику.

4.2.2. Правила грађења објеката спорта и рекреације

Садржаји спорта и рекреације могу бити организовани у објектима затвореног или отвореног типа. Садржаји спорта и рекреације који се реализују у затвореним објектима, подразумевају спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спортова.

Садржаји спорта и рекреације који се реализују у отвореним објектима подразумевају различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја.

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

За изградњу објеката користе се урбанистички параметри дефинисани за објекте намењених индустрији и производњи, осим спратности. Максимална спратност објеката намењених спорту и рекреацији јесте приземље.

Максимална спратност апартмана је приземље (П), максимални број апартмана је три, максимална бруто површина једног апартмана је 100.0м², могу бити изграђени као засебни објекти или као јединствен објекат на нивоу целокупног комплекса.

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

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.

Ако планирана намена и капацитети то захтевају, потребно је изградити одговарајуће студије о процени утицаја на животну средину, које су дефинисане Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 114/2008.)

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

5.2. Израда урбанистичких пројеката

Планом нису одређене локације за израду урбанистичког пројекта.

5.3. Израда пројеката парцелације и препарцелације

Пројекти парцелације, одн. препарцелације у оквиру плана радиће се по указаној потреби у складу са Законом и правилима утврђеним планом.

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

Планом нису одређене локације за израду урбанистичко-архитектонског конкурса.

6. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

6.1. Ступање на снагу плана

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