

На основу члана 35. Закона о планирању и изградњи („Сл. Гласник РС“, бр.72/09,81/09,64/10,24/11,121/12,42/12 - Одлука УС,50/13 - Одлука УС, 54/13 - Решење УС, 98/13-Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон и 9/20), члана 32 Закона о локалној самоуправи („Сл. гласник РС“, бр. 129/07) и члана 22. Статута града Крушевца („Сл.лист град Крушевац“, бр.15/18), Скупштина града Крушевца, на седници одржаној дана 16.06.2020. год., донела је

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „БИВОЉЕ 1“ у Крушевцу

### ОПШТИ ДЕО ПЛАНА

#### УВОД

Обухват Плана представља сегмент, односно мањи део насеља Бивоље које представља једно од већих стамбених зона града Крушевца.

Део овог простора у ранијем периоду третиран је кроз урбанистичку документацију Измене и допуне ДУП-а стамбеног комплекса „Бивоље 1“ у Крушевцу (Сл. лист општине Крушевац, бр. 6/95, 5/03).

У односу на остале делове насеља Бивоље, у којима је изразито заступљено породично становање, овај простор се развијао као зона комерцијалних и привредних делатности што је и било подржано планском документацијом из ранијих периода.

Простор је у већој мери изграђен, изузев малог броја парцела на којима није започета реализација објеката.

Простор обухвата Плана припада Урбанистичкој целини 3.1. у оквиру Плана генералне регулације „Исток 1“ и заузима његов крајњи северисточни део, односно представља простор подделине 3.1.2.

### 1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ ПЛАНА

#### 1.1. Правни и плански основ за израду плана

##### *Правни основ*

- Закон о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13- одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/2014, 145/14,83,/18, 31/19, 37/19-др.Закон и 9/2020)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр.32/2019);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације „Бивоље 1“ у Крушевцу, Број: 350-724/2018 од 25.12.2018.

##### *Плански основ*

- План генералне регулације „Исток 1“ у Крушевцу (“Сл.лист Општине Крушевац” 10/2018)

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

ПГР-ом „ИСТОК 1“ у Крушевцу одређене су зоне за даљу разраду, односно планирана је израда планова детаљне регулације, од којих је и предметни План за подцелину 3.1.2. („Бивоље 1“) Правила уређења и правила грађења дефинисана овим планом су уједно и смернице за израду планова детаљне регулације. Предметни план, као део опште стамбене зоне, обухвата урбанистичку потцелину 3.1.2.

### Извод из Плана генералне регулације „Исток 1“ у Крушевцу

(„Сл. лист општине Крушевац“, бр.10/2018“)

Планом се „стварају услови за унапређење и развој привредних и комерцијалних делатности и услуга“, заштиту простора и рационално коришћење грађевинског земљишта, уз поштовање „принципа развоја и унапређења грађевинског земљишта дуж праваца државних путева“. Овај план представља плански основ за активирање постојећих зона, уређење неизграђених површина и ефикасније привођење планираној намени.

“Планом генералне регулације одређене су зоне за које је предвиђено доношење Плана детаљне регулације.

„Планови ће се радити уз примену урбанистичких правила уређења и грађења (дата за целине и подцелине које ће бити у обухвату ПДР-ова) и иста представљају смернице, односно чине правила усмеравајућег карактера за даљу планску разраду.“

*Зоне за које се обавезно доносе Планови детаљне регулације са смерницама за њихову израду*

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА УРБАНИСТИЧКУ ЦЕЛИНУ 3.1.

### 3.3.1.1. Урбанистичка подцелина 3.1.2.

#### Претежна намена

- **Привредне делатности типа ПД-02**

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

*урбанистички параметри привредне делатности тип ПД-02*

тип	спратност	макс.ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м <sup>2</sup> )	мин. ширина парцеле (м)
ПД-02	П+1	40	800	16

- Дозвољена је изградња помоћних објеката: гараже, оставе, портирнице, надстрешнице, тремови и др., чија површина улази у макс. Из на парцели.

- У оквиру комплекса предвидети заштитно зеленило (компактни засади листопадне и четинарске вегетације).

#### Компатибилне (допунске) намене

- **Комерцијалне делатности типа КД-01**

- Подразумева комерцијалне делатности (трговачко-пословни центри, пословни објекти и сл.), који се организују у делу блока.

*урбанистички параметри комерцијалне делатности типа КД-01*

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

- На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од мин. дефинисаних, може се даљом планском разрадом омогућити изградња или доградња објекта са 10% мањим урбанистичким параметрима.
- Комерцијалне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели.
- Остали део парцеле чине простори за паркирање, уређене слободне површине и зеленило.

#### Пратећа намена

- **Спорт и рекреација тип CP-02, CP-03**

##### Тип CP-02

- Садржаји спорта и рекреације остварују се у затвореним објектима, намењеним мањем броју корисника различитих категорија, и ту спадају: спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спортова, балон сале и сл.
- За паркирање возила обезбедити простор на сопственој парцели.

##### урбанистички параметри спорта и рекреације типа CP-02

Тип објекта	Спратност	Макс. ИЗ (%)	Број паркинг места
CP-02	П	40	1 ПМ на 20 корисника за путничка возила

##### Тип CP-03

- Садржаји спорта и рекреације остварују се у отвореним објектима, намењеним различитим категоријама корисника и ту спадају: различите врсте спортских терена, простори за игру деце, фитнес справе на отвореном и др.
- Уз објекте овог типа, дозвољава се изградња објеката пратећих садржаја (свлачионице, остава за реквизите, санитарни чвор и сл.) спратности П.

- **Заштитно зеленило**

- Заштитно зеленило, као зеленило специфичне намене, формира се у складу са следећим условима:
  - У заштитни појас могу да се укључе расадници, воћњаци, приградско зеленило, паркови, парк - шуме и шуме.
  - У заштитном појасу забрањује се свака изградња осим објеката везаних за рекреацију као и изградња саобраћајница намењених опслуживању.
  - Врсте биљног материјала, распоред и густина садње су условљене примарном функцијом самог појаса (заштита од загађења и ветра, заштита речних токова, клизишта, насипа и сл.) и природним условима средине.
  - Обавезно је очување и унапређење зеленила дуж водених токова и саобраћајне коридоре.

### 1.3. Опис граница Плана са пописом катастарских парцела

Границом ПДР-а обухваћена је површина између Балканске улице са југа, Илије Гарашанина са запада и трасе планираног коридора државног пута IB реда бр.38 (Источна обилазница) са североистока.

#### Опис граница

Опис границе ПДР Бивоље I (у даљем тексту граница) започиње у северном делу комплекса кроз КО Крушевац, од четворомеђе к.п.бр. 4219/1, 4219/3, 5976/3 и 5976/1 (улица Илије Гарашанина) и иде у смеру казальки на сату према југоистоку и прати линију експропријације источне обилазнице, тј. Североисточном границом следећих к.п.бр. 5976/1, 4214/1, 4211/1, 4208/1, 4206/1, 4202/1, 4199/1, 4194/1, 4196/1, 4195/1, 4254/1 и 4254/2, до границе КО Крушевац и КО Бивоље.

Кроз КО Бивоље граница наставља у истом правцу пресецајући к.п.бр. 3388/3 (река Расина), 2568/4, па обухвата к.п.бр. 2568/2, где долази до Ул. Савске (к.п. 3405), коју пресеца, па скреће према западу, јужном границом Ул.Савске и обухватајући мост на реци Расини, поново пресеца к.п. 3388/3 и долази до границе КО Бивоље и КО Крушевац.

Кроз КО Крушевац граница наставља у истом правцу јужном границом Ул. Балканске до раскрснице исте са Ул. Илије Гарашанина. Обухватајући исту граница скреће према северу западном границом к.п.бр. 5976/1 (Ул. Илије Гарашанина) све до тремеђе к.п.бр. 5976/1, 4218/3 и 4219/1. Од те тремеђе граница скреће према североистоку пресецајући Ул. Илије Гарашанина, тј. северном границом к.п.бр. 5976/1, до места одакле је опис започео.

#### **Попис парцела у обухвату плана**

5976/1, 5976/2, 4128/1, 4128/2, 4130, 4136/1, 4146/6, 4146/7, 4146/2, 4146/1, 4146/3, 4146/4, 4189/2, 4189/1, 4189/3, 4194/1, 4199/1, 4202/1, 4206/1, 4208/1, 4211/1, 4214/1, 4196/1, 4195/1, 4254/1, 4255/1, 4254/2, 4255/2, 4256/1, 4257, 4258/2, 4258/1, 4260, 4261, 4262, 4263, 4264, 4256/2, 4265, део 4266/2, део 4278, 4277, 4276, 4273/1, 4273/2, 4272/1, 4272/2, 4271/1, 4271/2, 4270/1, 4270/2, 4269/1, 4269/2, 4266/1, 4267/1, 4268/2, 4267/2, 4268/1, и 4267/2 све КО Крушевац и део 3388/3, део 2568/4, део 3405 и 2568/2 све КО Бивоље

Површина обухвата плана је приближно 7ха45ари

*Шири приказ ПДР-а „Бивоље 1“ у Крушевцу*



## **2. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА**

### **2.1. Природне карактеристике подручја**

*геоморфолошке одлике* - терен је условно раван у правцу север-југ. Нагла висинска разлика у нагибу терена евидентна је на левој обали реке тј. у контактном делу изграђеног подручја са коритом Расине.

*експозиција терена* - спада у категорију терена који се могу сматрати повољним за изградњу.

*хидролошке карактеристике* - плански простор припада сливу реке Расине, на делу леве обале, односно на првој терасној заравни.

*геолошка структура*- конструкцију терена чине терасне прашинасто песковите глине и терасни песак, песковити и заглињени шљунак заступљен до дубине 4-5м.

Испод терасног одсека у инундационом појасу Расине заступљени су најмлађи алувијални седименти у танкој повлати и то: глина, шљунковити песак и заглињени шљунак дубине 0,2-4,0м. Подлогу свих седимената чине терцијални лапори, добро носиви и претежно водонепропусни. Подземна вода на првој тераси налази се на дубини 3-4,5м.

*сеизмологија*- локација је са сеизмолошког аспекта у зони 8. степена сеизмолошког интензитета по Меркалијевој скали. У инжењерско-геолошком смислу и процене погодности за изградњу, али је обзиром на максимални очекивани интензитет земљотреса, приликом планирања и пројектовања објеката неопходна примена важећих прописа противсеизмичке градње.

*опште климатске карактеристике* - просечна годишња температура ваздуха износи око 11,4°C, најхладнији месец је јануар са средњом температуром од 0,2°C, а најтоплији јули са 21,8°C. Годишња амплитуда температуре износи 21,6°C, што клими Крушевца даје обележје умерено континенталног типа, са израженим годишњим добима.

Годишње количине падавина су релативно мале (средња год. сума 628,1мм). Распоред падавина је повољан, јер се највише падавина излучи у пролећним и летњим месецима у вегетационом периоду, а падавине у облику снега јављају се од новембра до априла.

*Ветрови* - доминатни ветрови се јављају из правца исток-југоисток, северозапад и југ.

Средња годишња сума осунчавања изражена у часовима сијања Сунца је 1826,7 сати, а просечно месечно трајање сијања Сунца је највеће у јулу и августу 269,0 сати.

## 2.2. Грађевинско подручје

Граница грађевинског подручја поклапа се са границом плана.

### 2.2.1. Начин коришћења простора

Простор плана изграђен је објектима комерцијалне и привредне делатности, изузев малог броја парцела на којима није започета реализација објеката (крајњи север плана).

Основне урбане одлике коришћења простора је истоветност функција- комерцијалне и привредне делатности. Објекти су уједначене спратности П и П+1 који су организовани у виду пословних и комерцијалних комплекса са једним или више објеката на парцели.

Већи комплекси оријентисани су ка Ул. Илије Гарашанина. Изузетак су постојећи стамбени објекти уз Ул. Брвеничку.

У Ул. Балканској налази се и локација ветеринарске станице и бензинске пумпе.

Улица Балканска је примарна градска саобраћајница која је у строго контролисаном саобраћајном режиму и прихвата регионални и транзитни саобраћај.

### 2.2.2. Основна ограничења простора

#### *Инундациони појас реке Расине*

Планирање комерцијалних и привредних делатности уз реку Расину условљени су успостављањем инундационог појаса реке Расине, што представља ограничавајући фактор заједно са трасом и заштитним појасом "источне обилазнице" (државни пут IB реда бр.38).

#### *Саобраћај*

Источну границу предметног плана чини планирана траса „источне обилазнице“ која је део планираног државног пута IB реда бр.38, и има значајану ширину заштитног путног појаса. Овај заштитни путни појас свакако представља један од ограничавајућих фактора као и чињеница да са планиране трасе нису дозвољени чести прикључци на саобраћајнице нижег ранга.

Простор је делимично инфраструктурно опремљен.

#### *Водно земљиште*

У циљу заштите површинских и подземних вода, неопходно је спроводити строге мере заштите приликом планирања и реализације планираних пројеката и садржаја у границама плана. Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезујућих мера заштите, контроле и мониторинга у циљу очувања живота и здравља живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода.

#### *Грађевинске парцеле*

Уз улицу Илије Гарашанина парцеле имају адекватан саобраћајни приступ, површине, ширину фронтава и облик парцела. Парцеле унутар грађевинског подручја уз Ул. Брвеничку су својим ширим фронтом оријентисане ка саобраћајници што је условило позицију и организацију објеката на овим парцелама.

### 2.3. Подела на урбанистичке целине и подцелине према урбанистичким показатељима и другим карактеристикама

Обухват плана представља урбанистичку целину 3.1.2. која је по својим морфошким и урбанистичким карактеристикама подељена на подцелине 3.1.2.А. и 3.1.2.Б.

#### 2.3.1. Урбанистичка подцелина 3.1.2.А.

Ограничена је Ул.Илије Гарашанина, Балканском, левом обалом реке Расине и границом планиране трасе источне обилазнице у површини од 6ха 28ари.

**постојећа намена** – привредне и комерцијалне делатности

Подцелина је изграђена објектима привредних и комерцијалних делатности уједначене спратности. Производни и објекти за складиштење су приземни док су анексни делови (пословање и управа) углавном спратности П+1. Привредне делатности заузимају највећи део простора ове подцелине.

Уз Ул.Илије Гарашанина издваја се комплекс више угоститељских објеката који пружају услуге организације већих скупова, манифестација и прослава, а који у оквиру објеката имају и мање смештајне капацитете. Приступ са ове саобраћајнице има и ветеринарска станица.

У централном делу простора евидентирани су две парцеле са објектима породичног становања.

Уз Ул.Балканску реализована је бензинска пумпа.

#### 2.3.2. Урбанистичка подцелина 3.1.2.Б.

Ограничена је Ул. Балканско, границом трасе источне обилазнице и границом подцелине 3.1.2.А (лева обала реке) у површини од 1ха 17ара.

**постојећа намена** – река Расина са приобаљем

Река Расина је водоток I реда, чије корито у овом делу није регулисано. Лева обала ка насељу је изузетно стрма и не уређена. Приобаље је неуређено, обрасло самониклим растињем и дрвећем.

*урбанистички показатељи постојећег стања на нивоу ПДР-а*

Намена површина	Површина /ха/	Процент/%/
Породично становање	0.08	1.07
Комерцијалне делатности	0.67	8.99
Привредне делатности	2.90	38.93
Јавне функције – ветеринарска станица	0.34	4.56
Неизграђено грађ.земљиште	1.11	14.90
Река Расина са приобаљем	1.07	14.36
Саобраћајне површине	1.28	17.19
Површина подручја Плана - укупно	7.45 ха	100%
Намена изграђених објеката	БГП /м2/	БРГП /м2/
Породично становање, спратност П и П+1	251.0	461.0
Комерцијалне делатности П+1 и П+1+Пк	2.781	6.952
Привредне делатности П и П+1	10.246	15.360
Ветеринарска станица П+Пк	669.0	961.0
Укупно	13.947	23.734

### 2.4. Зеленило на јавним површинама и површинама остале намене

У границама Плана, нема реализованих површина под зеленилом јавног коришћења (зеленило на јавним површинама). Зеленило ограниченог коришћења (површине остале намене) заступљено је у виду зеленила у оквиру привредних и комерцијалних комплекса са превасходно декоративном улогом. У приобаљу реке Расине издвајају се површине самониклог зеленила (коров и појединачна стабла). Приобаље је неуређено и не одржава се.

## 2.5. Јавне површине, садржаји и објекти јавне намене

Постојеће површине јавне намене, у границама Плана чине:

*јавне површине:* саобраћајне површине

*објекти јавне намене:* објект ветеринарске станице

## 2.6. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре

### 2.6.1. Саобраћај и саобраћајне површине

#### *Саобраћај*

Простор обухваћен Планом детаљне регулације оивичен је делом Улице Балканске (са југоисточне стране) и делом Улице Илије Гарашанина (са југозападне стране) са савременим коловозним застором-

Остале улице у границама ПДР-а са савременим коловозним застором.

Паркирање се врши на парцелама корисника. У Ул. Илије Гарашанина паркирање је организовано на површини јавне намене, управно ван коловоза.

#### *Нивелација*

У нивелационом смислу све постојеће саобраћајнице у оквиру предметног плана са савременим коловозним застором задржавају своје нивелете коловоза и тротоара.

Уколико се предвиђа проширење или девијација неке од улица са савременим коловозним застором њена кота нивелете остаје иста обзиром да су на исту већ наслоњени и прилагођени контактни улази и објекти.

Постојећи терен је оцедан и у паду ка долини реке Расине. Услови одвођења вода гравитационим путем су повољни .

### 2.6.2. Водопривредна инфраструктура, хидротехничке инсталације и објекти

#### *Водоводна мрежа*

У формираним саобраћајницама предметног плана постоји изграђена улична водоводна мрежа, али због недостатка пројектне документације и геодетских снимака немогуће је идентификовати њен тачан положај у профилу улице и њене димензије. У ул. Илије Гарашанина пролази водоводна цев АЦЦ Ø80мм.

Развод водова по улицама унутар граница предметног Плана дат је у графичком прилогу бр.6

Због дотрајалости водоводне мреже, неопходна је реконструкција свих деоница изграђених од азбест-цементних цеви.

#### *Мрежа канализације отпадних вода*

Систем за одвођење отпадних вода града Крушевца је сепаратан, независно одвођење отпадних вода из домаћинства и индустрије од атмосферских вода.Тренутно се отпадне воде Крушевца директно упуштају у Западну Мораву и Расину. Концепција одвођења отпадних санитарних вода града Крушевца је према централном постројењу за пречишћавање отпадних вода (ЦППОВ) чија је изградња у току, уз реку Западну Мораву.

Постојећи примарни левообални "Расински колектор" ДН 500мм пролази улицом Илије Гарашанина, је део канализационе мреже Града Крушевца са уливом у примарни колектор"А"и одводом до централног постројења за пречишћавање отпадних.

Улична канализација задовољавајућег капацитета изведена је у свим постојећим улицама који припадају предметном плану.

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

**Мрежа атмосферске канализације и водопривредна инфраструктура**

Сливна површина на подручју плана гравитира сливу реке Расине.

Конфигурација терена је таква да омогућава одвођење атмосферских вода до поменутог водотока. Атмосферска канализациона мрежа је изграђена у ул. Илије Гарашанина и Брвеничкој улици са уливом у реципијент реку Расину.

Река Расина (водоток I реда) је десна притока Западне Мораве. Правац пружења је од југа ка северу. Кроз подручје плана водоток није регулисан.

**2.6.3. Електроенергетика**

У границама предметног Плана постоје следеће TS 10/0,4kV: TS 10/0,4kV "Ливница" и кабловски водови 10kV чији је списак дат у Претходним условима "ЕПС Дистрибуције" доо Београд, огранак Електродистрибуција Крушевац, бр. 8X000-D09.11-335614/2 од 19.11.2019.год., који су саставни део овог плана

Постојећа НН мрежа у границама Плана изведена је кабловским и ваздушним водовима 1kV.

Кабловски водови 10 kV, кабловски водови 1 kV и ваздушни водови 1 kV су приказани у оној мери у којој се предметна мрежа учртана на овереном катастарско-топографском плану.

**2.6.4. Телекомуникациона инфраструктура**

У границама предметног плана, телекомуникационе услуге у фиксној телефонији се реализују преко комутационог центра RDLU Бивоље

Постојећа ТК мрежа је приказана у оној мери у којој се предметна мрежа налази учртана на овереном катастарско-топографском плану.

**2.6.5. Енергофлуиди - снабдевање топлотном енергијом****Топлотна енергија**

Простор обухвата Плана детаљне регулације „Бивоље1“ не припада зони градског топлификационог система.

**Гасификација**

Простор обухвата Плана детаљне регулације „Бивоље 1“ припада зони гасификације природним гасом Града Крушевца.

Инсталације дистрибутивног гасоводног система у границама плана су власништво ЈП „Србијасгас“ - а, притиска до 16.0 бар-а (средњи и ниски притисак).

Челчине цеви Ø 60,3mm, гасовода средње притисака, положене су у десном тротоару улице Илије Гарашанина, на дубини 1,2 м од нивоа терена.

У кругу бивше фабрике „ФАМ-ФАРМ“ изграђена је мерно-регулациона станица, капацитета 600 Sm<sup>3</sup>/h.

На простору обухвата Плана планиран је и пројектован полиетиленски гасовод ниског притиска у зеленим површинама, тротоарима и коловозима свих улица према Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar.

Планирани су мерно-регулациони сетови за „атрикод“ G-40, „Лунар“ G-25, Магацин електро материјала G-16 и Ветеринарска станица G-10.

Приликом реализације гасификације дошло је до значајних одступања (дивљања) траса полиетилеског гасовода на подручју ПДР-а.

У графичком прилогу бр.9 приказане су трасе гасоводних инсталација.



## 2.7. Преглед евидентираних и заштићених објеката, споменика културе и природе и амбијенталних целина

Прегледом диспозиције предметног подручја Плана, а на основу увида у расположиву документацију Завода за Извештаја стручних сарадника бр.1926/2 од 03.12.2019.г. констатовано је да је у у просторном обухвату предметног планског документа нису убележена непокретна културна добра, нити евидентирана добра, која уживају заштиту на основу Закона о културним добрима (Сл.гласник РС бр.71/94, 52/2011-др.Закона, 99/2011-др.Закон)

# ПЛАНСКИ ДЕО

## 3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

### 3.1. Концепција уређења

Сама концепција уређења простора је проистекла пре свега из потребе стварања услова за унапређење и развој постојећег грађевинског фонда а самим тим и стварању услова за побољшање квалитета рада и пословања.

Унапређењем и развојом постојећих намена, активирањем неизграђеног грађевинског земљишта и потенцијала простора кроз дефинисање детаљне намене површина са одговарајућим урбанистичким параметрима постижу следећи циљеви:

- привлачење инвестиција, уређење постојећих и изградња нових привредних, комерцијалних и трговинских капацитета,
- стварања услова, за изградњу мањих функционалних привредних целина уз услов да исте ни на који начин не угрожавају суседне намене.
- остваривање нових услова рада планирањем и усклађивањем организације простора са принципима одрживог развоја кроз планиране намене уз примену оптималних урбанистичких параметара и заштиту животне средине
- стварање услова за реализацију површина јавне намене, а самим тим и стварање услова за решавања правно-имовинских односа
- стварање услова за уређивање и развијање саобраћајне и комуналне инфраструктуре

### 3.2. Подела простора на карактеристичне урбанистичке целине и подцелине са планираном наменом површина и објеката и могућим компатибилним наменама

Развој планираних намена усмерен је на унапређење постојеће намене – привредне делатности. Уређење простора остварује се реконструкцијом и унапређењем постојећег грађевинског фонда као и изградњом нових објеката планираних намена.

На основу анализе постојећег стања и сагледавања потенцијала простора за даљи развој, планираних интервенција и намена, простор обухвата Плана подељен је на урбанистичке подцелине 3.1.2.А и 3.1.2.Б.

#### 3.2.1. Урбанистичка подцелина 3.1.2.А.

**планирана намена** – привредне делатности

Постојећи објекти привредних делатности се задржавају уз могућност интервенција у оквиру дозвољених урбанистичких параметара. Дозвољена је изградња објеката привредних делатности типа ПД-02

**компатибилна намена** – комерцијалне делатности

- комерцијалне делатности типа КД-01.

Као компатибилна намена привредним делатностима дозвољене су комерцијалне делатности типа КД-01

- комерцијалне делатности типа КД-041.

Као посебан вид комерцијалних делатности могућа је реализација објеката у функцији туризма (хотели, мотели, коначишта, виле, апартмани и сл.)

**пратећа намена** - ветеринарска станица

Комплекс ветеринарске станице се задржава уз могућност проширења капацитета путем реконструкције, доградње/надградње и адекватног уређења самог комплекса.

#### 3.2.2. Урбанистичка подцелина 3.1.2.Б.

**планирана намена** – река Расина са приобаљем

Планирано је потпуно очување водног земљишта као природног ресурса уз строго контролисано коришћење у спортско-рекреативне сврхе, као и наставак регулације корита реке.

Обале се уређују системом заштитног зеленила са саджајима рекреације партерног типа.

**компатибилна намена**

У оквиру ове подцелине није планирана компатибилна намена

**пратећа намена** – спорт и рекреација

У простору приобаља реке, односно инундационом појасу планирано је уређење садржајима спорта и рекреације типа СР-03 (универзални терен за спорт, стазе за шетњу и сл.), урбани мобилитар, расвета.

*планирана намена урбанистичких подцелина*

урбанистичка подцелина	намена урбанистичке подцелине	компатибилна намена урбан.подцелине	пратећа намена урбан.подцелине
3.1.2.А	привредне делатности ПД-02	комерцијалне делатности КД-01,	јавне функције-ветеринарска станица
3.1.2.Б	река Расина са приобаљем	-----	спорт и рекреација СР-03

## 3.2.3. Биланс површина

биланс површина по наменама у обухвату плана

намена површина	постојеће стање		планирано		разлика	
	(ха)	%	(ха)	%	(ха)	%
становање	0.08	1.07	-----	-----	-0.08	-1.07
комерцијалне делатности	0.67	8.99	0.67	8.99	----	----
привредне делатности	2.90	38.93	3.82	51.27	+0.92	+12.34
ветеринарска станица	0.34	4.56	0.34	4.56	----	-----
зеленило и заштитно зеленило	0.23	3.09	1.11	14.90	0.88	+11.81
неизграђено грађ. земљиште	1.82	24.43	----	-----	-1.81	-24.43
водно земљиште	0.37	4.97	0.44	5.91	+0.07	+0.94
саобраћајне површине	1.04	13.96	1.08	14.37	+0.04	+0.41
<b>УКУПНО</b>	<b>7.45</b>	<b>100</b>	<b>7.45</b>	<b>100</b>		

биланс површина јавне и остале намене у обухвату плана

намена површина	постојеће стање		планирано		разлика	
	(ха)	%	(ха)	%	(ха)	%
површина за остале намене	5.47	73.42	4.49	60.27	-0.98	-13.15
површине јавне намене	1.98	26.58	2.96	39.73	+0.98	+13.15
<b>УКУПНО-површина плана</b>	<b>7.45</b>	<b>100</b>	<b>7.45</b>	<b>100</b>		

## 3.3. Услови за уређење површина и објеката јавне намене

## 3.3.1. Површине и објекти јавне намене ( опис локације за јавне површине, садржаје и објекте)

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

Површине јавне намене одређене су као:

- јавне саобраћајне површине
- комплекс ветеринарске станице
- зеленило на јавним површинама
- корито реке Расине са инундационим појасом
- заштитно зеленило

Површине јавне намене дефинисане су путем:

- пописа катастарских парцела
- регулационих елемената (регулационе линије)
- нумеричких елемената за геодетско обележавање (аналитичко-геодетски елементи за пренос на терен)
- планом површина јавне и остале намене

**Објекти јавне намене**

У границама плана нису планирани нови објекти јавне намене. Комплекс ветеринарске станице са објектима јавне намене се задржава уз могућност изградње у оквиру истог.

*процентуално учешће јавних површина на нивоу Плана*

површине јавне намене	површина (ха)	процентуално учешће у односу на површину плана (7.45ха)
саобраћајне површине	1.08	14.37
ветеринарска станица	0.34	4.56
зеленило и заштитно зеленило	1.11	14.90
водно земљиште	0.44	5.91
<b>УКУПНО – ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ</b>	<b>2.96ха</b>	<b>39.73%</b>

**3.3.2. Попис парцела површина јавне намене**

Површине јавне намене одређене су Планом као припадајуће катастарске парцеле и делови парцела које чине јавну површину и одвојене су регулационом линијом од површина за друге јавне и остале намене.

**Грађевинска парцела бр. 1** - Река Расина: састоји се из делова следећих катастарских парцела бр. 3388/3, 2568/4, 2568/2 све КО Бивоље

**Грађевинска парцела бр. 2** - Река Расина: састоји се из делова катастарских парцела бр. 4273/2, 4272/2, 4271/2, 4270/2, 4266/1, као и целих к.п.бр. 4269/2, 4267/2, 4268/2, 4268/1, 4255/2, 4254/2, све КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 3** - Ул. Илије Гарашанина: састоји се из целе к.п.бр. 5976/1, КО Крушевац

**Грађевинска парцела бр. 4** - Ул. Балканска - део: састоји се из делова катастарских парцела бр. 4127/2, 4256/2, 4265, 4264, 4266/2, 4277, као и целих к.п.бр. 5976/2, 4128/2, 4278, све КО Крушевац

**Грађевинска парцела бр. 5** - Улица Савска – део и мост на реци Расини: састоји се из делова следећих катастарских парцела бр. 3388/3, 3405, обе КО Бивоље.

**Грађевинска парцела бр. 6** - Ветеринарска станица: састоји се из делова следећих катастарских парцела бр. 4128/1, 4130, 4256/1, и цела к.п. 4136/1, све КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 7** - Зеленило: састоји се из дела катастарске парцела бр. 4256/1, 4264, 4263, 4262, 4266/1, 4256/2, све КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 8** - Паркинг и ТС: састоји се из делова катастарских парцеле бр. 4262, 4261, 4266/1 све КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 9** – Пешачка стаза: састоји се из делова следећих катастарских парцела бр. 4266/1 и 4267/1 обе КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 10** - улица Брвеничка: састоји се из делова катастарских парцела бр. 4128/1, 4130, 4146/7, 4146/2, 4146/1, 4146/3, 4255/1, 4260, 4261, 4266/1, 4262, 4263, 4256/1, 4256/2, све КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 11** - улица - нова: састоји се из делова катастарских парцела бр. 4146/1, 4146/3, обе КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 12** - заштитно зеленило: састоји се од целих катастарских парцела бр. 4202/1, 4206/1, 4208/1, 4211/1, 4214/1, све КО Крушевац.

**Грађевинска парцела бр. 13** - заштитно зеленило: састоји се од дела катастарске парцела бр. 4267/1, КО Крушевац.

### 3.4. Услови за уређење и изградњу саобраћаних површина са нивелацијом

#### 3.4.1. Регулација мреже саобраћајних површина

##### *Елементи решења из Плана генералне регулације „Исток 1“*

ПГР-ом „Исток 1“ Ул.Балканска дефинисана је као део примарне саобраћајне мреже, док је Ул. Омладинска део секундарне саобраћајне мреже. Све остале улице на подручју предметног плана су део терцијалне саобраћајне мреже.

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

У функционалном смислу Ул. Балканска представља ободну саобраћајницу за посматрани простор, којима се одвија међумесни и међуградски саобраћај, а такође служи и за непосредни приступ до парцела корисника. Остале улице служе као приступне саобраћајнице и за одвијање унутарблоковског саобраћаја.

Елементи регулације саобраћајница дати су на графичком прилогу бр. 3.

##### *Саобраћајни транзит и саобраћајни прилази*

Ободна улица Балканска служи за одвијање међумесног и међуградског саобраћаја, као и за непосредни приступ до парцела корисника.

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

##### *Техничке карактеристике саобраћајница*

Разрадом простора обухваћеним ПДР-ом, предвиђено је да се улице Балканска и Омладинска задржавају са постојећим габаритима, а за Улицу Брвеничку су предвиђене следеће измене:

- Ул. Брвеничка (са продужетком до Ул.И.Гарашанина) за једносмеран саобраћај са једном саобраћајном траком, ширине коловоза 4.50м и са обостраним ивичњацима ширине 0.25 м;

Сви тротоари су денivelисани у односу на коловоз.

Радијуси укрштања са ободним саобраћајницама варирају од 6.0 м до 12.0 м, у зависности од ранга ободне саобраћајнице.

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

Кретање возила јавног градског превоза одвија се Ул. Балканском.

Бициклички саобраћај је могућ уз интегрално кретање са моторним саобраћајем.

За кретање пешака предвиђене су посебне површине (тротоари, пешачке стазе и сл.).

##### *Посебне обавезе према кретању особа са посебним потребама*

На радијусима укрштања ободних саобраћајница као и интерних унутарблоковских саобраћајница са ободним саобраћајницама (на местима пешачких прелаза) предвиђају се прелазне рампе за повезивање тротоара и коловоза.

##### *Паркирање*

Паркирање и гаражирање возила планира се на парцелама корисника. Правила паркирања дата су у тачки 4.1.3 са капацитетима сходно намени и врсти делатности које су планиране.

Паркирање на коловозу саобраћајница на простору плана није дозвољено.

##### *Железнички саобраћај*

Границом предметног плана није обухваћена постојећа јавна железничка инфраструктура, већ се на растојању већем од 50м налази регионална једноколосечна железничка пруг Сталаћ-Пожега Краљево, наспрам км12+600 до наспрам км13+250.

У складу са напред наведеним, а с обзиром да се посматрано подручје налази на растојању већем од 50м од постојеће и планиране железничке пруге, Инфраструктура железнице Србије“ ад; нема посебних услова за израду ПДР-а „Бивоље 1“ у Крушевцу наводи се у условима бр.2/2019-1617 од 30.10.2019.

### 3.4.2. Нивелација терена

За новопланиране саобраћајнице дато је планирано нивелационо решење тачности до на 1cm у графичком прилогу.

Дате висинске коте представљају апсолутну надморску висину планираног уређења. Подужни падови су изражени у процентима на одређеној дужини.

Планиране коте дате су као асолутне на карактеристичним преломима као и планираним укрштајима у нивоу.

Планирани тротоари се деннелишу у односу на коловоз са попречним падом ка коловозу од 2%.

## 3.5. Услови за уређење зеленила на јавним и површинама остале намене

### 3.5.1. Зеленило на јавним површинама - зеленило јавног коришћења

#### *Линеарно зеленило*

Под линеарним зеленилом се подразумевају све врсте уличног зеленила, дрвореди на тротоару и паркинзима, зеленило кружних токова и скверова, травне и цветне баштице, жардињере, вертикално зеленило и сл.

Дрворед се планира у улицама Балканској и Илије Гарашанина на тротоарима, паркинзима и на слободној површини у оквиру регулације улице. Постављање дрвореда не сме да угрожава одвијање пешачког саобраћаја, због чега се препоручује формирање отвора за саднице у нивоу тротоара и постављање хоризонталних штититника за стабла. Уколико због комуналних инсталација није могућа класична садња, дрворед се може формирати у озиданим јамама или жардињерама.

За линеарно зеленило важе следећи урбанистички услови:

- На градским улицама не смеју се користити стабла која имају јак површински коренов систем, као ни врсте са широком крошњом, ломљивим гранама, плодовима и сл., односно врсте које могу ометати саобраћај или изазвати повређивање учесника у саобраћају.
- Не смеју да се користе врсте које имају отровне делове, као и врсте са алергогеним својствима.
- Ради заштите подземних инсталација, стабла се могу садити у јамама које су озидане.
- Дрворед се може формирати и од садница посађених у мобилним жардињерама, уколико не постоји могућност за садњу у земљи.

#### *Заштитно зеленило*

У заштитно зеленило спадају засади са већом густином садње у урбанистичкој целини 3.1.2.А. и 3.1.2.Б.

Заштитно зеленило чине уређене озелењене површине које немају никакве друге садржаје осим претежно високог зеленила. Основна функција ових површина јесте смањење неповољних услова микросредине, кроз ублажавање доминантних ветрова, смањење загађења и нивоа буке и визуелно оплемењивање простора.

Заштитно зеленило у целини 3.1.2.А. је површине 820,50а и има улогу заштите становања од негативног утицаја планиране источне обилазнице, у оквиру ове површина планирана је локација трафостанице.

У целини 3.1.2.Б заштитно зеленило је површине 72,96а и има улогу, пре свега, заштите водотока.

#### Услови за уређење заштитног зеленила

- Није дозвољено постављање привремених, као ни изградња грађевинских објеката осим водова и малих објеката комуналне инфраструктурне мреже и пешачких стаза, у складу са потребама. Дозвољено је постављање јавног осветљења.
- Објекти инфраструктуре не смеју ни на који начин да утичу и угрожавају изглед и намену зелене површине.
- За формирање заштитног зеленила обавезна је израда пројекта пејзажног уређења.

- Заштитно зеленило може да се формира пошумљавањем али се у градском подручју препоручује садња у пејзажном стилу уз употребу претежно аутохтоних, и врста добро прилагођених условима средине.
- Врсте биљног материјала, распоред и густина садње су условљене примарном функцијом самог појаса и природним условима средине. При планирању се придржавати утврђених норми и правилника за дату област.
- Под зеленилом и травним површинама у оквиру заштитног појаса мора бити минимум 90% површине.
- Обавезно је очување и унапређење зеленила дуж водених токова.
- Заштитни појас, као и поједини делови у оквиру појаса, могу се по потреби ограђивати. За ограђивање важе општи урбанистички услови.

#### *Зеленило водотокова*

У једном делу водотока планира се формирање зеленила у функцији заштите. Појас је различите ширине а препоручује се садња врста које добро везују земљиште. Уз водоток у оквиру ове зелене површине могућа је реализација пешачких комуникација и шетних стаза са одговарајућим урбаним мобилијаром (клупе, корпе за отпатке, расвета и сл.)

#### **3.5.2. Зеленило на површинама остале намене - зеленило ограниченог коришћења**

Зеленило у оквиру ових објеката привредне, комерцијалне делатности планира се као важан елемент архитектонске композиције простора чији је саставни део и у складу са наменом објеката. Зависно од намене објекта, зеленило може да има и карактер заштитног зеленила односно зеленила у функцији заштите. Већим учешћем високог дрвећа може се створити визуелна и звучна баријера.

Зеленило у функцији заштите се може формирати и у оквиру површина за остале намене односно у оквиру привреде и комерцијалних делатности са којима је компатибилна. С обзиром да је планирана површина оваквог зеленила мала и није формирана у виду јединственог појаса, зеленило у привредним и индустријским објектима мора се планирати са основном улогом заштите животе средине. То подразумева велику покривност и употребу високих листопадних и четинарских врста и жбуња са хигијенско-санитарним својствима.

Унутар планског подручја планира се озелењавање свих контактних зона различитих намена, у свему према општим урбанистичким условима.

Зеленило у склопу ових објеката планира се у функцији основне намене објекта, односно простора. Платои, стазе, урбани мобилијар, зеленило и архитектонско-пејзажни елементи треба да имају одговарајуће естетске карактеристике.

### **3.6. Услови за уређење и изградњу комуналне инфраструктуре**

#### **3.6.1. Услови за уређење и изградњу комуналне и водоприврене инфраструктуре, хидротехничких инсталација и објеката**

##### *Водоводна мрежа*

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

Изградња нових водоводних линија обавиће се у новопланираним саобраћајницама. Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева. Минималан пречник цеви је 100 мм.

Водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања. Код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради

исправног функционисања мреже. Са реконструкцијом саобраћајница, у случају потребе, извршиће се и реконструкција водоводних линија.

Потребно је реконструисати све уличне цевоводе чији су пречници мањи од  $\varnothing 100\text{мм}$  и оспособити да задовоље противпожарне потребе од 10л/сек на минимални пречник цеви од  $\varnothing 100\text{мм}$ . Сваки прикључак на главни напојни вод мора се обавити у водоводном шахту са вентилима за случај интервенције током одржавања.

На свим реконструисаним и новопланираним деловима мреже поставити противпожарне хидранте  $\varnothing 80\text{мм}$  и то надземне, са обавезном заштитом од смрзавања, на местима на којима не ометају нормалну комуникацију и која задовољавају услове из противпожарних прописа, на максималном растојању од 150м као и на раскрсницама.

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

#### Услови изградње

- материјал цеви од којих се гради водоводна мрежа мора одговарати нашим стандардима уз обавезно атестирање;
- минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2м до темена цеви.
- приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;
- цеви обавезно поставити на постелици од песка;
- пошто се водоводна мрежа изводи у саобраћајницама, ровове обавезно насипати шљунком до потребне збијености како би се спречила накнадна слегања рова;
- трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама;
- мора се градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени,
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност цевовода и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- цевоводи се у рову постављају тако да буде обезбеђена заштита од смрзавања, статичких и динамичких оптерећења;
- изнад и испод ових инфраструктурних објеката се не смеју постављати било какви други објекти;
- свака грађевинска парцела може имати само један прикључак на уличну водоводну мрежу;
- улична водоводна мрежа се пројектује као прстенаста;
- на мрежи се поставља довољан број затварача како би се омогућило искључивање појединачних сектора у случају интервенције;
- градска водоводна мрежа се водом снабдева са једног изворишта и на њу није дозвољено прикључивати воде из неиспитаних извора;
- димензионисање водоводне мреже се врши хидрауличким прорачуном, с тим што је минимална димензија уличног цевовода  $\varnothing 100\text{мм}$ , према важећим противпожарним прописима;
- на уличној водоводној мрежи се постављају противпожарни хидранти, по правилу надземни, а уколико ометају комуникацију, могу се поставити и подземни хидранти (димензије хидраната су No80 и No100, у зависности од потребног протока, растојање између хидраната износи највише 80м).

#### **Мрежа канализације отпадних вода**

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

Подрумске просторије објеката прикључити на канализациону мрежу препумпавањем.

Димензија уличне канализације износи мин  $\varnothing 200\text{мм}$ , а кућног прикључка  $\varnothing 150\text{мм}$ . Падови цевовода су према важећим прописима, а услови прикључења према техничким прописима ЈКП "Водовод"Крушевац.



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

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

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

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

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

#### Услови изградње

- градска канализациона мрежа је изведена по сепаратном систему, независно се одводе отпадне и атмосферске воде и оне се не смеју мешати;
- у ову канализациону мрежу се смеју упуштати само оне отпадне воде које одговарају загађењу отпадних вода из домаћинства (уколико отпадне воде својим загађењем прелазе дозвољене вредности морају се пре упуштања у јавну канализациону мрежу предтретманом свести на дозвољени степен загађења);
- мрежа се мора градити од материјала који су атестирани, хигијенски исправни и одобрени;
- мора се обезбедити апсолутна водонепропусност колектора и објеката на мрежи;
- сви елементи мреже морају бити лако доступни и приступачни ради интервенције;
- колектори се у рову постављају на постељници 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 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  $\varnothing 200\text{мм}$ ;

**Мрежа атмосферске канализације и водопривредна инфраструктура**

Са повећаним степеном урбанизације насеља битно се мења карактер сливне површине чиме се повећавају реални коефицијенти отицаја, а самим тим је угроженост од површинских вода већа. У наредном периоду мора знатно проширити мрежа атмосферске канализације чија је досадашња изграђеност на незадовољавајућем нивоу. Планском изградњом атмосферске канализације се поред смањења опасности од плављења терена побољшавају услови отицања са коловозних површина. Потребно је урадити атмосферску канализацију у профилима саобраћајница на подручју плана које је дато и графичком прилогу и укључити у природни реципијент - реку Расина. Димензионисање колектора и нопланираних грана атмосферске канализације одредити хидрауличким прорачуном (према максималном трогодишњем плуску који се јавља на подручју Крушевца у трајању од 20мин, припадајуће сливне површине и коефицијенту отицаја).

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

Минимална димензија уличних примарних и секундарних колектора износи  $\varnothing 300\text{мм}$ , а бочних сливничких веза  $\varnothing 200\text{мм}$ .

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

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

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

Потребно је урадити атмосферску канализацију у профилима саобраћајница унутар подручја обухваћено Планом како је приказано у графичком прилогу и прикључити на постојеће колекторе атмосферске канализације.

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

Димензионисање нопланираних грана атмосферске канализације одредити хидрауличким прорачуном ( према максималном трогодишњем плуску који се јавља на подручју Крушевца у трајању од 20мин, припадајуће сливне површине и коефицијенту отицаја).

Евентуално реконструкција трасе регулисаног Кожетинског потока предмет је парцијалног сагледавања и ближег дефинисања сваке локације.

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

Кроз подручје плана планирана је регулација корита реке Расине изградњом обалоутврда минор корита. Инудациони појас је обезбеђен одбрамбеним насипима. Ширина појаса регулације износи просечно 100м.

**Услови изградње**

- градска канализациона мрежа је изведена по сепаратном систему, независно се одводе отпадне и атмосферске воде и оне се не смеју мешати;
- у ову канализациону мрежу се смеју упуштати само оне воде које потичу од атмосферских падавина;
- реципијенти за одвод ових вода су природни водотоци и приликом улива се не сме у њима мењати постојећи квалитет;
- 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 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.

### 3.6.2. Услови за уређење и изградњу електроенергетских водова и објеката

Потребне једновремене снаге за планирани пословни простор рачунамо према потреби од 120W по м<sup>2</sup> бруто развијене површине планираног пословног простора и уз фактор једновремености K=0,6, према следећем обрасцу

где је (к) фактор  $P_{jg} = p \times S \times k$  једновремености, (S) бруто развијена површина планираног пословног простора и (p) потребна снага по м<sup>2</sup> бруто развијених површина

На основу претпостављених површина новопланираних привредних и објеката комерцијалних делатности потребна је једновремена снага, и то :

- у урбанистичкој целини 3.1.2.A -  $P_j=1626,91kW$

Овим планом је предвиђен оптималан број трафостаница 10/0,4кV потребних за напајање електричном енергијом новопланираних објеката и дефинисана су тачна места трафостаница и њихова места су дата у графичком прилогу бр.8 На основу претпостављене једновремене снаге, за напајање новопланираних објеката у границама предметног плана електричном енергијом потребно је изградити 2 (две) нове ТС 10/0,4кV снаге до 1x1000kVA типа MBTS-CS. Локације новопланираних трафостаница су обавезујуће, и свака измена локације подразумева и измену плана.

За напајање новопланираних трафостаница планирани су прикључни кабловски водови 10кV, којима се оне повезују на постојеће трафостанице. Трасе електроенергетских водова дате су у графичком прилогу бр.8

Спољну расвету предвидети тако да буду задовољени основни светлотехнички услови.

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

**Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом**

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

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

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

**Приближавање енергетских каблова дрворедима**

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

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

**3.6.3. Услови за уређење и изградњу телекомуникационе инфраструктуре**

Овим планом је предвиђена изградња нове ТК мреже за новопланиране привредне и објекте комерцијалних делатности, као и реконструкција постојеће ТК мреже.

Трасе ТК мреже дате су у графичком прилогу бр.8

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

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

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

Укрштање енергетских и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0.2м. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 м.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 м. 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 0,5 м. 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 0,4 м.

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

**3.6.4. Енергофлуиди - снабдевање топлотном енергијом****Топлотна енергија**

Простор обухвата Плана детаљне регулације „Бивоље 1“ не припада зони градског топлфикационог система.

**Гасификација**

Постојећа гасоводна мрежа срдњег притиска на подручју плана изведена за потребе постојећих и новопланираних потрошача природног гаса на планском подручју.

За новоланиране потрошаче природног гаса ниског притиска (ДГМ) на подручју плана планира се реконструкција постојеће полиетиленске гасоводне мреже на постојећим трасама гасовода заменом гасоводних цеви.

У делу плана где је предвиђена реконструкција саобраћајница а постоји изграђен гасовод, уколико је ката постојећег гасовода мања од једног метра од пројектоване нивелете коловоза, предвидети механичку заштиту гасовода или измештање ван коловозне површине уколико за то постоје просторне могућности.

### **3.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је потребан за издавање локацијске и грађевинске дозволе**

Локацијски услови издају се ако грађевинска парцела има излаз на јавну саобраћајну површину у складу са рангом и правилима за најмању дозвољену ширину појаса регулације, у којој је изграђена или је планирана минимално водоводна, канализациона и електроенергетска мрежа.

### **3.8. Услови и мере заштите простора обухваћеног Планом**

#### **3.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара**

Прегледом диспозиције предметног подручја Плана, а на основу увида у расположиву документацију Завода за Извештаја стручних сарадника бр.1926/2 од 03.12.2019.г. констатовано је да је у просторном обухвату предметног планског документа нису убележена непокретна културна добра, нити евидентирана добра, која уживају заштиту на основу Закона о културним добрима (Сл.гласник РС бр.71/94, 52/2011-др.Закона, 99/2011-др.Закон)

- Уколико се приликом грађевинских радова наиђе на археолошки материјал инвеститор/извођач је у обавези да обустави радове и обавести Завод као територијално надлежну установу заштите.
- Инвеститор односно Извођач је дужан да предузме мере заштите како откривени археолошки материјал не би уништен и оштећен
- У току својих редовних активности Завод у Краљево може извршити нових добара која уживају предходну заштиту о чему ће обавестити надлежно Одељење за урбанизам, Градске управе Града Крушевца, као и остале заинтересоване стране (чл.29 Закона о културним добрима)

Услови имаоца јавних овлашћења за потребе израде предметног Плана, издати су од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево бр.1925/3 од 06.12.2019.г

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

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, констатује се да у обухвату ПДР-а нема заштићених, нити природних добара планираних за заштиту (евидентираних или оних за која су отпочете активности као што у теренска истраживања и др.). Предметно подручје није део јединствене Еколошке мреже Србије. - наведено Решење Завода за заштиту природе Србије 03бр.020-3168/2 од 04.12.2019.

#### **Општи услови и мере заштите**

- забрањено је испуштање отпадних вода и одлагање свих врста отпада у водотоке и земљиште;
- у циљу заштите фауне, уколико се укаже потреба за осветљавањем локације, применити одговарајућа техничка решења у складу са функцијом локације, користити специјално ЛЕД хладно осветљење, а изворе светлости усмерити ка тлу. Ово се нарочито односи на уређење приобаља реке Расине односно подцелину 3.1.2.Б.
- отицање воде мора бити решено падовима ка путу, а на местима где је и аако је то неопходно и коришћење отворених или решеткастих ригола (нпр. дуж тротоара)
- забрањено је извођење свих радова који могу изазвати инжењерскогеолошке процесе, а у случају да дође до појаве ерозије и сл., инвеститор је у обавези да хитно предузме одговарајуће антиерозионе мере;

- уколико се приликом извођења радова или других активности на простору плана наиђе на геолошка или палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали...) или минералошко-петролошке објекте, за које се предпоставља да имају својства природног добра, сходно Закону о заштити природе извођач је дужан да обавести Министарство заштите животне средине у року од 8 дана, односно преузме све мере како се природно добро неби оштетило до доласка овлашћеног лица

### 3.8.3. Услови и мере заштите животне средине

У складу са чл.10 Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Бивоље 1“ у Крушевцу ( I број: 350-724/2018. усвојеној на седници одржаној 25.12.2018. г.) и на основу Одлуке о неприступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Бивоље 1“ у Крушевцу на животну средину, IV бр. 350-695 од 21.12.2018.г. не приступа се изради Стратешке процене утицаја на животну средину.

Све постојеће и планиране делатности своју технологију морају прилагодити стандардима и прописима заштите животне средине и здравља људи.

Забрањено је обављање делатности које стварају буку или загађење ваздуха, воде и земљишта и угрожавају животну средину.

Забрањена је изградња објеката који својим радом угрожавају и нарушавају параметре животне средине, као и изградња осталих објеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, а за које се у прописаној процедури не обезбеди сагласност на процену утицаја објеката на животну средину.

За све постојеће и планиране објекте, садржаје и радове који представљају изворе загађивања, обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр.114/08) уз примену најбоље доступне технологије (BAT) у циљу спречавања и смањена емисије штетних и опасних материја у животну средину.

Евакуацију комуналног отпада вршити у складу са важећим прописима.

На подручју плана остварен је позитиван ниво заштите животне средине, обзиром да нису планирани извори који угрожавају квалитет ваздуха, воде и нема чиниоца који остварују прекомерну буку.

У реализацији овог Плана, а у интересу заштите животне морају бити поштоване смернице и мере заштите које се могу постићи применом датих урбанистичких параметара, комуналном опремљеношћу земљишта и планираним слободним и зеленим површинама.

У циљу заштите појединих елемената животне средине, у спровођењу плана обавезно је поштовање прописаних мера:

#### *Опште мере заштите животне средине у току изградње*

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

- 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;

#### *Смернице и мере заштите ваздуха за подручје Плана:*

Заштита и очување квалитета ваздуха на подручју плана, обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречило и умањило њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни

ефекти на животну средину и здравље становништва - подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената, обновљивих извора енергије и увођење енергетске ефикасности;

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

Заштита квалитета ваздуха и спречавање емисије у ваздух спроводи се у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 10/13-30) и одговарајућим Уредбама које регулишу ову област;

#### ***Смернице и мере заштите вода***

Површинске воде на подручју плана чини део водотока I реда река Расина.

Општа карактеристика површинских вода је неуређеност обала и водног земљишта. Такође, они представљају реципијенте за све отпадне воде (комуналне, технолошке, атмосферске) које се упуштају непречишћене, тако да су све површинске воде оптерећене загађењем. Одбрану од поплава спроводити реализацијом планиране регулације корита реке Расине, као и:

- проширење и реконструкција постојеће канализационе мреже и повезивање овог дела насеља на канализациону мрежу;
- производни и прерађувачки погони, генератори технолошких отпадних вода, дужни су да обезбеде пречишћавање отпадних вода пре упуштања у реципијент или градску канализацију и то до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине реципијента, односно који одговара граничним вредностима;
- изградња канализационог система за одвођење отпадних вода као сепаратног са посебним колектором за одвођење атмосферских вода;

#### ***Смернице и мере заштите земљишта обухватају:***

Заштита земљишта најуже је повезана са заштитом ваздуха и воде, јер се многи од загађивача преко падавина, нагиба и пукотина у тлу и сл. преносе из вода у земљиште. Земљиште као необновљиви ресурс, штити се рационалним коришћењем у оквиру планираних намена, уз максималну заштиту као и спровођењем превентивних мера и прописаних мера заштите од загађивања:

- свака активност и нова изградња искључиво у складу са одговарајућим урбанистичким планом, уз обавезно прикључење на канализациону мрежу;
- обавезно управљање отпадом и отпадним водама у оквиру привредних комплекса;

#### ***Смернице и мере заштите од буке и вибрација***

- делатности које емитују буку или могу утицати на изложеност, дужни су да обезбеде праћење утицаја својих делатности на ниво и интензитет буке;
- при пројектовању, грађењу и редовном раду производних и пословних објеката, обавезно је спровођење мера којима се штетни ефекти буке могу спречити, смањити или отклонити (у поступку процене утицаја пројеката на животну средину и здравље становништва);
- извори буке морају поседовати исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања као и упутствима о мерама за заштиту од буке (атест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке);

#### ***Управљање отпадом***

Управљање отпадом је део интегралног управљања отпадом, на основу Локалног програма заштите животне средине, који је усаглашен са националном Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године (Службени гласник РС, бр.29/10), као основни документ у дефинисању мера и активности управљања отпадом.



Прикупљање одпада вршиће се организовано преко локалног Јавног комуналног предузећа које подразумева прикупљање, примарну селекцију, транспорт и одлагање на санитарну депонију. У том смислу потребно је и:

- у циљу заштите земљишта и подземних вода од загађења, спроводити прописан начин складиштења сировина, полупроизвода и производа у складу са посебним законима којима су регулисани посебни токови одређених врста отпада.
- Обезбедити одговарајући број и врсту контејнера за одлагање неопасног отпада на водонепропусним површинама (комунални отпад, рециклабилни отпад- папир, стакло, лименке, PVC боце и сл.);
- прибавити извештај о испитивању отпада и обновити га у случају промене технологије, промене порекла сировине, других активности које би утицале на промену карактера отпада и чувати извештај најмање пет година;

#### Управљање комуналним отпадом

Поступање са комуналним отпадом – мора бити у складу са прописима и Локалним планом управљања отпадом. Сакупљање, транспорт, третман и одлагање комуналног отпада мора бити организовано преко надлежног комуналног предузећа. За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју Плана;

Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа реализују се у складу са нормативима и то:

- 1 контејнер на 500м<sup>2</sup> корисне површине пословног простора.
- контејнери се смештају у оквиру грађевинске парцеле, у габариту објекта или изван габарита објекта, тако да се обезбеди несметани приступ возилима надлежног предузећа (рампе и сл.).

#### 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 са претежно папир-картонском компонентом, метал, пластика, дрво, остали амбалажни материјали) прелази 100 t;

#### Управљање опасним отпадом

Није дозвољено коришћење земљишта за формирање ауто-отпада хаварисаних возила и делова, који имају карактер опасног отпада (акумулатори, рабљена уља и сл.). Управљање посебним токовима отпада, (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, отпадне гуме, отпад од електричних и електронских производа, флуоросцентне цеви које садрже живу, отпад који садржи азбест, отпадна возила, отпад из објеката у којима се обавља здравствена заштита и фармацеутски отпад) врши се у складу са посебним прописима.

#### **Еколошка компензација**

Мере компензације се дефинишу са циљем ублажавања штетних последица реализације планских решења на животну средину и здравље људи на подручју Плана. Мере компензације на подручју Плана подразумевају :

- формирање појаса заштитног зеленила у подцели 3.1.2.Б дуж тока реке Расине
- формирање дрвореда и појаса зеленила дуж Ул. Илије Гарашанина
- промовисати пејзажно уређење појединачних парцела;
- формирати појаса зеленила-дрвореде дуж постојећих саобраћајница у складу са њиховим просторним могућностима

#### **3.8.4. Услови и мере заштите од елементарних непогода**

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

При изради техничке документације водити рачуна о степену сеизмичности подручја (VIII MCS) и исту урадити у складу са предвиђеним мерама и Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл.лист СФРЈ бр.31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

### 3.8.5. 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 свих 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,
- објекти морају бити снабдевени одговарајућим средствима за гашење пожара,
- уз инвестиционо - техничку документацију, за одређене врсте објеката у складу са члановима 33. и 34. Закона о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр. 111/09, 20/15 и 87/18) урадити главни пројекат заштите од пожара.

#### Урбанистичко - архитектонске мере

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

Релативно мала спратност објеката омогућава ефикасну евакуацију становништва и материјалних добара из објеката, а слободне површине у оквиру плана 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 објектима за јавну употребу (пословне просторије, подземне и веће гараже, трафо станице, котларнице и др. објекти), 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;
- објекти пословних, комерцијалних и привредних делатности као и објекти јавне намене морају бити обезбеђени одговарајућим средствима за гашење пожара (пожарним хидрантима, ватрогасним апаратима и др. средствима, као и уређајима за дојаву пожара);
- електрична мрежа и инсталација морају бити у складу са прописима из ове области;
- нови објекти ће бити изграђени од тврдых, инертних и ватроотпорних материјала
- као и остале мере предвиђене правилницима из ове области.

Да би се одпоштовале мере заштите од пожара објекти се морају реализовати сагласно Закону о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Закону о запаљивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС" бр. 54/15), Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Сл.лист СФРЈ", бр.53/88, 54/88 и 28/95), Правилнику о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл.гласник РС", бр.3/18), Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Сл.лист СРЈ", бр.8/95), Правилнику о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/87), Правилнику о техничким нормативима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија ("Сл. лист СЦГ" бр. 31/05), Правилнику о техничким

нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V ("Сл. лист СФРЈ" бр. 4/74), Правилнику о техничким нормативима за детекцију експлозивних гасова и пара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/93), Правилнику о смештању и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67), Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара станбених и пословних објеката и објеката јавне намене ("Службени гласник РС", бр.22/19), и осталим важећим прописима из ове области.

Саставни део Плана су и предходни услови за заштиту од пожара издати од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу 09/17/1 бр. 217-428/19 од 23.10.2019 год.

### **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 морају се применити одредбе

Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл.Гласник РС бр.22/2015).У складу са стандардима приступачности осигурати услове за несметано кретање на следећи начин:

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

### **3.10. Попис објеката за које се пре санације или реконструкције морају израдити конзерваторски или други услови за предузимање мера техничке заштите и других радова**

У границама плана нема објеката за које је потребно пре санације или реконструкције израдити конзерваторске услове за предузимање мера техничке заштите.

### **3.11. Мере енергетске ефикасности изградње**

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 44/18-др.закон).

Према наведеним прописима дефинисани су енергетски разреди зграда у зависности од њихове намене. За планиране објекте планира се максимална годишња потрошња финалне енергије од :

- 55 kWh/(m2a) за управне и пословне зграде
- 70 kWh/(m2a) за зграде намењене трговини и услужним делатностима
- 90 kWh/(m2a) за зграде намењене туризму и угоститељству

**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,
- подизање нивоа свести крајњих корисника о енергетској ефикасности, потреби за рационалним коришћењем енергије и уштеди која се може постићи спровођењем информативних кампања о енергетској ефикасности;

Европска директива EU 2002/91/EC 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:**

- извођење грађевинских радова на свим објектима у границама Плана, у циљу повећања енергетске ефикасности - боља изолација, ефикасније грејање и хлађење;
- побољшање енергетске ефикасности јавне расвете - замена старих сијалица и светилки новом опремом 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, уградњом термостатских вентила.

### **3.12. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко-архитектонског конкурса**

*Израда пројекта парцелације односно препарцелације* обавезна је за формирање грађевинских парцела јавне намене.

*Урбанистички пројекат* се ради:

- када је предвиђено планским документом или на захтев инвеститора, за потребе урбанистичко-архитектонског обликовања површина јавне намене и урбанистичко-архитектонску разраду локације.
- урбанистички пројекат за урбанистичко-архитектонску разраду локације може се радити и за утврђивање промене и прецизно дефинисање планиране намене у оквиру планом дефинисане компатибилности, према процедури за потврђивање урбанистичког пројекта утврђеног Законом. (чл.61 Закон о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13- одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/2014, 145/14,83,18, 31/19 и 37/19-др.Закон )

*Планом нису предвиђене локације односно простори за који се спроводи урбанистичко-архитектонски конкурс обзиром да простор Плана нема атрактивне локације нити садржаје од општег интереса.*

#### 4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила грађења у обухвату Плана дата су као:

- општа правила грађења и
- посебна правила грађења која се примењују заједно са општим правилима

##### 4.1. Општа правила грађења на простору Плана

###### 4.1.1. Општа правила за парцелацију и препарцелацију и формирање грађевинске парцеле

- Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.
- Услови за формирање грађевинске парцеле дефинисани су регулационом линијом према јавној површини, границама према суседним парцелама и преломним тачкама, које су одређене геодетским елементима.
- Новоформирана регулациона линија, дата у плану, уколико се не поклапа са постојећом катастарском границом парцеле, представља нову границу парцеле, односно поделу између јавне површине и површина за остале намене.
- Уколико грађевинска парцела има неправилан облик, пресек грађевинске линије и бочних граница парцеле представља минималну ширину парцеле (фронт)

*ширина фронта парцеле неправилног облика*



- Уколико парцела нема директан приступ на пут или другу јавну површину намењену за саобраћај, могуће је формирање приступног пута (приватни пролаз)
  - ширина приватног пролаза за парцеле намењене изградњи објеката комерцијалних, пословних и садржаја привредних делатности не може бити мања од 5,0м.
- Дозвољена је препарцелација и парцелација парцела уз услов задовољавања минималне површине парцеле прописане планом за одређену намену и обезбеђивање приступа парцели.
- Грађевинска парцела се формира деобом или спајањем целих или делова катастарских парцела, односно парцелацијом или препарцелацијом до минимума прописаних планом.
- Исправка граница суседних катастарских парцела и спајање суседних катастарских парцела истог власника, вршиће се у складу са одговарајућим чланом Закона о планирању и изградњи.
- Минимална парцела за изградњу ТС10/0,4kV снаге 1x630kV мора имати димензије 6м x 5м, а снаге 2x630 kV, димензије 7м x 6м, ТС10/0,4kV, снаге 1x1000kV мора имати димензије 6м x 5м.

#### 4.1.2. Општа правила регулације

- Регулациона линија је линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.
- Грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.
- Регулациона и грађевинска линија дефинисане су у графичком прилогу бр.3.
- Објекат се поставља предњом фасадом на грађевинску линију, односно унутар простора у оквиру које је могућа изградња објекта.
- За објекте које имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза растојање грађевинске од регулационе линије утврђује се у сваком конкретном случају.
- Положај објекта не може се мењати у односу на Планом усвојено регулационо решење (растојање грађевинске од регулационе линије).
- Подземне и подрумске етаже могу прећи задату грађевинску линију до граница парцеле, али не и регулациону линију према јавној површини. Она се дефинише посебно уколико се не поклапа са грађевинском линијом приземља.
- Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника суседне парцеле.
- Мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, електрична мрежа, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.

#### 4.1.3. Општа правила за паркирање

##### *Услов и начин обезбеђивања простора за паркирање*

- Паркирање (партерно, гаражирање) се третира као компатибилна намена свим планираним наменама у Плану.
- Паркирање се обезбеђује на следећи начин:
  - *Комерцијалне делатности* - За паркирање возила за сопствене потребе власници објеката комерцијалних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај возила, и то једно паркинг место или једно гаражно место на 70м<sup>2</sup> корисне површине пословног простора, осим за: угоститељске објекте – једно ПМ на користан простор за осам столица, хотелијерску установу – једно ПМ на користан простор за десет кревета.
  - *Привредне делатности* - За паркирање возила за сопствене потребе (путничких и теретних возила), власници објеката привредних делатности, производни, магацински и сл. обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели – једно паркинг место на 200м<sup>2</sup> корисног простора.

#### 4.1.4. Општа правила грађења

##### *Врста и намена објеката који се могу градити*

- Дозвољена намена дата је у поглављу „3.2. Подела простора на карактеристичне урбанистичке целине и подцелине са планираном наменом површина и објеката и могућим компатибилним наменама“

Планом је дефинисана могућност изградње објеката планираних намена:

- *Привредне делатности* – тип ПД-02

Подразумева привредне делатности које се организују на нивоу подцелине или дела подцелине и чине јединствен комплекс или више појединачних груписаних локација, као што су: производни објекти чија је производња еколошки примерена зони становања у окружењу, мање производне јединице, занатску производњу мањег капацитета, сервисе, складишта, магацине, радионице и сл.

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

**Могуће компатибилне (допунске) намене објеката који се могу градити**

- Као компатибилне намене привредним делатностима планиране су комерцијалне делатности које подразумевају: трговину, угоститељство, занатство (услужни део), пословне и финансијске услуге и друге пословне просторе, део објеката саобраћајне привреде (бензинске и гасне пумпе), објекте у функцији туризма и слично:

- *Комерцијалне делатности*– тип КД-01,  
Овај тип подразумева објекте и садржаје: трговачко-пословни центри, велики маркети, објекте велепродаје, изложбени салони, мулти-забавни центри, сервиси и сл.
- *Комерцијалне делатности*– тип КД-041,  
Комерцијалне делатности типа КД-041 подразумевају објекте у функцији туризма: хотел, апарт хотел, гарни хотел, депанданс, пансион, преноћишта, хостел, објекте за исхрану и пиће и сл.

- У зависности од просторних могућности у оквиру ових намена могу се планирати садржаји спорта и рекреације партерног типа: различите врсте спортских терена, простори за игру деце, фитнес справе на отвореном, терени за мини голф, отворени базени и др.

**Могуће пратеће намене објеката који се могу градити**

- *Спорт и рекреација типа СР-03* - у оквиру површина привредних и комерцијалних делатности могућа је реализација садржаја спорта и рекреације партерног типа (универзални спортски терен, терени за различите врсте спортова и сл.)
- *Зеленило* - се као намена сматра компатибилним свим осталим наменама, па се као такво може сматрати пратећом наменом било којој планираној намени. Категорију, односно тип зеленила одређује тип намене у чијој је функцији.
- *Остале намене* - интерне саобраћајнице, манипулативне површине, простори за паркирање, пејзажно уређење, фонтане, мобилијар и урбана опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

**Изградња помоћних објеката**

- Дозвољена је изградња помоћних објеката: портирнице, гараже, радионице, надстршнице и сл. макс. висине 5м и максималне спратности П, чија површина улази у максимални индекс заузетости парцеле.

**Изградња посебних објеката**

- Дозвољена је постављање/изградња посебних објеката које се не урачунавају у корисну БРГП, као што су: рекламни стубови, јарболи, информационе табле, билборди, панои и сл.

- Препорука је да ови објекти буду позиционирани на парцели у оквиру грађевинских линија, али се такође могу поставити и у појасу између регулационе и грађевинске линије.

- Посебни објекти постављају се тако да не представљају опасност по безбедност и да не ометају значајно сагледљивост објеката.

**Врста и намена објеката чија је изградња забрањена**

- Забрањује се изградња објеката који су у супротности са наменом утврђеном планом.

- Забрањена је изградња економских и стамбених објеката.

- За објекте комерцијалних и привредних делатности није дозвољено обављање намена делатности која би буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама и другим штетним дејствима или визуелно могла да угрози основну намену простора и ширег окружења са било ког аспекта.

- Објекти чија је изградња забрањена су сви објекти који својим радом угрожавају и нарушавају параметре животне средине, као и сви остали објекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, а за које се у прописаној процедури не обезбеди сагласност на процену утицаја објеката на животну средину.

- Забрањена је изградња на свим постојећим и планираним јавним површинама или на објектима или коридорима постојеће и планиране инфраструктуре.

**Изградња других објеката на истој грађевинској парцели**

- У оквиру сваке грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног индекса заузетости парцеле, могу се градити други објекти, као и помоћни објекти који су у функцији коришћења главног објекта, чија намена не угрожава главни објекат и суседне објекте.

- На истој грађевинској парцели дозвољава се изградња више објеката исте или компатибилне намене осим ако није другачије наглашено посебним правилима грађења.

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

**Урбанистички показатељи**

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

- Индекс заузетости (ИЗ) парцеле је однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима (%).
- Максимална спратност објеката, као параметар којим се одређује висинска регулација, дефинисана је, по планираним наменама

**Вертикална регулација**

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

- Висина објекта одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној површини. Нулта 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.

- Поткровне етаже нису планиране.

**Положај објекта на парцели**

- Регулационе и грађевинске линије утврђене Планом су обавезне и нису дозвољена одступања (дато у граф.прилогу бр.3)

- Међусобна удаљеност нових објеката (комерцијалних и привредних) од постојећих објеката на парцели суседне намене је 1/2 висине вишег објекта али не мање од 5.0м

- Растојање новог објекта (комерцијалног или привредног) од границе парцеле према суседној намени је минимално 2.5м, односно 3.5м ако је према суседу планиран противпожарни пут.

- Обавезне је поштовање и све евентуалних мера заштите од пожара које се односе на врсту објеката која се гради.

- Није дозвољено формирање објекта до бочних или задњих граница парцеле према суседима, осим када се ради о границама између различитих парцела јединственог комплекса односно производног процеса.

**Правила за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката**

- Постојећи објекти, чији су параметри (индекс заузетости, спратност) већи од параметара датих овим планом, задржавају постојеће параметре без могућности увећавања.

- На постојећим објектима се могу изводити све интервенције потребне за функционисање, побољшање, унапређење рада и осавременавање објеката: адаптација, доградња/надградња, реконструкција (извођење радова у постојећем хоризонталном и вертикалном габариту објекта), санација, инвестиционо и текуће (редовно) одржавање објекта.

- За изграђене објекте на простору између регулационе и грађевинске линије до привођења планираној урбанистичкој регулацији, дозвољено је: инвестиционо и текуће (редовно) одржавање објекта, замена кровне конструкције без промене хоризонталног и вертикалног габарита.

- Свака интервенција на постојећем објекту мора бити изведена у складу са техничким прописима и на начин који ничим не угрожава стабилност постојеће конструкције односно стабилност објекта у непосредном контакту.



- За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и удаљења од граница парцела мања од вредности утврђених овим планом, у случају реконструкције, на суседним странама није дозвољено постављање нових отвора.

- Свака интервенција зависиће од фактичког стања и биће утврђена за сваки случај посебно уз обавезно поштовање параметара утврђених планом, који се односи на дозвољену намену, индекс изграђености, планирану спратност и др.

#### **Кота пода приземља**

- Кота пода приземља одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта.

- Кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута и може бити највише 1.20м виша од нулте коте.

- Кота приземља објеката нестамбене намене може бити максимално 0,2м виша од коте тротоара, а денивелација до 1,2м савладава се унутар објекта.

- Кота пода приземља за објекте на терену у паду одређује се применом Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Сл.Гл.РС бр.22/2015)

- Уколико се због технолошких процеса захтева другачија висина коте пода приземља (приступне и утоварне рампе, утоварно-истоварне покретне траке и сл.) утврдиће се у сваком конкретном случају.

#### **Грађевински елементи објекта (испади)**

- Грађевински елементи (еркери, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова) на нивоу првог спрата могу да пређу грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада на следећи начин:

- на делу објекта према предњем дворишту - 1,6м, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде изнад приземља,
- на делу објекта према бочним и задњем дворишту-1,0м али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% фасаде изнад приземља,

#### **Услови и начин обезбеђивања приступа парцели**

- Свака новоформирана грађевинска парцела мора имати приступ јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

- Уколико парцела нема директан приступ на пут или другу јавну површину намењену за саобраћај, могуће је формирање приватног пролаза у складу са правилима датим у тачки 4.1.1.

#### **Правила за архитектонско обликовање објеката**

- Дозвољено је коришћење свих врста материјала за изградњу објеката који подлежу важећим стандардима, технички и биолошки исправних.

-Кровови се изводе као коси, вишеводни, уз поштовање нагиба према примењеном кровном покривачу, изузетно могу бити равни уколико одговара архитектонској форми објекта односно врсту и облик крова прилагодити намени објекта и обликовним карактеристикама окружења.

- Архитектуру објеката прилагодити намени објеката као и подизању амбијенталних вредности у окружењу.

#### **Услови за прикључење објеката на мрежу комуналне инфраструктуре**

- Прикључивање објеката на комуналну и осталу инфраструктуру реализоваће се према условима надлежних комуналних предузећа.

- Планом су одређене трасе планираних инфраструктурних водова, а њихова међусобна удаљеност и место полагања дефинисаће се техничком документацијом уз поштовање параметара датих Планом.

#### **Услови оградивања грађевинских парцела**

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

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

- Грађевинске парцеле намењене изградњи објеката привредних и комерцијалних могу се ограђивати зиданом или транспарентном оградом максималне висине 2,2м са висином парапета макс.0,4м. Препорука је да се објекти комерцијалних делатности не ограђују.
- Ограде парцела на углу не могу бити више од 0,9м рачунајући од коте тротоара, односно јавног пута, због прегледности раскрснице. Ограде морају бити транспарентне са максималном висином парапета 0,4м. Дужина ограде која је висине 0,9м одређује се условима за сваки конкретни случај.
- Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, одређује се условима за сваки конкретни случај.

#### **Одводњавање површинских вода**

- Утврђено је нивелационим решењем на нивоу плана ( граф.прилог бр.4)
- Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати ка суседним грађевинским парцелама, већ према улици, односно регулисаној атмосферској канализацији са најмањим падом од 1,5%
- Објекти који се налазе на међи или њеној близини морају решити одводњавање са кровова и одвођење атмосферске воде са терена тако да ничим не угрожавају суседну парцелу и објекте.

#### **Постављање контејнера за одлагање смећа**

Поступање са комуналним отпадом – мора бити у складу са прописима и Локалним планом управљања отпадом. Сакупљање, транспорт, третман и одлагање комуналног отпада мора бити организовано преко надлежног комуналног предузећа.

За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју Плана, потребно је:

- Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа реализују се у складу са нормативима и то:
  - 1 контејнер на 500м<sup>2</sup> корисне површине пословног простора.
- Контејнери се смештају у оквиру грађевинске парцеле, у габариту објекта или изван габарита објекта, тако да се обезбеди несметани приступ возилима надлежног предузећа (рампе и сл.).

#### **Инжењерскогеолошки услови**

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

## **4.2. Посебна правила грађења**

### **4.2.1. Посебна правила грађења за подцелину 3.1.2.А.**

#### **Планирана врста и намена објеката – привредне делатности типа ПД-02**

- Постојећи објекти привредних делатности се задржавају уз могућност свих врста интервенција у оквиру дозвољених урбанистичких параметара.
- Реализација садржаја и објеката на к.п.бр.4189/2 КО Крушевац представља стечену урбанистичку обавезу и реализоваће се у складу са издатим Решењем о грађевинској дозволи бр.ROP-KRU-14550-CPI-2/2017 и Пријави о радовима на изградњи бр.ROP-KRU-14550-WA-3/2019.
- Постојећи стамбени објекти обзиром да су у супротности са планираном наменом се задржавају до реализације планиране намене. На њима је могуће вршити интервенције ради побољшања услова живљења и то: замена кровне конструкције без промене вертикалног и хоризонталног габарита, санација, адаптација и редовно односно текуће одржавање објекта.
- Изградња објеката привредних делатности подразумева изградњу производних објеката чија је производња еколошки примерена зони становања у окружењу: мање производне јединице, занатску производњу мањег капацитета, сервисе, складишта, магацине, радионице и сл.
- Привредне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели.

*урбанистички параметри привредне делатности тип ПД-02*

тип	спратност	макс.ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м <sup>2</sup> )	мин. ширина парцеле (м)
ПД-02	П+1	50	800	16

- Дозвољена је изградња помоћних објеката: гараже, оставе, портирнице, надстрешнице, тремови и др., чија површина улази у максимални индекс заузетости на парцели.
- Дозвољена је изградња посебних објеката чија површина не улази у Из.
- У оквиру комплекса неопходно је предвидети посебне просторе за сакупљање, примарну селекцију и одношење комуналног и индустријског отпада.
- У оквиру комплекса предвидети зеленило у функцији заштите (компактни засади листопадне и четинарске вегетације). Минимални проценат зеленила на парцели је 25%
- Услови паркирања дати су у општим правилима за паркирање тачка 4.1.3.
- Остали урбанистички параметри дати су у тачки 4.1. Општа правила грађења на простору плана

#### Компатибилне (допунске) намене

##### • Комерцијалне делатности

- Као компатибилне намене привредним делатностима планиране су комерцијалне делатности типа КД-01 и КД-041.
- Постојећи објекти комерцијалних делатности се задржавају уз могућност свих интервенција у оквиру урбанистичких параметара датих планом.
- У оквиру парцела са објектима комерцијалних делатности, забрањено је складиштење и отворена стоваришта: робе, грађевински материјал, ауто-отпад, пластика и сл.
- У зависности од просторних могућности у оквиру комерцијалне намене могу се планирати садржаји спорта и рекреације партерног типа: различите врсте спортских терена, фитнес справе на отвореном, терени за мини голф, отворени базени и др.

#### Тип КД-01

урбанистички параметри комерцијалне делатности типа КД-01

Тип	спратност	макс. ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м <sup>2</sup> )	мин. ширина парцеле (м)
КД-01	до П+3	45	1500	30

- На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од мин. дефинисаних, може се омогућити изградња или доградња објекта са 10% мањим урбанистичким параметрима.
- Дозвољена је изградња помоћних и посебних објеката.

#### Тип КД-041

урбанистички параметри комерцијалних делатности типа КД-041

Тип	Спратност	Тип објекта	Макс. ИЗ (%)	Мин. П парц.(м <sup>2</sup> )	Мин. ширина фронта парц. (м)
КД-041	до П+3	слободностојећи	45	600	20

- За паркирање возила за сопствене потребе власници објеката комерцијалних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај возила у складу са условима паркирања, тачка 4.1.3.
- Минимални проценат уређених и зелених површина је 20%
- Дозвољена је изградња помоћних и посебних објеката.

#### Пратећа намена

##### • Ветеринарска станица – јавне функције

- Постојећи објекти у оквиру комплекса ветеринарске станице се задржавају уз могућност свих врста интервенција у оквиру дозвољених урбанистичких параметара.
- макс.спратност је П+1; макс ИЗ=40%
- Дозвољена је изградња више објеката на парцели слободностојећег типа . Ови објекти могу бити и повезани топлим везама у функционалну целину.
- Дозвољена је изградња помоћних и посебних објеката.

- Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%.
- Грађевинска парцела може се ограђивати транспарентном оградом максималне висине 2,2м са висином парапета макс.0,4м према јавни површинама -саобраћајницама. Препорука је да се зидана ограда постави према суседној парцели на северу.
- Ограда парцеле на углу не може бити виша од 0,9м рачунајући од коте тротоара, односно јавног пута, због прегледности раскрснице са макс. висином парапета 0,4м.

#### 4.2.2. Посебна правила грађења за подцелину 3.1.2.Б.

##### Планирана врста и намена објеката

- Дозвољено извођење радова - регулације корита реке Расине и изградња пешачког моста ради повезивања садржаја леве и десне обале.
- Забрањена је свака врста изградње зиданих објеката у инундационом појасу.

##### Компатибилне (допунске) намене

- Компатибилне намене нису планиране

##### Пратећа намена

- Дозвољени су искључиво спортско-рекреативних садржаји партерног типа који могу да се плаве без могућности изградње зиданих објеката (свалачионице, оставе за реквизите и сл.), у складу са Законом о водама и водопривредним условима као и уз поштовање принципа заштите животне средине.

## 5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Спровођењем Плана обезбеђује се уређење простора и изградња објеката у границама плана на основу планских решења и правила, као и Законом о планирању и изградњи. О спровођењу Плана стара се Град Крушевац, кроз издавање локацијске и грађевинске дозволе, уређење и опремање простора, а преко својих надлежних органа и јавних предузећа.

Површине јавне намене утврђене су пописом парцела, регулационим линијама и аналитичко-геодетским елементима за пренос на терен, чиме је створен плански основ за утврђивање јавног интереса и експропријацију земљишта,(тачка 3.3. Услови за уређење површина и објеката јавне намене).

Спровођење плана вршиће се :

- директном применом Плана
- урбанистичким пројектом
- урбанистичко-техничким документима: пројектом парцелације, препарцелације, елаборатом геодетских радова

### 5.1. Директна примена плана

- Директном применом Плана на основу правила уређења и грађења дата у мери довољној да представљају основ за издавање локацијских услова и грађевинске дозволе за простор који није опредељен за ближу разраду Урбанистичким пројектом.
- Реализација садржаја и објеката на к.п.бр.4189/2 КО Крушевац представља стечену урбанистичку обавезу и реализоваће се у складу са издатим Решењем о грађевинској дозволи бр.ROP-KRU-14550-CP1-2/2017 и Пријави о радовима на изградњи бр.ROP-KRU-14550-WA-3/2019.

## 5.2. Израда урбанистичко техничке документације

### *Израда Урбанистичког пројекта*

Урбанистички пројекат се ради у складу са условима датим у тачки 3.12.( Локације за које је обавеза израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко-архитектонског конкурса).

### *Израда Пројекта парцелације, препарцелације, геодетског елабората исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника*

- Грађевинска парцела се формира деобом или спајањем целих или делова катастарских парцела, односно парцелацијом или препарцелацијом до минимума прописаних планом.
- На већем броју катастарских парцела може се образовати једна или више грађевинских парцела на начин и под условима утврђених планом.
- На једној катастарској парцели може се образовати већи број грађевинских парцела, који се могу делити парцелацијом до минимума утврђеног применом правила о парцелацији или укрупнити препарцелацијом.
- Пројекти парцелације и препарцелације се израђују у складу са Законом о планирању и изградњи и датим правилима у Плану ради формирања грађевинских парцела
- Израда пројекта парцелације односно препарцелације обавезна је за формирање грађевинских парцела јавне намене.
- Исправка граница суседних катастарских парцела и спајање суседних катастарских парцела истог власника, вршиће се у складу са одговарајућим чланом Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/2014, 145/14,83./18, 31/19 и 37/19-др.Закон ) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања.

## 5.3. Други елементи значајни за спровођење Плана

### *Изградња у складу са одредбама плана*

- Свака изградња објеката, реконструкција, доградња и надградња објеката, односно извођење грађевинских и других радова у оквиру подручја захваћеног Планом мора бити у складу са правилима грађења и уређења прописаних овим Планом.
- Примена Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Сл.Гл.РС. бр.22/2015) је могућа искључиво за параметре који нису Планом дефинисани.

### *Изградња комуналне инфраструктуре*

- Приликом изградње комуналне инфраструктуре, опремања и уређења простора могућа су мања одступања због усклађивања елемената техничког решења постојеће и планиране инфраструктуре, конфигурације терена, решавања правно-имовинских односа и сл.
- Неопходно је постављање инфраструктурних водова пре извођења саобраћајнице.

### *Интервенције на постојећим објектима до привођења простора планираној намени*

- Постојећи објекат се може порушити и заменити новим објектом, чија изградња мора бити у складу са наменом и параметрима утврђеним овим Планом.
- За изграђене објекте на простору између регулационе и грађевинске линије до привођења планираном регулационом решењу дозвољено је: инвестиционо и текуће (редовно) одржавање објекта и замена кровне конструкције без промене вертикалног и хоризонталног габарита.

**Аналитичко-геодетски елементи за пренос  
Координате новопланраних тачака за пренос граница јавне намене**

1	7528151.86	4827072.46	49	7528106.14	4827028.92
2	7528157.62	4827066.50	50	7528106.87	4827038.32
3	7528162.86	4827061.07	51	7528107.01	4827040.13
4	7528164.26	4827059.62	52	7528107.11	4827040.44
5	7528168.22	4827052.74	53	7528107.33	4827040.68
6	7528170.90	4827048.08	54	7528107.63	4827040.81
7	7528189.70	4827177.97	55	7528107.95	4827040.79
8	7528100.26	4827023.67	56	7528108.24	4827040.64
9	7528099.71	4827015.47	57	7528108.68	4827040.28
10	7528098.66	4826999.94	58	7528109.14	4827039.94
11	7528098.46	4826996.11	59	7528109.61	4827039.62
12	7528098.17	4826990.53	60	7528110.09	4827039.32
13	7528107.56	4826991.30	61	7528110.58	4827039.03
14	7528106.42	4826991.84	62	7528111.44	4827038.50
15	7528105.42	4826992.61	63	7528112.23	4827037.87
16	7528105.02	4826993.05	64	7528112.95	4827037.15
17	7528104.61	4826993.59	65	7528113.57	4827036.36
18	7528104.04	4826994.72	66	7528114.10	4827035.50
19	7528103.72	4826995.95	67	7528114.53	4827034.58
20	7528103.69	4826997.21	68	7528114.79	4827033.83
21	7528103.88	4826999.61	69	7528115.05	4827032.63
22	7528103.98	4827000.43	70	7528115.14	4827031.62
23	7528104.16	4827001.24	71	7528115.12	4827030.61
24	7528104.41	4827002.03	72	7528114.97	4827029.61
25	7528104.73	4827002.79	73	7528114.43	4827026.94
26	7528105.19	4827003.63	74	7528114.06	4827025.36
27	7528105.58	4827004.21	75	7528113.58	4827023.81
28	7528106.09	4827004.86	76	7528113.00	4827022.29
29	7528109.70	4827008.96	77	7528112.33	4827020.81
30	7528112.51	4827012.17	78	7528111.30	4827018.95
31	7528113.47	4827013.32	79	7528110.70	4827018.00
32	7528114.41	4827014.57	80	7528109.75	4827016.68
33	7528115.28	4827015.87	81	7528108.72	4827015.43
34	7528116.08	4827017.21	82	7528108.22	4827014.86
35	7528116.81	4827018.59	83	7528107.50	4827014.37
36	7528123.17	4826998.83	84	7528106.64	4827014.28
37	7528119.58	4826997.14	85	7528105.85	4827014.62
38	7528129.86	4827001.97	86	7528105.31	4827015.29
39	7528158.59	4827015.27	87	7528119.95	4827041.93
40	7528176.41	4827023.71	88	7528129.15	4827091.64
41	7528176.95	4827024.21	89	7528132.57	4827092.10
42	7528185.19	4827028.01	90	7528148.13	4827094.36
43	7528231.92	4827049.75	91	7528123.85	4827041.40
44	7528236.07	4827051.70	92	7528107.70	4827084.73
45	7528248.28	4827057.44	93	7528108.91	4827096.43
46	7528257.24	4827061.65	94	7528109.49	4827102.12
47	7528105.16	4827016.15	95	7528109.59	4827103.33
48	7528105.48	4827020.37	96	7528109.64	4827104.54

97	7528109.64	4827105.75	117	7528079.45	4827183.49
98	7528109.59	4827106.96	118	7528080.67	4827184.04
99	7528109.49	4827108.17	119	7528081.72	4827184.86
100	7528109.34	4827109.38	120	7528082.56	4827185.90
101	7528109.13	4827110.57	121	7528083.14	4827187.11
102	7528108.88	4827111.76	122	7528083.42	4827188.42
103	7528108.58	4827112.93	123	7528091.57	4827197.15
104	7528108.22	4827114.09	124	7528092.66	4827180.06
105	7528101.47	4827134.90	125	7528092.79	4827178.93
106	7528088.30	4827175.08	126	7528092.97	4827177.81
107	7528087.65	4827176.42	127	7528093.19	4827176.69
108	7528086.68	4827177.56	128	7528093.42	4827175.73
109	7528085.45	4827178.41	129	7528115.00	4827119.04
110	7528084.05	4827178.91	130	7528108.46	4827052.01
111	7528082.56	4827179.03	131	7528108.46	4827050.21
112	7528081.09	4827178.77	132	7528108.93	4827048.15
113	7528041.27	4827166.08	133	7528109.88	4827046.26
114	7528001.45	4827153.40	134	7528111.25	4827044.65
115	7528000.10	4827158.21	135	7528112.97	4827043.43
116	7528039.77	4827170.85	136	7528114.13	4827042.72

Катастарске тачке које задржавају своје координате од 1 до Н, приказане су у графичком прилогу црном бојом.

Катастарске тачке које задржавају своје координате а преузете су из ПДР Бивоље 3 приказане су у графичком прилогу светло плавом бојом.

Тачке преузете из ПДР Бивоље 3 приказане су у графичком прилогу плавом бојом.

Катастарске тачке које задржавају своје координате а преузете су из ПГР Исток 1 приказане су у графичком прилогу светло зеленом бојом.

Тачке преузете из ПГР Исток 1 приказане су у графичком прилогу зеленом бојом.

Катастарске тачке које задржавају своје координате а преузете су из ПДР Бивоље 2 у изради приказане су у графичком прилогу светло розе бојом.

Тачке преузете из ПДР Бивоље 2 у изради приказане су у графичком прилогу розе бојом.

#### Ступање на снагу плана

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

#### СКУПШТИНА ГРАДА КРУШЕВЦА

I бр.350-426/2020



ПРЕДСЕДНИК

Живојин Милорадовић

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



The image shows a circular official stamp of the City of Bivošje, with the text 'ОПШТИНА БИВОЉЕ' and 'ГРАДСКО ВЕЋЕ' visible. Overlaid on the stamp are two handwritten signatures in blue ink.