

## 1. ОПШТИ ДЕО

Планом детаљне регулације Измена и допуна дела Плана детаљне регулације „Институт за стрна жита - радна зона Феникс“ (у даљем тексту План), уређују се и дефинишу планска решења зоне пословања дуж магистралне саобраћајнице, везана за: рационално и одрживо коришћење земљишта, правила уређења и грађења, мрежу саобраћајница, основну мрежу линијских комуналних система и инсталација, техничка и нивелациона решења, правила регулације и парцелације, заштиту непокретних културних добара као и разграничење површина јавних и осталих намена. План се састоји из текстуалног и графичког дела. Саставни део плана је и документациона основа.

### 1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Одлуку о изменама и допунама Одлуке о изради плана **Измене и допуне Друге измене и допуне дела Плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“**, донела је Скупштина града Крагујевца 25.06.2024.године („Службени лист града Крагујевца“, број 26/24). Основна Одлука донета је 16.06.2023. године („Службени лист града Крагујевца“, број 14/23).

Саставни део ове Одлуке је Одлука о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину за овај План („Службени лист града Крагујевца“, број 350-877/23-XXIV од 09.06.2023. и 350-1408/24-XXIV од 12.06.2024.).

Према Одлуци назив плана је **Измена и допуна дела плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона феникс“**.

**Правни основ за израду Плана је:**

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19).

**Плански основ за израду Плана је:**

- Генерални урбанистички план „Крагујевац 2030“ („Службени лист града Крагујевца“ број 24/23);
- План генералне регулације „Радна зона Крагујевац и зона пословања“ („Службени лист града Крагујевца“, број 26/13);

### 1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Граница обухвата Плана иде регулацијом улице Миодрага Влајића Шуке - државног пута IB реда 24, регулацијом улице Слободе (кп.бр.10413/1, 10414/2 и 10418/2), наставља регулацијом планиране блоковске саобраћајнице (к.п. бр. 10418/20 КО Крагујевац 4), међном линијом између к.п. бр. 10418/19 и следећих кп.бр. 10418/18, 10418/17, 10418/15 и 10422/4, затим међном линијом између кп.бр.10418/25 и следећих кп.бр. 10422/4 и 10418/7, затим међном линијом између кп.бр.10422/4 и 10417/1 до унутрашње регулације улице Саве Ковачевића (кп.бр.10426/2 и 10417/2), наставља улицом Саве Ковачевића до укрштања са улицом Миодрага Влајића – Шуке - државног пута IB реда 24, наставља улицом Миодрага Влајића – Шуке обухватајући профил (кп.бр.10862/1) до међне линије између к.п.бр. 10472/25 и 10470/7 КО Крагујевац 4; к.п.бр. 10472/25 и 10480/3 КО Крагујевац 4; 10472/26 и 10472/24 и 10472/23 и катастарске међне линије између к.п.бр. 10472/19 и 10472/25 КО Крагујевац 4, иде даље дуж регулационе линије улице Миодрага Влајића – Шуке све до почетне тачке описа границе обухвата, у свему према графичком прилогу.

Површина обухват Плана износи приближно **32,00 ha**.

*Попис катастарских парцела које (целе или део) улазе у обухват подручја Плана*

<b>Бројеви катастарских парцела које целе улазе у обухват плана</b>
10413/1, 10413/2, 10414/2, 10417/1, 10418/19, 10418/21, 10418/22, 10418/23, 10418/24, 10418/25, 10472/12, 10472/25, 10472/26
<b>Бројеви катастарских парцела које делом улазе у обухват плана</b>
10412/20, 10417/2, 10418/11, 10418/2, 10418/20, 10418/7, 10471, 10472/14, , 10862/1, 10862/2, 10863/8

*Графички прилог бр.1. – Катастарски план са границом обухвата плана, Р 1:2500*  
Укупан обухват Плана се налази у грађевинском подручју. Табела *Попис катастарских парцела које (целе или део) улазе у обухват подручја Плана* уједно представља попис катастарских парцела грађевинског подручја.

### **1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА**

На предметном подручју, са нешто другачијим границама обухвата, урађени су:  
- План детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“ (Службени лист Града Крагујевца бр. 28/18) а након њега  
- Измена и допуна Плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“ (Службени лист Града Крагујевца бр. 30/19) и  
- Друга измена и допуна дела плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“ (Службени лист Града Крагујевца бр. 33/22)  
Повод за израду великог броја планова су различити програмски задаци, усклађени са потребама развоја града.

Кључни документи ширег подручја су:

- Генерални урбанистички план "Крагујевац 2030" ("Службени лист града Крагујевца" 24/23) и
- ПГР „Радне зоне Крагујевац и зоне пословања“ (Службени лист Града Крагујевца бр. 26/13).

#### **Генерални урбанистички плани „Крагујевац 2030“**

За простор овог плана, Генерални урбанистички план предвиђа активирање и изградњу значајних простора комерцијалних делатности, радних зона и објеката односно делатности јавних служби.

Акценат је на усмеравању ефикаснијег коришћења простора у складу са потребама тржишта, стварању просторних услова привређивања у циљу повезивања са привредним токовима у земљи и развијеном свету у финансијском, тржишном и технолошком смислу.

*Графички прилог бр.2.1. – Извод из ГУП-а Крагујевац 2030 - Планирана намена површина, Р 1:10000*

**ПГР „Радне зоне Крагујевац и зоне пословања“** („Сл.лист Града Крагујевца“ број 26/13)

ПГР „Радне зоне Крагујевац и зоне пословања“ је непосредни плански основ израде плана. Планска решења усклађују се са елементима Плана вишег реда. Такође се све измене и допуне основног плана у границама предметне измене усклађују са планским решењима основног плана у контактним зонама тако да се постигне целовитост планских решења.

ПГР "Радна зона Крагујевац и зона пословања" предвиђа активирање и изградњу значајних простора пословања, радних зона и објеката односно делатности јавних служби у циљу ефикаснијег коришћења простора и повезивања са привредним токовима у земљи и свету у финансијском, тржишном, технолошком и научном смислу.

Према планираној намени земљишта у оквиру обухвата овог плана дефинисане су површине и објекти:

Јавних намена:

- мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре и

Осталих намена:

- становање високих густина А.1.2.,
- услуге и мрежа центара – пословање,

Предметне зоне нове изградње разрађују се кроз израду нове планске документације.

*Графички прилог бр.2.2. – Извод из Плана генералне регулације „Радне зоне Крагујеваци зоне пословања“ - Планирана претежна намена површина, Р 1:2500*

#### **1.4. ПРЕГЛЕД РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА**

За израду Плана коришћена је копија катастарског плана у дигиталном облику достављена од РГЗ Службе за катастар непокретности – Крагујевац (достављено на ЦД-у, саставни део документационе основе);

Коришћене подлоге су одговарајуће за потребе израде графичког и аналитичког дела Плана и омогућују дефинисање и приказ свих потребних планских елемената предвиђених за ову врсту планског документа.

Графички део нацрта Плана ради се на овереном катастарско-топографском плану у размери 1:1000 и 1:2500.

#### **1.5. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА**

Основни циљ израде Плана је одрживи развој овог дела града Крагујевца, у складу са планском документацијом ширег обухвата, што би се постигло унапређењем: саобраћајних токова, начина коришћења грађевинског земљишта, подизањем нивоа инфраструктурне опремљености и повећањем конкурентности простора обухвата кроз препознавање потенцијала и активирање простора.

Циљеви израде Плана су:

- дефинисање јавног интереса на простору обухвата, према потребама садашњих и будућих корисника простора, што подразумева промену односа површине јавне и остале намене из претходних планова;
- детаљно дефинисање правила уређења, правила грађења и начина коришћења земљишта јавне и остале намене;
- дефинисање услова и мера заштите животне средине, природних и културних добара, енергетске ефикасности, приступачности и заштите од елементарних непогода и несрећа и успостављање других услова заштите и ограничења;
- дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, дефинисање правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора.

#### **1.6. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИН КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА**

##### **ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА**

**Терен** планског обухвата је у паду од југозапада ка североистоку (од саобраћајнице Улице слободе и Миодрага Влајића Шуке ка Петровачкој магистрали).

##### **Инжењерско геолошке карактеристике**

**Геолошки рејони** - На основу Геолошке подлоге, према геолошком саставу, морфологији и постојећем стању терена, земљиште у захвату Плана припада подрејону I-4.

##### **ПОДРЕЈОН I – 4**

Терени заравњених неогених тераса, између Лепенице, Угљешнице и Сушичког потока. У литолошком погледу изграђени су од прашинастих глина, пескова и

шљункова. Ниво подземне воде је дубљи од 5,0 m од површине терена са могућим осцилацијама у току времена. Стабилни терени без савремених инжењерскогеолошких процеса и појава. Добра носивост се може постићи избором дубине фундирања и облика темељне стопе. Услови рада у овим стенама су лаки, а могуће је и ручно и са механизацијом, а учинци велики. Код засека и усека већих од 2,0 m потребно је подграђивање.

## ПОДРЕЈОН II – 6

Ово су терени благих условно стабилних падина, нагиба до 10 степени од стена неогене старости:пешчари, лапори, кречњаци, конгломерати, глине, пескови и шљункови, са делувилним глинама у површинском делу, дебљине од 2,0м. Ниво воде је 1,0- 4,0м. Носивост терена је већином добра.

Ови терени обухватају код којих свако неадекватно засецање, може довести до просецања клизања.Због тога је потребно пре засецања и усецања падина и ослањања објеката обавезно урадити детаљна истраживања и прорачуне, а рачунатио и на санационе мере.

*Графички прилог бр.2.6. – Извод из Геолошке подлоге, Р 1:10000*

## ПОСТОЈЕЋИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

**Грађевинско земљиште** у обухвату плана представља једино приземна синоптичка станица „Крагујевац“, док је остало грађевинско земљиште неизграђено.

Власничка структура - у обухвату Плана грађевинско земљишта је највећим делом у јавној својини (Град Крагујевац).

Постојећа намена површина	Површина (ha)
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>	
Приземна синоптичка станица „Крагујевац“	<b>00 ha 04a 10 m<sup>2</sup></b>
Институт за стрна жита-са пословним и стамбеним објектима	<b>03 ha 19a 21 m<sup>2</sup></b>
Саобраћајнице	<b>03 ha 06a 95 m<sup>2</sup></b>
<b>ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>	
<b>НЕИЗГРАЂЕНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>	<b>25 ha 59a 59 m<sup>2</sup></b>
<b>УКУПНО</b>	<b>31 ha 89a 85 m<sup>2</sup></b>

**Изграђено земљиште** је следеће намене:

### Површине и објекти јавне намене:

- Приземна синоптичка станица „Крагујевац“
- Институт за стрна жита-са пословним и стамбеним објектима
- Саобраћајнице

### Површине и објекти остале намене:

- /

### Неизграђено грађевинско земљиште

*Графички прилог бр.3. - Постојећа намена површина Р 1:2 500*

**Главни потенцијали** простора су: близина центра града, добра повезаност и близина државних путева.

Измена и допуна дела плана детаљне регулације  
„Институт за стрна жита – радна зона Феникс“  
-нацрт плана-

**1.7. ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА**  
Прибављени и коришћени услови надлежних ималаца јавних овлашћења су основ за  
опредељење планских решења и саставни су део документационе основе плана:

4. Услови надлежних органа и институција за израду Плана		
1.	Дата Центар Крагујевац Ул. Саве Ковачевића 35.б. 34000 Крагујевац E-mail:office@dct.rs  КАНЦЕЛАРИЈА ЗА ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ЕЛЕКТРОНСКУ УПРАВУ	01.08.2024; бр.002310756 2024 10258 005 003 000 001 09.08.2024. (бр. II 1471)
2	РС МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА, Управа за ванредне ситуације, Николе Пашића бр.2, 34 000 Крагујевац	26.07.2024; бр.217-5814/24-1 09.08.2024. (бр. II 1471)
3.	АД "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ БЕОГРАД" Балканска 13. Београд	29.07.2024; бр.12.01.-3521/262-24 09.08.2024. (бр. II 1471)
4.	ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" "Електродистрибуција Крагујевац" Ул.Слободе бр.7, 34000 Крагујевац	06.08.2024; бр.348872/2 09.08.2024. (бр. II 1471)
5.	ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА КРАГУЈЕВАЦ, Краља Александра I Карађорђевића бр.48, 34 000 Крагујевац; Телефон: 034/332-240 E-mail: jkpvik@gmail.com	25.07.2024; бр.7109 09.08.2024. (бр. II 1471)
6.	ЈП СРБИЈАГАС, Организациони део „Београд“ Аутопут 11; Нови Београд	31.07.2024; бр.2421/24 09.08.2024. (бр. II 1471)
7.	Предузеће за телекомуникације "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" АД; Регија Крагујевац, ИЈ Крагујевац Служба за планирање и развој Ул.Краља Петра I бр.28, 34000 Крагујевац	29.07.2024; бр.336001/2-2024 09.08.2024. (бр. II 1471)
8.	ЕНЕРГЕТИКА Д.О.О. Косовска 4А, 34 000 Крагујевац	31.07.2024;бр.213/24 М.С. 09.08.2024. (бр. II 1471)
9.	КГ УЗОР ДОО Саве Ковачевића бр.54,34 000 Крагујевац	29.07.2024.;бр.mail 09.08.2024. (бр. II 1471)
10.	ЈКП „Шумадија“, Сектор зеленило Ул.Индустријска бр.12, 34 000 Крагујевац	29.07.2024; бр.1-18433 09.08.2024. (бр. II 1471)
11.	ЈКП „Шумадија“, Сектор путеви Ул.Индустријска бр.12, 34 000 Крагујевац	25.07.2024; бр.2-18197 09.08.2024. (бр. II 1471)
12.	ЈКП „Шумадија“, Сектор чистоћа Ул.Индустријска бр.12, 34 000 Крагујевац	30.07.2024; бр.1-18502 09.08.2024. (бр. II 1471)
13.	Републички хидрометеоролошки завод Радна јединица „Велика Морава“, Ћуприја Ул.Кнеза Вишеслава бр.66. 11 000 БЕОГРАД поштански фах 100	01.08.2024; бр.922-3-103/24 09.08.2024. (бр. II 1471)
14.	ЈП Пошта Србије Београд Седиште РРЈ Крагујевац, Јагодина, Крушевац Краља Петра Првог 30, Крагујевац	26.07.2024; бр.2024-106595/2 09.08.2024. (бр. II 1471)
15.	Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру, Београд	06.08.2024; бр.13408-3 09.08.2024. (бр. II 1471)
16.	ЈВП Србијаводе Београд Водопривредни центар Морава Ниш	01.08.2024; бр.7603/1 09.08.2024. (бр. II 1471)
17.	Завод за заштиту природе Србије Јапанска 35, Нови Београд	26.07.2024; нема бр. 09.08.2024. (бр. II 1471)
18.	Републички завод за заштиту споменика културе Радослава Грујића, Београд	31.07.2024; бр.20-112/2024-2 09.08.2024. (бр. II 1471)
19.	Завод за заштиту споменика културе у Крагујевцу, Ул. Крагујевачког октобра 184, Крагујевац	02.08.2024; бр.2189-02/1 09.08.2024. (бр. II 1471)
20.	Министарство заштите животне средине Агенција за заштиту животне средине	06.08.2024; бр.353-00-17/20/2024-02 09.08.2024. (бр. II 1471)
21.	АД ЕМС Србије	13.08.2024; 130-00-UTD-003-807/2022-003 19.08.2024 - мејл
22.	ЈП Путеви Србије	28.08.2024;бр.953-17313/24-1 28.08.2024 - мејл

## II. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

### 2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ

У обухвату плана не издвајају се специфичне и карактеристичне целине.

### 2.2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Укупан обухват Плана се налази у грађевинском подручју. Табела *Попис катастарских парцела које (целе или део) улазе у обухват подручја Плана (Поглавље 1.2.)* уједно представља попис катастарских парцела грађевинског подручја.

Планом је дефинисана детаљна намена земљишта за површине и објекте јавне и остале намене.

Планирана намена површина	Површина (ha)
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>	<b>10 ha 41a 37 m<sup>2</sup></b>
Државна управа – Државни Дата центар	<b>04 ha 46a 52 m<sup>2</sup></b>
Површине и објекти у функцији енергетске делатности	<b>00 ha 05a 40 m<sup>2</sup></b>
Саобраћајнице са јавним зеленим површинама	<b>05 ha 89a 45 m<sup>2</sup></b>
<b>ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>	<b>21 ha 48a 48 m<sup>2</sup></b>
Комерцијалне делатности	<b>21 ha 48a 48 m<sup>2</sup></b>
<b>УКУПНО</b>	<b>31 ha 89a 85 m<sup>2</sup></b>

Графички прилог број 4. – Планирана намена површина, P= 1:2500

### 2.3. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Површине јавне намене су простори одређени планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђена могућност утврђивања јавног интереса у складу са посебним законом. Површине и објекти јавне намене обухватају површине и објекте који се користе за задовољавање основних потреба свих становника, односно оне које су од општег интереса за развој града Крагујевца.

У обухвату Плана површине јавне намене су Државни Дата центар, површина у функцији енергетске делатности и саобраћајнице.

## ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

### ДРЖАВНА УПРАВА – ДРЖАВНИ ДАТА ЦЕНТАР

**Комплекс 1** – чини постојећи, изграђени комплекс, ван обухвата овог Плана (површине сса 4,00 ha) и проширење дуж јужне границе комплекса (површине сса 1,40 ha):

- намена у проширеном делу је у складу са потребама Државног дата центра или у функцији Државног дата центра и са њим може да представља јединствену функционалну целину, а може бити и засебна целина;
- могуће компатибилне намене: образовање, пословање, услуге, трговина и угоститељство;
- могуће је формирати више грађевинских парцела уз услов да је минимална површина грађевинске парцеле 0,50 ha и да иста има приступ на јавну саобраћајну површину;
- степен заузетости грађевинске парцеле – максимално 50%;
- минимални проценат зелених површина – 20%;

- максимална дозвољена спратност објеката - П+4;
- у оквиру грађевинске парцеле обезбедити потребан број паркинг места према параметру: 1ПМ / 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- у зависности од функционалних потреба могуће је вршити повезивање појединих функционалних целина Државног дата центра саобраћајним и пешачким комуникацијама, а објекте пешачким пасарелама, како у оквиру истих, тако и између различитих грађевинских парцела комплекса 1 и комплекса 2;
- с обзиром на специфичну намену и ниво безбедности који је потребно обезбедити, могуће је ограђивање комплекса, као и појединих функционалних целина унутар њега;
- реализацију је могуће вршити фазно, у складу са потребама и посебним условима који се односе на метеоролошку станицу.

**Комплекс 2** – формиран је уз улицу Саве Ковачевића од постојећег комплекса Државног дата центра до раскрснице улица Саве Ковачевића и Миодрага Влајића Шукле:

- на простору површине сса 3,00ха планирана је намена за делатности које су у складу са потребама Државног дата центра или у функцији Државног дата центра, пословно-комерцијални простор за кориснике Државног дата центра и е-Управе, центри за обуку и иновације и сл;
- могуће компатибилне намене: образовање, пословање, услуге, трговина и угоститељство;
- могуће је формирање више грађевинских парцела уз услов да је минимална површина грађевинске парцеле 1,00 ха и да иста има приступ на јавну саобраћајну површину;
- степен заузетости грађевинске парцеле – максимално 50%;
- минимални проценат зелених површина – 20%,
- максимална дозвољена спратност објеката је П+4;
- у оквиру грађевинске парцеле обезбедити потребан број паркинг места према параметру: 1ПМ / 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- свуда где је могуће, постојеће, квалитетно зеленило задржати и уклопити у планирани амбијент;
- реализацију је могуће вршити фазно, у складу са потребама и посебним условима који се односе на метеоролошку станицу.

Могуће је поставити соларне панеле и друге обновљиве изворе енергије на тлу (на технолошким и манипулативним површинама, не угрожавајући минимални проценат обавезних зелених површина од 20%), на објектима, надстрешницама за аутомобиле и сенилима.

#### **МЕТЕОРОЛОШКА СТАНИЦА „КРАГУЈЕВАЦ“**

У обухвату плана налази се главна метеоролошка станица „Крагујевац“ која је у систему државне мреже евидентирана под редним бр. 326. Ради по програму приземне синоптичке станице. Њене координате су: 44.02721944; 20.92776944.

Метеоролошка станица Крагујевац постоји од 1889. Године, а на постојећој локацији је од децембра 1947. године и ради као главна метеоролошка станица на којој се врше метеоролошка мерења и осматрања и чији се резултати прослеђују у међународну размену у складу са конвенцијом о Светској метеоролошкој организацији (СМО) чији је потписник Република Србија.

Планска документација треба да буде у складу са Законом о метеоролошкој и хидролошкој делатности („Сл гласник РС" бр.88/2010) и „Уредбом о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врсте ограничења која се могу увести у заштитним зонама,“ („Сл гласник РС" бр.34/2013).

**Око метеоролошке станице Крагујевац утврђена је заштитна зона у пречнику од 300 m.** Ограничења у заштитној зони у околини метеоролошке станице (на основу Уредбе) односе се на:

1. висину објекта који се подиже у окружењу приземне синоптичке станице који не може бити већи од једног десетог дела његовог растојања од метеоролошког круга (објекат висине 1,0 m може да буде подигнут на удаљености од 10,0 m од метеоролошког круга, објекат висине 5,0 m може да буде подигнут на удаљености од 50,0 m од метеоролошког круга, објекат висине 10,0 m може да буде подигнут на удаљености од 100,0 m од метеоролошког круга, објекат висине 30,0 m може да буде подигнут на удаљености од 300,0 m од метеоролошког круга);
2. вештачке изворе топлоте или равне рефлектујуће површине које могу бити извор топлоте (бетонске или асфалтне површине, паркинзи за моторна возила) могу се подићи на удаљености од метеоролошког круга од 100,0 m или више;..

**Ограничења у заштитним зонама (на основу Уредбе) односе се на планирање изградње нових и/или реконструкције постојећих објеката, односно планирање извођења других радова који могу битно нарушити природне атмосферске процесе и појаве, у мери у којој измерени и осматрени метеоролошки подаци одступају од међународних стандарда у погледу тачности и међународне упоредивости.**

Могућност измештања главне метеоролошке станице Крагујевац је искључиво у надлежности Влада Републике Србије и није у надлежности локалне самоуправе. Архивски метеоролошки подаци са ове станице су коришћени у изради статешких докумената Републике Србије (процене ризика од елементарних непогода, енергетске ефикасности, енергетског потенцијала ветра и сунца и др). Променом локације станице сви архивски подаци би били обезвређени и нехомогени са подацима са евентуално нове локације. То би довело до застоја у изради ових стратешких докумената најмање 10 година, док се не добије нови низ релевантних метеоролошких података са нове локације.

Измештање станице на нову локацију захтева следеће:

1. Обезбеђивање земљишта на новој локацији у градској зони од најмање 25 ари, са обезбеђеним прикључцима за стабилно напајање електричном енергијом, водом, телекомуникацијом, канализацијом и одлагањем отпада;
2. Нова локација, мора да буде отворена са свих страна и да омогућава успостављање заштитне зоне по неведеној Уредби и да сва планска документа обезбеђују поштовање ове зоне најмање следећих 50 до 100 година;
3. Да нова локација у непосредној близини има станицу градског превоза како би запослени могли да долазе и одлазе са посла у сменском раду;
4. Обезбеђивање финансијских средстава за изградњу и опремања метеоролошке станице на новој локацији од око 500.000,00 евра.
5. Обезбеђивање упоредних мерења са нове и старе локације у периоду од најмање 5 година;
6. Одлуку Владе Републике Србије о измештању станице са изворима финансирања за ово измештање од око 500.000,00 евра;
7. Да локална самоуправа усвоји планска документа која обезбеђују поштовање заштитне зоне око нове локације за најмање следећих 50 до 100 година;
8. Да се у Уредби и осталим подзаконским актима изврши промена локације станице у Крагујевцу;
9. У случају испуњења претходно наведених 8. корака, процена је да би стара локација могла бити на располагању тек за 7 до 8 година.



## **ПОВРШИНА И ОБЈЕКТИ У ФУНКЦИЈИ ЕНЕРГЕТСКЕ ДЕЛАТНОСТИ**

У обухвату плана, на делу кп.бр.10418/19 КО Крагујевац 4, уз планирану блоковску саобраћајницу, формирана је парцела за изградњу објеката у функцији енергетске делатности.

У оквиру Пројекта обновљивих извора енергије у Републици Србији, Министарства рударства и енергетике, који се спроводи уз финансијску подршку Европске банке за обнову и развој, Републике Аустрије и Швајцарске конфедерације, изабрано је 10 јединица локалне самоуправе које ће учествовати у програму.

Један од пројеката који је предвиђен Пројектом обновљивих извора енергије је и КГ-01. За коришћење отпадне топлоте Националног центра података – Дата центра предвиђена је површина 27,0m x 20,0 m, непосредно уз комплекс Дата центра, на којој се предвиђа изградња објекта за смештај топлотних пумпи, пратеће опреме и инфраструктуре за повезивање са постојећим магистралним топловодом из котларнице КБЦ и Аеродром.

## **2.4. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА, ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ И ПОДЕЛА НА ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ**

### **Регулација**

Регулациону матрицу чине темена, осовинске тачке и регулационе осовине планираних саобраћајних комуникација, као и њихови регулациони профили. Осовине саобраћајница, простора за стационарни саобраћај, бициклическе стазе и пешачких комуникација у обухвату плана, одређене су пројектованим координатама темених и осовинских тачака, преузетим координата из важећих планова:

- Друга измена и допуна Плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“

- ПГР „Радне зоне Крагујевац и зоне пословања.

Координатама тачака одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената разграничења површина јавних и осталих намена. На графичком прилогу дат је списак координата карактеристичних тачака. Аналитичко геодетски елементи измене и допуне осовинских, темених и детаљних тачака носе ознаке (Oid, Tid и id). Дефинисани попречни профили у потпуности одговарају карактеру и нормалним условима саобраћаја. На графичком прилогу су и полупречници заобљења у раскрсницама, односно на регулацији. Правила за дефинисање конкретног положаја регулационе линије:

Регулација у деловима где карактеристични профил излази ван постојеће катастарске парцеле пута поклапа се са ивицом профила ( $RL \neq KM$ )

Регулација у деловима где карактеристични профил не излази ван постојеће катастарске парцеле пута поклапа се са границом парцеле ( $RL = KM$ )

Наведени елементи који су садржани у прилогу чине јединствену регулациону базу.

### **Нивелација**

Генерална нивелација у обухвату плана детаљне регулације, дефинисана је преко падова и успона постојећих саобраћајница уз задржавање изведене нивелете улица. На основу нивелационих елемената ободних изграђених саобраћајница и осталих површина у обухвату Плана, детаљна нивелација планираних саобраћајница ће се одредити кроз израду пројеката саобраћајница. У складу са изграђеном, односно постојећом инфраструктуром треба одредити пројектоване коте подова објеката као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

### **Грађевинске линије**

План грађевинских линија, саставни је део прилога регулације. Грађевинске линије су постављене у односу на регулационе линије.

## ПОДЕЛА ПОВРШИНА НА ОСТАЛЕ И ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Подела површина на остале и јавне намене, урађена је сагласно плану намене површина. Дефинисање површина остале и јавне намене извршено је на основу регулационе базе која је садржана у плану регулације као и координата преломних тачака означених на графичком прилогу. Површина обухвата плана, односно збир површина остале и јавне намене износи **31.89.85 ha**.

Површине осталих намена (ОН) у оквиру обухвата плана износи **20.74.68 ha**.

Површине јавних намена (ЈН) имају укупну површину **11.15.17 ha**.

Површинама намењеним за јавне намене припадају целе и делови катастарских парцела чији се попис налази у табели на страни 2.

*Графички прилог број 5. – План регулације, нивелације и грађевинских линија, Р= 1:1000*

### 2.5. УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

У обухвату предметне измене Плана не постоји никакав дендоматеријал. Заступљена је самоникла травна вегетација. У овом делу улице Миодрага Влајића Шуке, није заступљен дрворед..

Планирана трансформација простора намеће потребу савременог уређења зелених површина, који треба пре свега да има здравствено хигијенску улогу у изграђеном простору и да естетски употпуни визуелни доживљај локације.

Планирани систем зеленила предметног обухвата заснива се на:

- Зеленим површинама у оквиру површина јавне намене:
  - саобраћајне површине
  - јавне зелене површине
- Зеленим површинама у оквиру површина остале намене:
  - мешовита намена – јавно и остало (комерцијалне намене, пословање, становање)

**Зеленило уз саобраћајнице** - треба да представља битан сегмент уређења простора, јер визуелно и просторно одваја саобраћај од осталих целина, али и побољшава хигијенске и микроклиматске услове средине. Површине настале регулацијом саобраћајница су део система зеленила, а врло често једино зеленило подручја, па за овакве локалне микроклиматске услове представљају основно уређење и формирају слику града.

Критеријуми озелењавања у зонама саобраћајница су:

- безбедност у саобраћају
- декоративност
- једноставност код одржавања
- отпорност на издувне гасове и прашину.

Ради безбедности у саобраћају неопходно је водити рачуна о отвореним саобраћајним визурама.

Дрворедна – линеарна садња или солитарна садња се предвиђа тамо где профил улице то дозвољава, на тротоарима мин. профила 2,5 m а на зеленим тракама минималне ширине 1 m.

За формирање дрвореда значајну улогу има избор биљних врста, али је неопходно предвидети:

- растојање између дрворедних садница од 5m - 10m – у зависности од врсте садница,
- висина стабла до крошње без грана минимално 2 – 2,20 m,
- отвори на плочницима (тротоарима) за садна места мин 1,00 x 1,00 m,
- обезбедити заштитне ограде за саднице у дрвореду (за садњу на плочницима, тротоарима),
- дрворед на тротоару се препоручује ако је тротоар ширине мин. 2,50 m

Планирати озелењавање паркинга, тако што ће се садити по једно стабло на два паркинг места.

Код подизања дрвореда важе следећи услови:

- неопходна минимална ширина улице 12м
  - садњу дрворедних стабала ускладити са оријентацијом улице
  - садњу дрворедних стабала усагласити са подземним инсталацијама
  - избор врста прилагодити станишним условима и висини објеката
  - према могућностима формирати травне површине са дрворедима
  - ширина зеленог појаса између коловоза и тротоара је мин. 1,0м
  - у ширим уличним профилима користити више врсте дрвећа и грмља, примењујући слободан распоред мањих и већих групација и појединачних стабала
  - зеленило не сме представљати сметњу за нормално кретање пешака и хендикепираних лица
  - приликом садње садница придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабала од ивице рова инсталација:
    - од водоводних инсталација – 1,50 m,
    - од канализационих инсталација – 2,50-30 m,
    - од гасовода- 2,00 m,
    - од ПТТ инсталација -1,50 m,
    - од електроинсталација – 1,50 m,
    - од топловода – 2,00- 2,50 m.
- (одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација).

### **Зеленило у оквиру површина остале намене**

У оквиру уређења зеленила у зони комерцијалних делатности и становања, одабир врста свести на декоративне примерке и елементе који употпуњују естетски доживљај локације. У поступку подизања нових зелених површина, избор врста прилагодити намени простора, условима локације и функцији зеленила. Основни принципи озелењавања заснивају се на еколошко – естетским критеријумима. Определити се за брзорастуће, широколисне лишћаре и разноврсне четинаре. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места).

Појединачна постојећа вредна стабла на локацији, уколико их има, имплементирати у планирано стање (задржати) уз валоризацију надлежних служби.

Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса комерцијалних делатности треба износити минимум 20%.

## **2.6. ИНФРАСТРУКТУРА**

### **2.6.1. Саобраћајна инфраструктура**

Планско подручје обухвата простор између улица Саве Ковачевића, Миодрага Влајића Шуке, Слободе и Петровачке магистрале и лоцирано је северно од централног градског подручја.

Правца улице М. Влајића Шуке представља наставак државног пута 1. Б реда бр. 24 Баточина-Крагујевац-Краљево (деоница 2402) између улица Саве Ковачевића и Слободе, на стационажи од 25+032 и 25+755. Границом плана се обухватају регулациони профили поменутих саобраћајница и државног пута.

Пешачке површине (тротоари и пешачке стазе) не постоје уз саобраћајнице Миодрага Влајића Шуке и Слободе.

Унутар блока који је предмет плана тренутно нема изграђених саобраћајница.

Планирани регулациони профил улице М. Влајића Шуке садржи две коловозне траке (Са по три саобраћајне траке) са разделним острвом. У оквиру профила обострано се налазе и зелни појас, бициклистичка и пешачка стаза.

Планирани регулациони профил улице Слободе садржи две коловозне траке са по две саобраћајне траке без разделног острва. У оквиру профила налазе се обострано зелни појас, бицикличка и пешачка стаза.

Попречни профили наведене уличне мреже усклађени су са профилима из планске документације вишег реда.

У захвату плана формира се нова приступна саобраћајница која се на два места прикључује на ул. Слободе. Профил нове саобраћајнице је дат са обостраним пешачким тротоарима, бицикличким стазама и зеленим појасевима у укупној ширини од 17m.

Паркирање возила планира се ван регулационог профила улица на парцелама корисника, према одговарајућим нормативима.

Планира се један нови прикључак на ул. Миодрага Влајића Шуке на стац. km.25.333 који би функционисао искључиво у режиму десних скретања обзиром на ранг и геометрију саобраћајнице.

### **Саобраћајни услови за несметано кретање лица са посебним потребама у простору**

Приликом изградње нових саобраћајница неопходно је придржавати се Правилника о техничким стандардима приступачности (Службени гласник Р. Србије бр. 46/13).

За лица са посебним потребама у простору потребно је прилагодити и све јавне саобраћајне и пешачке површине, прилазе до објеката као и све објекте за јавно коришћење. У складу са тим планирати извођење посебних рампи за омогућавање кретања особама са посебним потребама на свим пешачким токовима где постоји денивелација у односу на путању кретања. Такође је при извођењу и обележавању места за паркирање потребно обухватити и места посебне намене и димензија са адекватном сигнализацијом за паркирање возила лица са посебним потребама.

### **Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајних површина:**

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012, према „Правилнику о техничким нормативима за димензионисање коловозних конструкција, и „Пројектовање флексибилних коловозних конструкција, као и у складу са члановима 37. и 38. Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/2005) и другим пратећим прописима
- приликом планирања (разрадом кроз планове детаљне регулације) или пројектовања нових прикључака на државне путеве обезбедити зоне потребне прегледности, минимално 120,00m у односу на зауставну („СТОП“) линију на саобраћајном прикључку
- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,60m (са ивичном траком) или 6,00m (са ивичњаком) и дужине 40,00m
- аутобуска стајалишта извести у складу са чланом 70. и 79. Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/2005)
- аутобуска стајалишта на уличној мрежи могуће је реализовати у коловозној траци (без проширења), док је на државним путевима неопходно извести проширење коловоза за стајалиште у ширини од 3,50m
- почетак (крај) аутобуског стајалишта на државним путевима морају бити на минималној удаљености од почетка (завршетка) лепезе прикључног пута у зони раскрснице
- дужина ниша аутобуских стајалишта мора износити за један аутобус 13,00m, односно за два аутобуса или зглобни аутобус 26,00m
- коловозну конструкцију аутобуских стајалишта пројектовати са једнаком носивошћу као и коловозну конструкцију пута уз који се стајалиште пројектује

- попречни нагиб коловоза аутобуских стајалишта пројектовати са минималним падом од 2% од ивице коловоза државног пута
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције).
- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,50m
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима
- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја
- потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник Републике Србије бр.50/2011)
- унутарблоковске приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних возила
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити применити Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Р.Србије бр.22/2015)
- приликом пројектовања и изградње бициклистичких и пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РСрбије бр. 50/2011)
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша ...)
- инсталације се могу планирати под условима којима се спречава угрожавање стабилности пута и обезбеђују услови за несметано одвијање саобраћаја на путу.

Услови за подземно укрштање инсталација са путем:

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута. управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута увећана за по 3,00 m са сваке стране;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20 m.

Услови за паралелно вођење инсталација са путем:

- инсталације морају бити постављене минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољње ивице путног канала за одводњавање);
- не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта;

- на местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.
- Услови за вођење надземних инсталација у односу на пут:
- Стубове планирати изван заштитног појаса државног пута (20,00 m мерено од границе путног земљишта за државни пут првог реда), а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта;
- обезбеди сигурносну висину од 7,00 m мерено од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

### **2.6.2. Водопривредна инфраструктура**

Комплекс обухваћен планом, својим положајем, припада висинској зони водоснабдевања до 220,0 мнм. Кроз комплекс пролази више магистралних цевовода ДН 200 мм до ДН 630 мм. Комплекс је делом покривен разводном водоводном мрежом.

Постојећи систем водоснабдевања омогућава даљи развој овог дела града.

У постојећим саобраћајницама, у којима не постоје, и у планираним саобраћајницама могућа је изградња нових водоводних инсталација.

#### **Правила за изградњу водоводних линија**

Трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним 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 за градска насеља је је 100 мм. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80 м за индустријске зоне, односно 150 м за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.

Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 м а магистралних цевовода 1,8 м до темена цеви.

Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канакизационих.

Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5 м. Појас заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5 м са сваке стране.

Новопроектване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије.

Техничке услове и начин прикључења новопроектваних водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

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.

Реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака.

#### **Одвођење отпадних вода**

Систем за одвођење отпадних вода је сепаратан. Санитарне отпадне воде се организовано одводе мрежом фекалне канализације до примарног фекалног колектора, који иде поред реке Лепенице, и њиме до постројења за пречишћавање отпадних вода, које се налази ван границе плана. Пречник примарног фекалног

колектора у овом делу града је ф 1300 мм. Са подручја плана санитарне отпадне воде одводиће се у сушички и угљешнички фекални колектор.

Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода.

Изградња нових линија фекалне канализације обавиће се у новопробијеним саобраћајницама, као и у саобраћајницама у којима не постоје. Део планиране фекалне канализације увешће се у угљешнички фекални колектор ф 800 мм.

Атмосферске воде одводе се мрежом кишних колектора до река Лепенице и Угљешнице и Сушичког потока.

Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода.

Изградња нових линија кишне канализације обавиће се у новопробијеним саобраћајницама.

### **Правила за изградњу фекалне канализације**

Трасе фекалних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.

Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од ф 200 мм, усвојити ф 200 мм. Максимално пуњење канализације је 0,7 Д, где је Д пречник цеви.

Минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,2 м до темена цеви. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима. Оријентационо максимални пад је око 1/Д (см) а минимални пад 1/Д (мм).

Новопроектване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је ф 150 мм.

Индустријске отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предтретмана.

Техничке услове и начин прикључења новопроектване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

### **Правила за изградњу кишне канализације**

Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама.

Нову кишну канализацију упоредо изводити са реконструкцијом улица.

Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33% или 50%. Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0 м.

Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

*Графички прилог број 6. – План инфраструктуре, P= 1:1000*

### **2.6.3. Електроенергетска инфраструктура**

У захвату плана постоји изграђена електроенергетска инфраструктура у виду каблова 1kV и 10kV која је на графичком прилогу оријентационо уцртана, у складу са добијеним подацима.

Снабдевање планираних објеката електричном енергијом реализовати са постојеће и планиране електроенергетске мреже, у свему према техничким условима добијеним од надлежног оператора дистрибутивног система и важећим законима, техничким прописима и стандардима.

Планира се изградња нових трафостаница 10/0.4kV капацитета до 2x1000kVA,

које су на графичком прилогу приказане само шематски. Тачне локације и капацитети биће условљени капацитетима и динамиком изградње планираних садржаја.

Уколико се током реализације плана, поред планираних, јави потреба за изградњом нових трафостаница, исте је могуће градити у оквиру објекта или на парцелама где се таква потреба укаже.

Нови електроенергетски каблови могу се полагати и по трасама постојећих.

Пре почетка било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих каблова, а затим извршити сва неопходна измештања, у свему према техничким условима добијеним од надлежног дистрибутивног оператора електричне енергије и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област. Током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство Надзорног органа надлежног оператора дистрибутивног система.

Све саобраћајнице опремити инсталацијом јавног осветљења, савременом и економичном.

### **Правила грађења - Електроенергетска инфраструктура**

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

### **Трафостанице**

Код изградње монтажних-бетонских, зиданих или трафостаница у склопу објекта морају се испунити следећи захтеви:

Трафостанице морају имати најмање два одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора

- одељење за смештај развода ниског и високог напона

- Свако одељење мора имати независан приступ споља.

- Коте трафостаница морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3m, носивости 5t.

- Око трафостаница се поставља тротоар ширине 1m.

Заштиту од недозвољеног електромагнетног зрачења извести према важећим техничким прописима и нормативима.

Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

### **Надземни водови**

На потезу постојећих надземних водова у оквиру подручја плана уводи се зона ограничења изградње, у оквиру заштитног појаса далековода 10kV. Ширина заштитног појаса за далековод 10kV износи 10m од крајњег фазног проводника са сваке стране. Заштитни појас далековода 10kV у зони каблирања остаје на снази све до тренутка каблирања далековода.

Изградњу нових објеката и усаглашавање постојећих с обзиром на сигурносну висину и сигурносну удаљеност од далековода свих напонских нивоа извести за сваки конкретан случај у свему према:

- Закону о енергетици ("Службени гласник Републике Србије" број 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23),

- Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 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, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23),



- Закону о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник Републике Србије" број 36/09) са припадајућим правилницима,
- Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ" број 65/88 и "Службени лист СРЈ" број 18/92),
- Правилнику о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова ("Службени лист СФРЈ" број 6/92),
- Правилнику о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ" број 4/74, 13/78 - др. правилник, "Службени лист СРЈ" број 61/95 - др. правилник),
- Правилнику о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ" број 61/95),
- SRPS N.C0.105 - Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09)
- SRPS N.C0.101 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09),
- SRPS N.C0.102 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09),
- SRPS N.C0.104 - Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења ("Службени гласник Републике Србије" број 91/09),
- Техничким препорукама Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

У случају потребе за каблирањем или измештањем далековода 10kV, или нисконапонске мреже, потребно је израдити пројектни задатак који усваја стручни савет Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд. Затим се приступа изради техничке документације која се ради о трошку инвеститора објекта, а подноси се на ревизију стручном савету Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд. Након тога склапа се уговор о реализацији измештања електроенергетског објекта о трошку инвеститора.

### **Подземни водови**

Сви подземни планирани средњенапонски и нисконапонски водови се полажу у профилима постојећих и планираних саобраћајница испод тротоара а изузетно у коловозу - код уско профилних саобраћајница. Ширина рова зависи од броја каблова.

Каблови се изузетно могу полагати испод зелених површина ако је то неопходно.

Енергетске каблове полагати на растојању од 1,5м до 2,0 m од високог зеленила.

Електроенергетску мрежу полагати најмање 0,5m од темеља објекта и 0.5m од коловоза.

Дубина укопавања каблова износи 0,80m за каблове напона до 20kV.

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла дуж целе трасе, треба да се поставе пластичне упозоравајуће траке. Препоручује се следећи распоред упозоравајућих трака:

- при полагању кабла на регулисаним површинама поставља се једна упозоравајућа трака на 0,4m изнад кабла.

- при полагању кабла на нерегулисаним површинама постављају се две упозоравајуће траке, од којих је прва на 0,3m, а друга на око 0,5m изнад кабла

Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Услове за прикључење на јавну дистрибутивну мрежу затражити од надлежног оператора дистрибутивног система.

#### **Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова**

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

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

#### **Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова**

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101) 0,5m за каблове 1 kV и 10 kV. Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. 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 0,3m.

Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

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 0,2m.

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

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35kV, односно најмање 0,4m за остале каблове.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m за каблове 35kV, односно најмање 0,3m 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 0,8m.

Размаци могу да се смање до 0,3m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

### **Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом**

Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0m.

Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.

При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 60cm. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.

На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушавог бетона или сличног изолационог материјала дебљине 20cm.

На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 100mm, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5m.

### **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 2m.

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

### **2.6.4. Телекомуникациона инфраструктура**

У захвату плана не постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура, али иста постоји у непосредној близини границе захвата плана, а уцртана је на графичком прилогу у складу са добијеним подацима. Потребно је наставити са изградњом, реконструкцијом и модернизацијом мреже, увођењем оптичких каблова као медијума преноса на свим нивоима.

Прикључак планираних објекта у захвату плана на телекомуникациону инфраструктуру извести одговарајућим телекомуникационим кабловима у свему према условима предузећа "Телеком Србија" а.д. Београд и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Постојећу телекомуникациону мрежу која на било који начин омета изградњу нових саобраћајница и објеката потребно је изместити и заштитити у свему према техничким условима добијеним од предузећа "Телеком Србија" а.д. Београд и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Пре почетка било каквих радова неопходно је у сарадњи са надлежном службом предузећа "Телеком Србија" а.д. Београд извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих каблова, а током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа Телекома.

### **Правила грађења - Телекомуникациона инфраструктура**

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика телекомуникационих (у даљем тексту: ТК) објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја. Постојећим кабловима мора увек бити обезбеђен адекватан приступ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, извршити

идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова, и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности и оптичких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова изводити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи,...).

У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова, или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја).

Уколико планирана изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити Техничко решење (Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова) у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд. Такво техничко решење мора бити саставни део пројекта (техничке документације) за изградњу/реконструкцију објекта.

Извод из пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности.

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора објекта/радова. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.

Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК објеката и каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације достави и копију издатих услова (текст и графички прилог) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, на које је Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд дало своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.

Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, надлежној извршној јединици у чијој је надлежности одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа и одговорног извођача радова.

Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд да су радови на изградњи објекта завршени. А у случају када је инвеститор урадио пројекат измештања ТК објеката, инвеститор је обавезан да Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд достави сву потребну документацију за добијање употребне дозволе.

По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

Инвеститори су у обавези да се накнадно, посебним захтевом, обрате за издавање услова за изградњу и прикључење објеката на мрежу Предузећа за телекомуникације Телеком Србија а.д. Београд.

Сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 44/10, 60/13 - одлука УС, 62/14, 95/18 – др. закон и 35/23 – др. закон), као и Упутства о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима Републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) од 25. јануара 2013. године, и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператора.

У складу са горе поменутих, инвеститори су у обавези да електронске комуникационе мреже и припадајућа средства пројектују, граде или постављају, користе и одржавају:

- у складу са прописаним техничким и другим захтевима;
- у складу са законом којим се уређује просторно планирање и изградња, прописима којима се уређује област заштите животне средине, као и област заштите културних добара;
- тако да се не изазивају сметње у раду других електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме.

Приликом изградње пословних и стамбених објеката, по члану 43. Закона о електронским комуникацијама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 44/10, 60/13 - одлука УС, 62/14, 95/18 – др. закон и 35/23 – др. закон), инвеститори су у обавези да изграде пратећу инфраструктуру потребну за постављање електронских

комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме до просторија корисника, у складу са прописаним техничким и другим захтевима.

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

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 треба тежити да угао укрштања буде  $90^\circ$  али не мањи од  $30^\circ$ .

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. ЦО. 101) 0,5m за каблове 1 kV и 10 kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање  $30^\circ$ , по могућности што ближе  $90^\circ$ ; 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 0,3m.

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 0.2m.

Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80m.

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

Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе  $90^\circ$  а најмање  $30^\circ$ .

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5m.

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе  $90^\circ$  а најмање  $30^\circ$ .

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

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

*Графички прилог број 6. – План инфраструктуре, P= 1:1000*

#### **2.6.5. Термоенергетска инфраструктура**

У обухвату Плана, постоје изграђени системи развода енергије високог стандарда: гасоводни и топоводни систем.

Постојећа подземна вреловодна инсталација изведена је дуж улице Миодрага Влајића Шуке, као и гасоводна мрежа ниског притиска.

#### **Гасоводна инфраструктура**

Топлотна енергија за термоенергетске потребе планираних објеката обезбеђиваће се из постојеће и планиране дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских цеви максималног притиска 4 bar.

Топлотна енергија за задовољење термоенергетских потреба грејања планираних објеката обезбеђиваће се из постојеће и планиране дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских цеви максималног притиска 4 bar.

Уколико изградња објекта захтева укидање и измештање постојећих гасовода извршити уз присуство дистрибутера у складу са условима које је Србијагас доставио уз План.

Дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви до 4 бага планирана је у регулационом појасу саобраћајница, у јавном земљишту, у зеленим површинама или тротоарима са једне или обе стране саобраћајнице, зависно од потенцијалних потрошача тако да се омогући једноставно прикључење на дистрибутивни гасовод.

Трасе планираних гасовода синхронизовати са осталим инфраструктурним водовима.

Изградња гасних прикључака од места прикључења на дистрибутивну гасоводну мрежу до објекта будућих потрошача и њихових мерно регулационих станица, регулационих станица или мерних сетова (у складу са планираним начином потрошње гаса) за предметне делове објекта треба да буде изведена тако да сваки власник просторне целине (стамбене или пословне) има посебно мерење потрошње гаса.

### **Топловодна инфраструктура**

У оквиру Пројекта обновљивих извора енергије у Републици Србији Министарства рударства и енергетике, који се спроводи уз финансијску подршку Европске банке за обнову и развој (EBRD), Републике Аустрије и Швајцарске конфедерације, изабрано је 10 јединица локалне самоуправе које ће учествовати у програму. Један од пројеката који је

предвиђен Пројектом обновљивих извора енергије је и КГ-01 „Коришћење отпадне топлоте из Националног центра података Крагујевац“, који се састоји из цевовода DN400 за спровођење топлотне енергије ослобођене у ДАТА центру, објекта за смештај опреме

топлотних пумпи и топовод DN300 за повезивање са постојећим магистралним топоводом из котларнице КБЦ и Аеродром.

Планиране објекте могуће је прикључити на постојећу топоводну инфраструктуру из постојећих магистралних вреловода у улици Слободе и Миодрага Влајића Шуке.

### **Обновљиви извори енергије**

Уз коришћење топлотне енергије из дистрибутивних термоенергетских мрежа, планирати коришћење обновљивих извора енергије за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе).

Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се постављају најчешће на крововима објекта и надстрешницама паркинг простора.

Енергију ветра могуће је користити изградњом мањих ветрогенератора, који би се постављали на објекте или били у њих интегрисани.

На локацији депоније планирати коришћење метана као извора обновљиве енергије за добијање топлотне енергије или струје, која би могла да се користи за потребе депоније, а вишак би могао да се испоручује у мрежу електродистрибуције.

### **Правила грађења**

Прикључење објекта на термоенергетске дистрибутивне мреже вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера.

При избору трасе гасовода мора се осигурати безбедан и поуздан рад дистрибутивног гасовода, као и заштита људи и имовине, тј. спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину:

При избору трасе гасовода мора се осигурати:

- 1) да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, и планирану намену коришћења земљишта у складу са планским документима;
- 2) рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;
- 3) испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објекта у складу са посебним прописима;

4) усклађеност са геотехничким захтевима.

**Правила за изградњу и реконструкцију дистрибутивних гасовода**

Технички услови за изградњу дистрибутивних гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска до 4 bar дефинисани су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 86/15) и техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката.

**Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar**

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

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.

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

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

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

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

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

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

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

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

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60



Измена и допуна дела плана детаљне регулације  
„Институт за стрна жита – радна зона Феникс“  
-нацрт плана-

Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m <sup>3</sup>	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m <sup>3</sup> а највише 100 m <sup>3</sup>	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m <sup>3</sup>	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m <sup>3</sup>	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m <sup>3</sup> а највише 60 m <sup>3</sup>	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m <sup>3</sup>	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.  
Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода.

### **Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:**

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

- У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода максималног радног притиска 4 bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијас" на терену.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
- Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
- У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
- Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
- Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
- У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
- Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.
- Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о ценоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/09), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.
- Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

### **Заштита гасовода – израда пројектно – техничке документације**

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

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

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

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

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

Начин грађења објеката термоенергетске инфраструктуре се увек дефинише техничким, енергетским, и другим условима надлежног предузећа за ту инфраструктуру, уз примену свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

При извођењу радова обавезно је присуство представника надлежних предузећа за сваку врсту инфраструктуре, који ће обележити трасу и преузети мере заштите инфраструктурних система.

#### Инфраструктура даљинског грејања

Топловодне инсталације изводити искључиво у јавним површинама, изузев у случајевима где то није могуће и тада је потребно добавити сагласност службеног пролаза.

Топловодну мрежу изводити од безканалних предизолованих цеви, у свему према техничким упутствима произвођача. Минимална дубина укопавања топоводних цеви треба да износи између 0,8 и 1,2 m у односу на горњу ивицу цеви, и зависи од пречника цеви.

У табели су дате вредности дубине дна рова, у случају да је подметач испод цеви дебљине 0,10 m.

Пречник обложне цеви (mm)	65	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Дубина рова (m)	0,97	0,98	0,99	1,01	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,18	1,22	1,26
Пречник обложне цеви (mm)	400	450	500	560	630	670	710	800	900	1000	1100	1200	1300	
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
Дубина рова (m)	1,30	1,35	1,40	1,46	1,63	1,67	1,81	1,90	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	

Топловодна мрежа поставља се тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

Растојања од других инфраструктурних водова, при полагању топовода дата су у табели:

Врста другог цевовода или вода	Најмања растојања цевовода	
	код укрштеног или паралелног постављања, са дужином до 5 метара	код паралелног постављања, са дужином преко 5 метара
Водови за гас и воду	20 - 30 cm	40 cm
Струјни водови до 1 kV, сигнални или мерни каблови	30 cm	30 cm
Каблови 10 kV или 30 kV	60 cm	70 cm
Већи број каблова од 30 kV, или кабл преко 60 kV	100 cm	150 cm

У случају прикључења објекта на топловодну мрежу, потребно је у подруму или приземљу објекта, изградити топлотну подстаницу. Потребно је изградити одговарајући прикључак од топловода до подстанице на најпогоднији начин.

#### **Обновљиви извори енергије**

Обновљиве изворе енергије могуће је користити за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе уз коришћење геотермалне енергије) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе). Котларнице као енергент могу користити биомасу. Уколико постоји потреба за изградњу котларница тачну локацију, приступ и развод топловода треба обрадити планом детаљне регулације. Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се најчешће постављају на кровове објеката.

Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон и 9/20, 52/21 и 62/23) соларни колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу дефинисани су као објекти за које није потребно прибављати акт надлежног органа за градњу, док су електране које користе обновљиве изворе енергије инсталиране снаге до 50 kW дефинисане као објекти који се граде на основу решења којим се одобрава извођење радова, које издаје орган надлежан за издавање грађевинске дозволе. Системе који користе обновљиве изворе енергије градити у складу са прописима који се односе на ову врсту објеката и инсталација, и препорукама произвођача опреме.

*Графички прилог број 6. – План инфраструктуре, Р= 1:1000*

## **2.7. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
<b>Претежна намена</b>	Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној намени површина, која је дефинисана <i>Графичким прилогом бр.4. Планирана намена површина</i>  Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за појединачну намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте остале намене.
<b>Компатибилна намена</b>	Могуће је грађење објеката компатибилне намене;  Могуће компатибилне намене су дефинисане за појединачну детаљну намену у делу посебна правила уређења и грађења

	<b>ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>
	површина и објекта остале намене;  Процентуални однос претежне и компатибилне намене на парцели може бити у свим односима;
<b>Забрањена намена</b>	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену;  Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину;  Забрањено је грађење свих објеката који не испуњавају посебне услове дате у општим правилима грађења;
<b>Типологија објекта</b>	Могуће је грађење објеката према Типологији објеката која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>слободностојећи објекти</b> - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле;</li> <li>- <b>објекти у прекинутом низу (први или последњи објекат у низу), двојни објекат</b> – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле;</li> </ul>
<b>Услови за формирање грађевинске парцеле</b>	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације уз обавезно задовољење свих услова дефинисаних у делу 2.8. Посебна правила уређења и правила грађења на површинама остале намене;  Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини,;
<b>Положај објекта (хоризонтална регулација)</b>	Положај објекта на парцели дефинисан је: <ul style="list-style-type: none"> <li>- грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана <i>Графичким прилогом бр. 5- План регулације нивелације и грађевинских линија</i>);</li> <li>- минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (према посебним правилима);</li> <li>- у односу на друге објекте на парцели (према посебним правилима);</li> </ul> <p>Планом се не предвиђа формирање грађевинских парцела које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута;</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се не наруши прописани проценат зелених површина;</p>
<b>Спратност објекта</b>	Могуће је грађење објекта до максималне дозвољене спратности објекта, која је дефинисана за планирану претежну намену земљишта према посебним правилима грађења; <p>Број спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности, исказан је бројем спратова највишег дела објекта;</p> <p>Број спратова у објекту на нагнутом терену, исказан је према оном делу објекта који има највећи број спратова;</p> <p>Могуће је грађење подрумске (По) или сутеренске(Су) етаже уколико</p>

	<b>ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>
	не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;
<b>Индекс заузетости грађевинске парцеле</b>	Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за претежну, планирану намену земљишта у делу Посебна правила грађења;  У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;
<b>Други објекти на грађ. парцели</b>	Могућност изградње више објеката на истој грађевинској парцели дефинисана је за планирану претежну намену земљишта у делу Посебних правила грађења;  Уколико је дефинисана ова могућност, други објекти на истој грађевинској парцели се граде у оквиру претежне и компатибилних намена;
<b>Помоћни објекти</b>	Помоћни објекат се мора градити као саставни део главног објекта;
<b>Кота приземља објекта</b>	Кота приземља објекта је кота приземне етаже, дефинисана као вертикално растојање од коте приступне саобраћајне површине; Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта; Кота приземља објекта на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине; Кота приземља објекта може да буде максимум виша $\frac{1}{2}$ спратне висине од нулте коте; Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице (наниже) када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум $\frac{1}{2}$ спратне висине нижа од нулте коте;
<b>Минимални степен комуналне опремљености</b>	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле, у складу са посебним правилима уређења и правилима грађења; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката остале намене, додатно је дефинисан за планирану претежну намену према посебним правилима грађења;
<b>Прикључење објеката на инфраструктуру</b>	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
<b>Зелене површине у оквиру парцеле</b>	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле;  Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом;  У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и попличане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, застрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака;  Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;
<b>Одводњавање атмосферских вода</b>	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа;  Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну

	<b>ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>
	<p>атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %;</p> <p>Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације, обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;</p>
<b>Ограђивање грађевинске парцеле</b>	У обухвату Плана не предвиђа се ограђивање грађевинских парцела;
<b>Паркирање</b>	<p>Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. Број потребних паркинг места се одређује на основу намене и врсте делатности.</p> <p><i>Обавезан минимални број паркинг места је за:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета;</li> <li>- угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица;</li> <li>- објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100 m<sup>2</sup>;</li> <li>- пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70 m<sup>2</sup>;</li> <li>- становање: 1 ПМ за сваких 70 m<sup>2</sup>;</li> </ul>
<b>Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови</b>	<p>Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља:</p> <p>Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса);</p> <p>Мере заштите природних добара;</p> <p>Мере заштите непокретних културних добара;</p> <p>Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса);</p> <p>Мере енергетске ефикасности;</p> <p>Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;</p>
<b>Посебни услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора</b>	Уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.
<b>Посебни услови грађења у односу на Дата центар</b>	<p>Сви имаоци права на парцелама у близини државног Дата Цента морају да поступају складу са следећим условима и ограничењима:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нису прихватљиве делатности које подразумевају хемијске процесе или хемијска испарења, употреба запаљивих и експлозивних материја, процеси који изазивају вибрације тла, као и други процеси који представљају повећани ризик по безбедност од пожара,</li> <li>- нису дозвољени процеси који имају повећан ризик у смислу штетног утицаја на животну средину, процеси на отвореном који доводе до стварања прашине, као и сви други процеси који могу имати штетан утицај како на објекат, тако и на системе Државног дата центра;</li> </ul> <p>Ограничавајући захтеви по питању удаљености који се односе на Државни дата центар су:</p>

	<b>ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>
	<p>- <b>минимална удаљености од 400 m од локације Државног дата центра</b> за хемијске индустрије, бензинске пумпе, истраживачке лабораторије, депоније, бране и насипе;</p> <p>- <b>минимална удаљености од 800 m од локације Државног дата центра</b> за железнице, аутопут, војни комплекс;</p> <p>- <b>минимална удаљености од 1600 m од локације Државног дата центра</b> за аеродром, фабрике наменске/војне индустрије, фабрике муниције, нуклеарне електране.</p>
<b>Посебни услови грађења у односу на метеоролошку станицу</b>	<p><b>Око метеоролошке станице Крагујевац утврђена је заштитна зона у пречнику од 300 m.</b> Ограничења у заштитној зони у околини метеоролошке станице (на основу Уредбе) односе се на:</p> <p>1. висину објекта који се подиже у окружењу приземне синоптичке станице који не може бити већи од једног десетог дела његовог растојања од метеоролошког круга (објект висине 1,0 m може да буде подигнут на удаљености од 10,0 m од метеоролошког круга, објект висине 5,0 m може да буде подигнут на удаљености од 50,0 m од метеоролошког круга, објект висине 10,0 m може да буде подигнут на удаљености од 100,0 m од метеоролошког круга, објект висине 30,0 m може да буде подигнут на удаљености од 300,0 m од метеоролошког круга);</p> <p>2. вештачке изворе топлоте или равне рефлектујуће површине које могу бити извор топлоте (бетонске или асфалтне површине, паркинзи за моторна возила) могу се подићи на удаљености од метеоролошког круга од 100,0 m или више;</p> <p>Ограничења у заштитним зонама (на основу Уредбе) односе се на планирање изградње нових и/или реконструкције постојећих објеката, односно планирање извођења других радова који могу битно нарушити природне атмосферске процесе и појаве, у мери у којој измерени и осматрени метеоролошки подаци одступају од међународних стандарда у погледу тачности и међународне упоредивости.</p>
<b>Посебни услови грађења у односу на инжењерско-геолошке и хидролошке услове</b>	<p>На основу <i>Графичког прилога бр.2.5. (– Извод из Геолошке подлоге, Р 1:10000)</i> потребно је извршити детаљна инжењерско-геолошка и хидролошка испитивања терена.</p>
<b>Услови за објекте за обављање одређене делатности</b>	<p>Приликом грађења објеката за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;</p>
<b>Санитарни услови</b>	<p>Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/04).</p>
<b>Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит</b>	<p>Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста окружења и претежног архитектонског стила;</p> <p>Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом</p>



	<b>ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>
	<p>техничких мера и стандарда;</p> <p>Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта под условом да не заузима више од 50 % површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 4,0 m;</p> <p>За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле;</p> <p>Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m, могуће је грађење надстрешница са и без стубова, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта;</p> <p>Могуће је подизање зелених фасада (вертикалних вртова)</p>
<b>Кровне равни и венац крова</b>	<p>Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда;</p> <p>Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0 m;</p> <p>Могуће озелењавање кровова према условима и стандардима из ове области;</p> <p>Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;</p>
<b>Фазност изградња</b>	Могућа фазност градње, како на површинама одређене намене тако и на свакој формираној грађевинској парцели.

## 2.8. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

<b>КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ</b>	
<b>Претежна намена</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пословање и администрација;</li> <li>- научно технолошки парк;</li> <li>- трговина;</li> <li>- услуге;</li> <li>- остале терцијалне делатности (трговина на велико и мало, салони,...);</li> <li>- вишепородично становање;</li> <li>- објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре;</li> </ul>
<b>Компатибилна намена</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- угоститељство;</li> <li>- површине и објекти јавне намене (култура, образовање, зеленило, спорт и рекреација...)</li> </ul> <p>Компатибилна намена може бити заступљена са максимално 80% укупне бруто површине свих објеката грађевинске парцеле.</p> <p>Правила грађења ускладити са важећим правилницима за сваку компатибилну намену.</p>
<b>Типологија објекта</b>	- слободностојећи објекти;
<b>Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле</b>	<p>Минимална површина новоформиране грађевинске парцеле 5000,00 m<sup>2</sup>;</p> <p><i>Минимална ширина фронта парцеле за изградњу објекта 20,0 m;</i></p>

КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ	
<b>Положај објекта (хоризонтална регулација)</b>	Положај објекта на парцели дефинисан је: грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 5); минимално одстојање у односу на друге објекте на парцели је 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5м; - обавезно поштовање противпожарних услова
<b>Спратност објекта</b>	П+8 (девет надземних етажа) Поред основних етажа могуће је реализовати техничке етаже.
<b>Индекс заузетости грађевинске парцеле</b>	- мах 60%; - мин 20% уређене, водопрпусне, зелене површине;
<b>Могућност грађења других објекта на истој грађевинској парцели</b>	Могућа је изградња више објекта на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћне површине минималне ширине 3,5 m; Минимално одстојање објекта на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
<b>Помоћни објекти</b>	Помоћни објекат мора градити као саставни део главног објекта;
<b>Минимални степен комуналне опремљености</b>	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, прикључак на кишну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препорука: прикључак на гасовод/топловод, телефонски прикључак;
<b>Ограђивање и уређење парцеле</b>	Није предвиђено ограђивање појединачних комплекса; Обавезно је формирање зеленила према суседним парцелама; Препоручује се партерни склоп декоративног растиња које ће уједно обезбедити и заштитну и естетску улогу. Зона паркирања у комплексу такође мора бити употпуњена зеленим засадима, (једно стабло на два или три паркинг места у зависности од типа саднице).

Графички прилог број 4. – Планирана намена површина,  $P= 1:2500$

### III. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

#### 3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Концепт заштите и унапређења животне средине, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања.

##### 3.1.1. Опште мере и услови заштите животне средине –

- обавезно је поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објекта, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде, и ефеката на здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената и технологија за производњу енергије;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима,
- обавезне су мере еколошке компензације у простору;
- обавезно је управљање отпадом према Плану управљања отпадом; .

### **Заштита ваздуха**

Опште мере које је неопходно спровести су:

- смањење концентрације загађујућих материја на изворима загађења (применом нових чистих технологија, филтера и сл),
- озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони утицаја производних комплекса и фреквентних саобраћајница),
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије и гасификације подручја

### **Заштита вода**

Заштиту површинских вода спроводити:

- забраном депоновања отпада или другог материјала, упуштања отпадних вода или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања река;
- сви објекти који у свом технолошком поступку имају отпадне воде, морају имати изграђен предтретман за прераду отпадних вода до задовољавајућег нивоа за испуштање у водоток,
- вршити перманентну контролу отпадних вода која излази из комплекса, са тенденцијом одржавања законом прописаног квалитета за испуштање у реципијент.

### **Заштита земљишта**

Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишта и заштите од загађења и деструкције. Заштита земљишта подразумева забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација, обезбеђења евакуације отпадних вода из саобраћаја њиховим адекватним каналисањем и ширењем уређењих зелених површина у циљу спречавања деструкције и загађења земљишта.

### **Заштита од буке и вибрација**

У циљу заштите од буке и вибрација, а према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр.96/21), потребно је:

- урадити зонирање ширег простора према угрожености од буке;
- успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.),
- спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке,
- вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује,
- поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке.

### **Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења**

Услови и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења, представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. У циљу заштите од нејонизујућих зрачења обавезне мере су:

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обезбеђивање материјалних, техничких и других услова за систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- образовање и стручно усавршавање кадрова у области заштите од нејонизујућих зрачења у животној средини;

### 3.1.2. Управљање отпадом

Концепт очувања и заштите природе захтева одрживо управљање отпадом. У складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр.36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др закон и 35/23) и Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године, („Сл. гласник РС“, бр. 29/10) основни концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада,
- решавање проблема отпада на извору, месту настајања,
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени,
- чишћење других деградираних простора и спровођење мера рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према отвореним површинама,
- замена контејнера модерним судовима за одвојено сакупљање отпада (увођење еколошких ниша – стакло, папир, пластика) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт,
- успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператера са одговарајућим дозволама,
- успостављање мониторинга и система контроле у области управљања отпадом.

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m<sup>2</sup> бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 – 20 стамбених јединица.

Неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике чистоће, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника).

Услови за складиштење опасног отпада на локацији морају бити засновани на позитивној законској регулативи а на основу врсте отпада и пројектоване количине отпада. Ова врста отпада може бити само привремено складиштена на локацији уз обавезу Инвеститора да га трајно складишти ван локације, преко овлашћеног Оператера који поседује одговарајућу дозволу за транспорт и третман опасног отпада.

### 3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

На основу Плана генералне регулације „Радна зона Крагујевац и зона пословања“ („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 26/13), који је плански основ за израду предметног Плана, у обухвату комплекса нема заштићених природних добара, нити добара који су у процедури заштите, односно предметни обухват не припада просторном обухвату еколошке мреже.

Опште мере заштите природе и постојећих карактеристика подручја:

- Обезбедити адекватан проценат зеленила према условима виших планских докумената
- Адекватном инфраструктурном опремљеношћу (предвидети опремање по највишим еколошким стандардима) обезбедити заштиту животне средине.
- Раздвојити објекте групације и садржаје који се међусобно угрожавају, обезбеђивањем заштитних растојања,
- Формирати заштитне појасеве, од вишередног и вишеспратног зеленила дуж границе комплекса и дуж саобраћајница унутар зона,
- Све манипулативне површине морају бити асфалтиране а слободне озелењене,
- Препоручују се брзорастуће врсте фитонцидног и бактерицидног дејства и изражене естетске вредности, без алергених и инвазивних својстава,

- Утврдити обавезу санације или рекултивације свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени грађевински и остали материјал настао предметним радовима,
- Након завршетка радова, затворити све отворене површинске склопове.
- Предвидети успостављање адекватног система за управљање отпадом као и поступање у акцидентним ситуацијама по питању заштите природе.

Одмах прекинути радове и обавестити надлежно Министарство ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко – палеонтолошког типа и минеоролошко-петрографског порекла или Завод за заштиту споменика културе о пронађеним археолошким налазиштима или предметима.

### **3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА**

Према условима достављеним од надлежног Завода за заштиту споменика културе у Крагујевцу (бр.2189-02/1 од 02.08.2024) у оквиру предметног обухвата нема евидентираних, валоризованих објеката градитељског наслеђа односно споменика културе и не постоји евидентирано археолошко налазиште.

У обухвату плана нема утврђених споменика културе, али је због близине археолошког налазишта Тодорчево-Стрна жита, инвеститор радова у обавези да обезбеди праћење извођења свих земљаних радова од стране надлежног завода за заштиту споменика културе;

У случају да се у току извођења радова наиђе на археолошке налазе на овим површинама, неопходно је спровести заштитна археолошка истраживања као и адекватну презентацију евентуалних налаза на основу мера техничке заштите које ће издати надлежни Завод за заштиту споменика културе.

### **3.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА**

#### **Заштита од елементарних непогода**

На основу Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Србије“, број 87/18), јединица локалне самоуправе на основу Процене ризика доноси *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама*.

#### **Заштита од клизања тла**

За потребе израде плана није рађен Елаборат о инжењерскогеолошким карактеристикама терена, већ је коришћена геолошка подлога, у оквиру Елабората геолошких истраживања за потребе Генералног плана "Крагујевац 2015", која дефинише састав и карактеристике земљишта, и даје инжењерскогеолошку рејонизацију на основу које се планира нова изградња и даље коришћење земљишта изграђених зона.

Приликом изградње објеката обавезно је придржавати се услова дефинисаних Елаборатом геолошких истраживања у зависности од рејона и подрејона у коме се планира изградња. *Графички прилог 2.6. - Извод из геолошке подлоге за Генерални урбанистички план „Крагујевац 2015“ - Р 1:10000*

#### **Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри**

Приликом изградње објеката обавезна је примена одговарајућих правилника о сеизмичким дејствима на конструкције:

- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 52/90);

#### **Заштита од пожара**

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС",

бр. 111/09 и 20/15). Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

Превентивне мере су: спровођење законских прописа којима је обезбеђено учешће службе противпожарне заштите у изради урбанистичке и пројектне документације, кроз давање услова и сагласности; израда одговарајуће документације - Плана заштите од пожара.

Мере за сузбијање пожара подразумевају брзу и квалитетну интервенцију, а то се постиже кроз ефикасно деловање ватрогасне службе, организоване од стране надлежног сектора МУП, што подразумева: повољан положај ватрогасног дома, број возила, проходност саобраћајница и приступ локацији, изградњу, одржавање и осавремењавање хидрантске мреже и др. У оквиру мера заштите од пожара на планском подручју потребно је обезбедити следеће:

- објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09 и 20/15) и одредбама СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/95);
- електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СРЈ", бр. 41/93);
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 30/90);
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;
- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите;

### **Простори од интереса за одбрану земље**

У обухвату плана не постоје комплекси и објекти који су дефинисани као значајни за одбрану земље према Одлуци о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Службени гласник Републике Србије“, број 85/15).

### **3.5. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ**

При пројектовању и изградњи објеката у обухвату Плана, обавезна је примена правила овог плана, Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник Републике Србије“, број 40/21) и Правилника о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“, број 61/11) и Правилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник Републике Србије“, број 69/12 и 44/18 – други закон).

**За планиране објекте** предвиђају се следеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања:

- а) За спољашње пројектне температуре ваздуха и максималну температуру ваздуха грејаног простора користити Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11;
- б) Захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора дефинисане су у Правилнику о енергетској ефикасности зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11;

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда.

Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 61/11), и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош је документ који приказује енергетска својства зграда и морају га имати све нове зграде, осим зграда које су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник Републике Србије“, бр. 69/12) изузете од обавезе енергетске сертификације. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

#### **За постојеће објекте:**

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Службени гласник Републике Србије“, бр. 69/12).

### **3.6. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ**

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник Републике Србије“, број 22/15).

## **IV. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА**

У складу са Законом о планирању и изградњи, Измена и допуна Плана детаљне регулације "Институт за стрна жита – Радна зона ФЕНИКС" се спроводи:

### **1. Урбанистичко-техничким документима:**

С обзиром на мешовите намене и ограничења у обухвату плана, што подразумева деликатне урбанистичко-архитектонске интервенције у простору План се спроводи уз обавезу израде **Урбанистичких пројеката** и то за Државни Дата центар и комерцијалне делатности.

**Пројекти парцелације и препарцелације** као и **Геодетски елаборати** исправке

граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника, у обухвату овог Плана, израђиваће се на основу елемената овог Плана а у складу са Законом о планирању и изградњи.

**2. Директно на основу правила уређења и грађења овог Плана:**

ДИРЕКТНО спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе (у складу са Законом о планирању и изградњи), на основу правила уређења и грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, односно има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан Планом.

Динамика развоја у простору утврђује се на основу средњорочних и годишњих планова и програма уређења простора и земљишта. Овом динамиком утврђују се и приоритети даље разраде, као и приоритети у реализацији појединачних урбанистичких целина. При спровођењу Плана, све конфликтне ситуације настале као последица неслагања између подлоге на којој је рађен План и ситуације на терену, решавати у складу са позитивном законском регулативом.

Могућа је промена расподеле елемената саобраћајнице и инфраструктуре у оквиру регулационог профила дефинисаног планом.

Спровођење Плана обухвата и:

- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и иностраних фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана, према потреби.



Измена и допуна дела плана детаљне регулације  
„Институт за стрна жита – радна зона Феникс“  
-нацрт плана-

Саставни део овог Плана су графички прилози:

	<b>НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА</b>	<b>РАЗМЕРА</b>
<b>Графички прилог бр.1.1.</b>	Катастарско-топографски план са границом обухвата плана	1:2500
<b>Графички прилог број 1.2.</b>	Приказ власничке структуре	1:2500
<b>Графички прилог број 2.1.</b>	Извод из Прве измене и допуне ГУП-а Крагујевац 2015 - Планирана намена површина	1:10000
<b>Графички прилог бр.2.2.</b>	Извод из Плана генералне регулације „Радне зоне Крагујевац и зоне пословања“- Планирана претежна намена површина	1:2500
<b>Графички прилог бр.2.3.</b>	Извод из Плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“- Планирана намена површина	1:2500
<b>Графички прилог бр.2.4.</b>	Извод из Измене и допуне плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“- Планирана намена површина	1:2500
<b>Графички прилог бр.2.5.</b>	Извод из Друге измене и допуне плана детаљне регулације „Институт за стрна жита – радна зона Феникс“- Планирана намена површина	
<b>Графички прилог бр.2.6.</b>	Извод из Геолошке подлоге за Генерални план Крагујевац 2015.године	1:10000
<b>Графички прилог бр.3.</b>	Постојећа намена површина	1:2500
<b>Графички прилог број 4.</b>	Планирана намене површина	1:2500
<b>Графички прилог број 5.</b>	План регулације, нивелације и грађевинских линија	1:1000
<b>Графички прилог број 6.</b>	План инфраструктуре	1:1000