

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ОПШТИНА АРИЉЕ



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА МОСТ У ВРАНАМА, ОПШТИНА АРИЉЕ**

Одлука III број 350-47/2019 од 17.05.  
2019 године  
Председник Скупштине општине Ариље,  
Драгиша Терзић



**ИНФОПЛАН**

Одговорни урбаниста:  
Драгана Стојиловић,  
дипл.инж.арх.

Директор:  
Владан Ђорђевић

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Ратних војних  
инвалида бб, 34300 Аранђеловац, телефон/факс 034/720-  
081 / 720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs



**12084**

**ISO 9001:2008**  
**SRPS ISO 9001:2008**

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

<b>ПРЕДМЕТ:</b>	<b>ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА, ОПШТИНА АРИЉЕ</b>
<b>НАРУЧИЛАЦ:</b>	<b>ОПШТИНА АРИЉЕ</b>
<b>ОБРАЋИВАЧ:</b>	<p>ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТКА И ИНЖЕЊЕРИНГ “ИНФОПЛАН” Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ</p> <p>34300 Аранђеловац, Ратних војних инвалида бб.</p> <p><b>РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</b> ДРАГАНА СТОЈИЛОВИЋ, дипл.инж.арх.</p> <p>• <b>РАДНИ ТИМ:</b></p> <p>Марија Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх. Катарина Илић, дипл.инж.арх. Јадранка Каракић, дипл.инж.арх. Наташа Миливојевић, дипл.инж.грађ. Предраг Симоновић, дипл.инж.грађ. Марија Орлић Польаковић, дипл.пр.планер. Слађана Гајић, дипл.инж.геод. Никола Мијатовић, дипл.инж.геод. Бојан Радојичић, инж.геод. Наташа Цветковић, инж.грађ. Саша Цветковић, инж.грађ. Мира Продановић, арх.техничар</p> <p><b>Сарадници:</b></p> <p>Дејан Петровић, дипл.инж.ел. Слободан Божић, дипл.инж.маш.</p> <p>• <b>ДИРЕКТОР :</b> Владан Ђорђевић</p>

## САДРЖАЈ

### ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Регистрација предузећа
- Решење о постављању одговорног урбанисте са фотокопијом лиценце

### I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА

1. Опште одредбе .....	8
2. Основа за израду Плана .....	9
2.1. Подлоге за израду Плана.....	9
2.2. Опис границе Плана .....	9
3. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда.....	9
3.1. Извод из „Плана генералне регулације Ариље“ .....	9
4. Анализа постојећег стања .....	11
4.1. Постојећа намена површина и врста изградње .....	12

### II ПЛАНСКИ ДЕО

#### 1. ПЛАН УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОДРУЧЈА ПЛАНА

1.1. Грађевинско подручје.....	12
1.1.1. Површине јавних намена.....	13
1.2. Концепција уређења и типологија грађевинских зона .....	13

#### 2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

2.1. Правила уређења површина јавних намена .....	13
2.1.1. Планиране трасе, коридори и регулација саобраћајница и мреже јавне комуналне инфраструктуре.....	14
2.1.1.1. Саобраћајна инфраструктура .....	14
2.1.1.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних вода.....	16
2.1.1.3. Електроенергетска инфраструктура .....	18
2.1.1.4. Гасификација .....	19
2.1.1.5. Телекомуникациона инфраструктура .....	20
2.1.2. Јавне зелене површине .....	20
2.1.3. Водно земљиште .....	20
2.2. Зоне за које је предвиђена израд урбан.пројекта.....	21
2.3.Услови и мере заштите животне средине.....	21
2.3.1. Заштита природних ресурса и природних добара .....	21
2.3.1.1.Заштита ваздуха .....	21
2.3.1.2.Заштита земљишта .....	22
2.3.1.3.Заштита вода .....	22
2.3.1.4.Заштита од буке .....	23
2.3.1.5.Управљање отпадом .....	23
2.3.2.Заштите од пожара .....	24
2.3.3.Заштите од елементарних непогода.....	25
2.3.3.1.Заштита од земљотреса .....	25
2.3.3.2.Заштита од поплава и атмосферских непогода .....	25
2.3.4.Заштите од техничко-технолошких несрећа.....	26
2.3.4.1.Заштита од акциденталних загађења .....	26

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

2.3.4.2.Заштита од нејонизујућег зрачења .....	26
2.3.5.Услови заштите од ратних дејстава .....	27
2.4. Мере заштите заштићених природних целина .....	28
2.4.1.Заштићена природна добра .....	28
2.4.2.Заштићена културна добра.....	28
2.5. Посебни услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом .....	28
2.6.Мере енергетске ефикасности изградње.....	29
<b>3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПРОСТОРА</b>	
3.1. Врста и намена објекта који се могу градити у оквиру подручја плана .....	30
3.2. Парцелација грађевинског земљишта .....	30
3.2.1.План парцелације .....	30
3.2.2.Општа правила парцелације и препарцелације .....	31
3.2.3.Општа правила регулације.....	32
3.3. Правила грађења на површинама јавне намене .....	32
3.3.1. Општа правила .....	32
3.3.2. Правила грађења за објекте инфраструктуре .....	33
3.3.2.1. Правила изградње саобраћајница .....	33
3.3.2.2. Правила грађења за објекте водопривредне инфраструктуре.....	36
3.3.2.3. Правила грађења за електроенергетске објекте.....	38
3.3.2.4. Правила грађења за гасификациону мрежу .....	41
3.3.2.5. Правила грађења за телекомуникациону мрежу.....	45
<b>4. УПОРЕДНИ БИЛАНС ПЛАНИРАНИХ ПОВРШИНА.....</b>	<b>47</b>
<b>III СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....</b>	<b>47</b>
<b>IV ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>48</b>
<b>V ПРИЛОЗИ.....</b>	<b>49</b>

**VI ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА:**

1. Катастарско – топографски план са границом плана .....	P 1:1 000
2. Постојећа намена површина.....	P 1:1 000
3. План саобраћаја са регулационим и нивелационим решењем .....	P 1:1 000
4. План регулације површина јавне намене са аналитичко геод. ел.....	P 1:1 000
5. Планирана намена површина и подела на зоне.....	P 1:1 000
6. План мреже и објекта комуналне инфраструктуре.....	P 1:1 000

**VII ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО ПЛАНА**

1. Одлука о изради Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље. (бр.350-47/18 од 30.03.2018.г.)
2. Оверен топографски план
3. Извод из планских докумената вишег реда
4. Захтеви који су послати надлежним предузећима

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

---

5. Услови надлежних предузећа, установа и институција
6. Документација коришћена за израду Плана
7. Рани јавни увид
8. Објава Јавног увида
9. Записници и извештаји о обављеним стручним контролама
10. Одлука о доношењу Плана

## I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

---

На основу члана 36. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14,145/14, 83/2018 и 31/2019) "ИНФОПЛАН" д.о.о. - Аранђеловац издаје:

## РЕШЕЊЕ

О одређивању Руководиоца радног тима - Одговорног урбанисте  
за израду:

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА, ОПШТИНА АРИЉЕ

одређујем:

Драгану Стојиловић, дипл.инж.арх.  
број лиценце: 200 1454 14

Директор

Владан Ђорђевић

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ**

---

На основу члана 46. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/2018 и 31/2019), члана 31.Правилника о садржини, начину и поступку израде докуменатата просторног и урбанистичког планирања (Сл.гласник РС бр.20/15, 32/2019) и члана 40. Статута општине Ариље („Сл.гласник општине Ариље“, број 13/2019), Скупштина општине Ариље, на 26. седници одржаној дана 17.05.2019.године донела је:

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ**

Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље, (у даљем тексту: План детаљне регулације - ПДР) утврђује и разрађује детаљна урбанистичка решења заснована на дугорочној стратегији и концепцији уређења простора и изградње објекта, и састоји се из:

- Текстуалног дела који садржи:
  - полазне основе плана,
  - плански део (правила уређења и правила грађења),
  - смернице за спровођење плана,
  - прелазне и завршне одредбе.
- Графичког дела (постојеће стање и планска решења)
- Документационог дела

Текстуални и графички део су делови плана детаљне регулације који се објављују, док документациони део је део плана који се не објављује, али се ставља на јавни увид.

## **I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА**

### **1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ**

#### **Правни основ за израду плана:**

1. Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/2018 и 31/2019);
2. Правилник о садржини, начину и поступку израде, докуменатата просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС" бр. 32/2019);
3. Одлука о изради Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље. (бр.350-47/18 од 30.03.2018.г.)

#### **Плански основ за израду плана:**

1. План генералне регулације Ариље (Сл. лист општине Ариље бр.1/17.)

## 2. ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

### 2.1. Подлоге за израду плана

За потребе изrade Плана коришћене су следеће подлоге:

- 1.Дигитални катастарски план предметне локације размере  $P = 1:2500$  КО Ариље
- 2.Топографски план предметне локације размере  $P = 1 : 1000$

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС и 132/14, 145/14, 83/2018 и 31/2019).

### 2.2 Опис границе Плана

Граница Плана детаљне регулације у обухвата следеће делове катастарске парцеле:

531/10, 536/13, 506/2, 506/11, 506/10, 506/12, 506/21, 506/22, 506/20, 252/1, 231/2, 231/1, 231/7, 231/6, 231/5, 47/1, 48/30, 48/49, 46/1, 46/13, 46/12, 231/15, 538/1, 537/1, 536/1, 536/11, 536/10, 536/9. Све наведене парцеле се налазе у КО Ариље.

Површина Плана детаљне регулације износи 0,62 ha.

У случају неслагања описа и графичког прилога, меродаван је графички прилог бр. 1 „Катастарски план са границом“

## 3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНТАТА ВИШЕГ РЕДА

Плански основ за Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље, је План генералне регулације Ариље (Сл.лист опш.Ариље бр.1/17)

### 3.1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ АРИЉЕ

(„Службени лист општине Ариље“, број1/17).

У оквиру обухвата Плана генералне регулације Ариља, у односу на морфолошке, просторне и функционалне карактеристике извршена је подела на 8 зона. Планирани мост на реци Рзав повезује 1 и 4 Зону, односно целине 1.10 и 4.6 - графички прилог број 2.1.(Извод из Плана генералне регулације-намена површина).

### ЗОНА БРОЈ 1

Зона 1 обухвата централни градски простор и простире се између државног пута ЈБ реда бр. 21 (пут 22. август), дела улице Виктора Зевника, улице Бојовића поток, делом улице Првомајска, затим се поред гробља спушта до улице Војводе Мишића и даље улицом Иве Лоле Рибара и корита реке Рзав до моста на државном путу.

Зона 1 има 23 урбанистичке целине.

Планирани мост повезује урбанистичку целину 1.10 са Зоном 4.

- становање средње густине С1 50-90 ст/ха (урбанистичке целине: 1.7 и 1.10)

## ЗОНА БРОЈ 4

Зона бр. 4 обухвата насеље Вране, у западном делу плана, уз леву обалу реке Рзав. Граница зоне је одређена улицом „7. јула“, реком Рзав и границом Плана генералне регулације на северозападу.

Претежну намену у овој зони чини становање различитих густина, пре свега средње и мале, док се становање високе густине јавља само на једној локацији (постојећи објекти вишепородичног становања). Поред тога планиран је и реонски центар, организован на две одвијене локације од којих је на једној планиран је реонски спортски центар.

Зона бр. 4 је подељена на 11 урбанистичких целина (од којих планирани мост излази у целину бр. 4.6 )

- становање средње густине С1 - 50-90 ст/ха (урбанистичке целине 4.3, 4.6);

## САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Планом генералне регулације тежило се изградњи и подизању квалитета саобраћајне инфраструктуре - основне уличне мреже, у циљу омогућавања међусобног повезивања и опслужености свих делова насеља, сегрегације саобраћајних токова у насељу, развоју неопходне друмске инфраструктуре (паркинг површине за индивидуална и такси возила, бензинске пумпе-станице за снабдевање горивом, итд.).

Саобраћај у граду базираће се на постојећој изграђеној мрежи, уз њено дограђивање и проширење, са санирањем стања у центру града, нарочито у односу на транзитна кретања, као и планирању нових токова.

Саобраћајним решењем ПГР-е задржани су сви постојећи мостови преко Моравице и Рзава. Положај насеља (на ушћу две реке) условио је да се поред тога планира изградња и нових мостова. Са друге стране велики број постојећих мостова потребно је реконструисати, односно изградити нове на приближно истом месту, како због потребне висине конструкције, тако и због ограничених капацитета-ширине, постојећих мостова. Овакву ситуацију треба искористити и реализовати на тај начин да се најпре приступи изградњи нових мостова и приступних улица, а касније преусмеравањем саобраћаја на новоизграђене мостове приступити реконструкцији (односно изградњи на истом месту) постојећих мостова.

Планирани мост је у наставку улице браће Вукотића

- градска саобраћајница II реда (улице: Слободан Пенезић Крцун, Мића Матовић, Иво Лола Рибар, Масарикова, браће Вукотић, Трг братства и јединства, Драгиша Лапчевић, Хероја Шоше, 7.јул, Ариље 157, Ариље 158, Виктор Зевник-Церова, Ариље 160-Церова, Ариље 154-Церова);

## Река Велики Рзав

С обзиром на густу насељеност и вредност добра у брањеном подручју, заштита од великих вода реке велики Рзав представља најургентнији и приоритетни задатак на територији насеља Ариље.

Неопходно је што пре предузети радове којима би се обезбедио одговарајући степен заштите овог подручја и то:

- реконструкција и доградња деснообалног одбрамбеног насипа од улице „22. август“ па узводно до пута Ариље – Крушчица у дужини од 1900м
- реконструкција и доградња левообалног одбрамбеног насипа од ушћа реке Велики Рзав у Моравицу до водозахвата Шевель у дужини од 4380 м.

- такође је потребно изградити деснообални насып од улице „22 август“ па низводно према ушћу до левообалног одбрамбеног насыпа реке Моравице у дужини од 1200 м. Изградњом овог деснообалног насыпа на реци Велики Рзав од улице „22 август“ па низводно према ушћу до левообалног насыпа поред реке Моравице и изградњом левообалног одбрамбеног насыпа на реци Моравици, формирала би се територијална целина тј касета, која би била заштићена од утицаја великих вода реке Моравице као и Великог Рзана и на којој би се градили објекти у складу са урбанистичким потребама. У плану су дати профили водотока велики Рзав, за цео ток у границама ПГРа, са обостраним одбрамбеним насыпима и који је димензионисан тако да може да пропусти меродавну велику воду.

Нивелете саобраћајница које улазе у речни коридор морају бити подигнуте изнад кота великих вода.

Регулација реке Рзав биће предмет разраде Плана детаљне регулације, при чему је неопходно при изради планског документа нижег реда преузети предложени речни коридор из ПГР-е у електронској форми. Планом детаљне регулације тачно дефинисати границу планског документа и регулацију реке. Типски профили реке Рзав приказани на графичком прилогу су усмеравајућег карактера за израду Плана детаљне регулације.

## СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Спровођење Плана генералне регулације вршиће се израдом Планова детаљне регулације:

- за регулацију Рзана

Осим планом прописних могућа је и израда планова детаљне регулације за потребе дефинисања нових, односно евентуалну промену постојећих и планираних јавних површина, на основу одлуке СО Ариље.

## 4. АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Општина Ариље се налази у западној Србији, у сливу река Великог Рзана и Голијске Моравице. Општина се налази у Златиборском округу и садржи 22 месне заједнице. Ариље је уједно и седиште општине. Удаљено је од Београда 195 км, а од Ужица 36 км. Саобраћајна веза Ариља са мрежом државних путева, остварена је преко државног пута I-Б реда, број 21 и државног пута II-А реда, број 196. На исти начин ће бити истварена веза са планираним ауто-путем Београд-Јужни Јадран.

Обухват План детаљне регулације за мост у Вранама се налази и у 1 и у зони број 4, тј. делом у урбанистичкој целини број 1.10 и делом у урбанистичким целинама број 4.3 и 4.6. Примарне градске саобраћајнице II реда : улице Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства су раздвојене реком Велики Рзав.

Улица Драгише Лапчевића се налази на левој обали реке и на њу су приклучене улице : Момчила Недељковића, Јована Дучића и Његошева улица. Улица Драгише Лапчевића није изграђена у пуном профилу и простире се од Улице Момчила Недељковића до Његошеве улице.

Улица трга братства и јединства се налази на десној обали реке и на њу су приклучене улице : Хероја Шоше и посредно, Улица кеја народних хероја. Улица трга братства и јединства је изграђена у пуном профилу и простире се од Улице хероја Шоше до Улице Стевана Чоловића.

У ситуационом плану, трасе улица Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства је могуће повезати, тако да би ове улице са Улицом браће Вукотић, формирале јединствену саобраћајницу (од Улице Светозара Марковића до Улице Светолика Лазаревића).

Просторни услови омогућавају формирање попречних профиле улица са потребним елементима за моторни и пешачки саобраћај (саобраћајним тракама и тротоарима), али без бициклистичких стаза и трака.

Описане улице се налазе ван планског подручја, али је за њихово повезивање неопходна, у оквиру планског обухвата, изградња новог моста преко реке Велики Рзав.

Изградња дела улице и моста ће, и поред планираног редукованог попречног профиле, подразумевати заузимање делова приватних грађевинских парцела, односно решавање имовинско-правних односа.

Недовољна инфраструктурна опремљеност такође представља проблем у оквиру обухваћеног подручја. Кишна канализација није изграђена, па се атмосферске воде системом фекалне канализације (или директно) уводе у реку Велики Рзав.

Река Рзав је један од главних водотока у сливу Западне Мораве, највећа је притока реке Моравице у коју се улива као лева притока непосредно на изласку из Ариља у правцу Пожеге. Река Велики Рзав није обухваћена ОП који спроводи ЈВП „Србијаводе“.

Током 2009, 2014. и 2016. Године, река Велики Рзав се изливала у самом градском језгру Ариља, при чему је проузроковала већу штету на инфраструктури, привредним и стамбеним објектима.

#### **4.1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА И ВРСТА ИЗГРАДЊЕ**

У планском подручју, поред дела корита реке Велики Рзав налази се земљиште лево и десно од обале које је делимично изграђено а планирано је за приступне саобраћајнице до будућег моста. Новопланирани пут ће са леве стране реке одузети површину од 0,06ha од постојећих парцела становања.

Лева обала у обухвату Плана је неизграђена са високим растињем дуж тока док се у непосредној близини десне обале налазе изграђене парцеле. Две парцеле 231/6 и 231/5 нису изграђене и преко њих је планиран приступни пут на мост. Укупна површина неизграђеног земљишта је 0,24 h односно 38,7% укупне површине Плана.

Водно земљиште чини 22,6% површине Плана односно 0,14h.

Остала површина ( 0,18h тј. 29%) представља постојеће путно земљиште.

## **II ПЛАНСКИ ДЕО**

### **1. ПЛАН УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОДРУЧЈА ПЛАНА**

#### **1.1. ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ**

Укупна површина плана која износи **0,62ha**, представља и грађевинско подручје.

Грађевинско подручја, представља планирану површину јавних намена, и обухвата земљиште планирано за саобраћајнице, инфраструктуру, уређено зеленило и водно земљиште.

**У оквиру Плана не постоје објекти и површине осталих намена.**

### 1.1.1. ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА

Граница површина јавне намене је дата линијама (регулациона линија), која је дефинисана тачкама за које су дате координате и приказане су на графичком прилогу бр. 4. "План површина јавних намена са аналитичко геодетским елементима" размере Р 1: 2 500

#### Саобраћајне површине

**ПЈН бр. 1:** део к.п. бр. 531/10, 536/13, 506/2, 506/14, 506/11, 506/10, 506/12, 506/21, 506/22, 537/1, 536/1, 536/11, 536/10, 536/9, 536/2, 537/2, 538/1 све у К.о. Ариље, површине 18,20 ar;

**ПЈН бр. 2:** део к.п. бр. 231/6, 231/5, 47/1, 46/12, 46/13, 46/1, 48/49, 48/50, 48/30, све у К.о. Ариље, површине 10,71 ar;

**ПЈН бр. 3:** део к.п. бр. 231/2, 231/7 све у К.о. Ариље, површине 1,10 ar;

#### Зеленило:

**ПЈН бр. 4:** део к.п. бр. 538/1, 537/1, све у К.о. Ариље, површине 5,18 ar;

**ПЈН бр. 5:** део к.п. бр. 538/1, 537/2, 506/20, 506/22, 506/21, 536/1, све у К.о. Ариље, површине 5,28 ar;

**ПЈН бр. 6:** део к.п. бр. 231/15, 231/6, 231/5, 47/1, све у К.о. Ариље, површине 3,37 ar;

#### Водно земљиште:

**ПЈН бр. 7:** део к.п. бр. , све у К.о. Ариље, површине 17,87 ar;

**ПЈН бр. 8:** део к.п. бр. , све у К.о. Ариље, површине 17,87 ar;

У случају неког неслагања графичког прилога са овим пописом меродаван је графички прилог 4. "План површина јавних намена са аналитичко геодетским елементима"

### 1.3. КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА И ТИПОЛОГИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ ЗОНА

Анализом постојећег стања и обиласком терена дошло се до закључка да у оквиру целокупног простора можемо уочити само једну зону:

#### ЗОНА I - Зона моста

У оквиру ове зоне планиран је мост и пратећа инфраструктура. Површина зоне је једнака површини Плана и износи 0,62 ha.

### 2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

#### 2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПОВРШИНА ЈАВНИХ НАМЕНА

Објекти и површине јавне намене у граници Плана детаљне регулације представљају целине и функције намењене за општу / јавну употребу, за које се по правилу утврђује јавни интерес и обухватају јавне површине и системе (саобраћајне и инфраструктурне).

Овим Планом се утврђују посебни услови за уређење и изградњу објекта и површина јавне намене, који појединачно за сваку намену или функцију подразумевају сет правила у смислу регулације, нивелације, парцелације, урбанистичких услова за изградњу објекта, посебних услова изградње и сл.

## 2.1.1. Планиране трасе, коридори и регулација саобраћајница и мреже јавне комуналне инфраструктуре

### 2.1.1.1. Саобраћајна инфраструктура

Концепт саобраћајног решења заснован је на смерницама Плана генералне регулације „Ариље“ („Службени гласник општине Ариље“ број 1/17).

Изградња планираног моста и пратеће инфраструктуре у планском обухвату, има за циљ омогућавање саобраћајне везе између леве и десне обеле реке Велики Рзав, као и повезивање водоводне и телекомуникационе инфраструктуре.

Целовита улична мрежа насеља се дели на две функционалне групе : примарну и секундарну.

Према терминологији преузетој из Плана генералне регулације „Ариље“, у примарну уличну мрежу спадају : главна градска саобраћајница, градске саобраћајнице I реда и градске саобраћајнице II реда (које одговарају рангу сабирних улица), док секундарну уличну мрежу чине приступне улице.

#### Примарна улична мрежа

Примарну уличну мрежу планског подручја чине следеће улице :

- Улица хероја Шоше;
- Улица Драгише Лапчевића;
- Улица Трга братства и јединства;

Највиши ранг у планском обухвату има Улица хероја Шоше (планирана градска саобраћајница I реда), која је границама планског подручја обухваћена само у зони прикључка Улице Трга братства и јединства. Улица хероја Шоше, јужно од предметног прикључка, планирана је као градска саобраћајница I реда, док је северно планирана као градска саобраћајница II реда (ранга сабирне улице).

Планирани геометријски попречни профил Улице хероја Шоше, као градске магистрале I реда (јужно од предметног прикључка) , састоје се од :

- две саобраћајне траке ширина 3.0 м (ширина коловоза износи 6.0 м);
- два тротоара ширина по 2,7 м;
- две разделне траке ширина по 2,3 м.

Укупна ширина геометријског попречног профила износи 16,0 м.

Планирани геометријски попречни профил Улице хероја Шоше, као градске магистрале I реда (северно од предметног прикључка) , састоје се од :

- две саобраћајне траке ширина 3.0 м (ширина коловоза износи 6.0 м);
- два тротоара ширина по 3,0 м.

Укупна ширина геометријског попречног профила износи 12,0 м.

У планском обухвату се налази деоница Улице Драгише Лапчевића, дужине око 95,0 м, као и деоница Улице Трга братства и јединства, дужине око 80,0 м.

Планирани геометријски попречни профили улица Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства, састоје се од по две саобраћајне траке ширина 3.0 метара (ширине коловоза су по 6.0 метара), и тротоара ширина по 3,0 метара (ширина тротоара Улице Драгише Лапчевића, у северозападном делу планског подручја, уз катастарску парцелу број 536/2 је, у дужини око 18,5 м променљива и своди се са 3,0 м на 2,25 м, што је, као ситуационо решење преузето из Идејног пројекта моста, имплементираног у овај План). Укупне ширине геометријских попречних профилова ових сабирних улица, износе по 12.0 метара. Геометријски попречни профил моста, који спаја предметне улице, има исте димензије.

У ситуационом плану, трасе улица Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства је могуће повезати, тако да ове улице са Улицом браће Вукотић, формирају јединствену саобраћајницу (од Улице Светозара Марковића до Улице Светолика Лазаревића). На тај начин оформљена саобраћајница, имаће дужину од око 800 м и као градска саобраћајница II реда (назив, у смислу ранга преузет из ПГР „Ариље“), омогућила би континуалну саобраћајну везу између већ изграђених градских саобраћајница I реда

(улице : Светозара Марковића, Стевана Чоловића и Светолика Лазаревића). Поред тога, на предметну саобраћајницу планирани су прикључци улица секундарне уличне мреже и то су, на левој обали Великог Рзава, приступне улице : Његошева, Јована Дучића, Ариље 14 (радни назив) и Момчила Недељковића, а на десној обали, приступне улице : Кеј хероја, Ариље 37 (радни назив), Бошка Савовића и Краља Драгутина.

У циљу формирања планиране градске саобраћајнице II реда, неопходна је изградња моста преко реке Велики Рзав, који ће омогућити саобраћајну везу између улица : Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства.

Планско подручје се простире правцем исток-запад, од стационаже Km 0+318,60 до стационаже Km 0+487,32 (у референтном систему планиране градске саобраћајнице II реда, са почетном стационажом у тачки О1 (основински пресек улица : Светозара Марковића и Драгише Лапчевића) и крајњом стационажом Km 0+563,43 (на основини Улице Трг братства и јединства).

### **Секундарна улична мрежа**

У планском обухвату се на планирану градску саобраћајницу II реда прикључују следеће улице секундарне саобраћајне мреже :

-Јована Дучића (приступна улица, на стационажи Km 0+237,38);

-Његошева (приступна улица, на стационажи Km 0+311,26);

-Кеј хероја (приступна улица, на стационажи Km 0+419,91),

док се предметна саобраћајница (II реда) прикључује на Улицу хероја Шоше (планирана градска саобраћајница I реда - јужно од прикључка, односно планирана градска саобраћајница II реда – северно од прикључка).

Приступне улице у планском обухвату, садрже променљиву ширину елемената геометријских попречних профилса :

-Улица Кеј хероја и Улица Његошева : укупно две саобраћајне траке, ширина по 2,5 m и обостране тротоаре, ширина по 1,5 m (укупна ширина профилса износи 8,0 m);

-Улица Јована Дучића : укупно две саобраћајне траке, ширина по 2,5 m и обостране тротоаре, ширина по 2,0 m (укупна ширина профилса износи 9,0 m).

### **Пешачки саобраћај**

Пешачки саобраћај се одвија тротоарима у оквиру регулација улица. Тротоари се изводе са стране коловоза, по правилу као обострани, издигнути у односу на коловозну површину за висину ивичњака.

### **Бициклистички саобраћај**

Како нису планиране бициклистичке стазе (у складу са имплементираним Идејним пројектом моста и Планом генералне регулације „Ариље“), предвиђено је да се бициклистички саобраћај одвија десном страном коловоза, у односу на смер кретања.

### **Одводњавање**

Генерално, у недостатку слободних коридора, кишна канализација се мора градити у оквиру регулације постојећих и планираних улица градске саобраћајне мреже.

Попречним и подужним падовима саобраћајних површина неопходно је обезбедити ефикасну евакуацију атмосферске воде. Попречни пад коловоза треба да износи минимално 2,5% (усмерен ка унутрашњој страни кривине), док планирани подужни пад коловоза моста и улица Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства износи 0,5%.

Планирани систем кишне канализација се улива у предвиђени реципијент-колектор, на обали реке, након пречишћавања у сепараторима.

### **Мост**

Мост је предвиђен за двосмерни моторни и пешачки саобраћај, са обостраним издигнутим тротоарима. Попречни профил моста се састоји од следећих елемената :

- кововоз (ширине 6.0 m);
- две саобраћајне траке (ширине по 3.0 m);
- два тротоара (ширине по 3.0 m).

У склопу моста је предвиђен простор за постављање планиране водоводне и телекомуникационе инфраструктуре.

У План је имплементирано Идејно решење моста.

Диспозиционим решењем планиран је мост са три поља, управног распона између осовина стубова 10,0+20,0+10,0 m, тако да предвиђена укупна дужина моста укључујући и крилне зидове износи 49,17m. Поперечни пад коловоза на мосту је 2.5%.

Ситуационо решење улице је пројектовано на основу Генералног урбанистичког плана али су елементи осовине улице изменењени на делу моста како би највећи део моста био у правцу, чиме би се олакшало извођење пројектованог моста, уз мања финансијска улагања.

Подужни нагиб нивелете моста износи 0.5%.

Димензионисање темеља, дубину и начин фундирања је неопходно радити у складу са Геотехничким елаборатом.

Решење моста је потребно да буде такво да својом доњом котом мостовске конструкције не утиче негативно на проток реке. За сва укрштања водотокова са саобраћајницама спровести хидраулички прорачун за велике воде вероватноће појаве Q1% и превидети зазор  $h=1,0\text{m}$  (од коте велике воде до доње ивице конструкције). Нивелета пута на мосту се одређује тако што се на коту стогодишње воде са успором ( $H/100 + \text{успор}$ ) дода заштитна сигурносна висина и конструктивна висина распонске конструкције моста. Сигурносна висина је слободна висина између коте ( $H/100$ ) стогодишње велике воде ( $Q1/100$ ) са успором услед стубова моста и најниже доње ивице распонске конструкције моста. Код мостова на путевима нижег ранга сигурносна висина се може одредити као  $Q1/20$  или  $Q1/30$ .

У поступку израде пројектне документације за изградњу моста, обавезна је израда синхрон плана инсталација, сарадња са надлежним институцијама на прикупљању података и услова, као и сарадња у вези прибављања водопривредних услова и сагласности. Вођење инсталације (водовод, птт и сл.) у склопу конструкције моста мора се решити тако да не смањује противни профил или успорава противање велике воде.

При прорачуну и димензионисању конструкција и делова конструкције моста, у свему се треба придржавати одредба Правилника о техничким нормативима за одређивање величина оптерећења мостова ( „Сл.лист СФРЈ“ бр.1/91), или европских норми ЕН 1991-2, као и Правилника о техничким нормативима за бетон и армирани бетон-БАБ 87 ( „Сл.лист СФРЈ“ бр.07-719/1). При сеизмичкој анализи користити придржавати се одредба Правилника о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима ( J3C 1986.год.), или европски правилник за сеизмику ЕН 1998-1 (2).

### 2.1.1.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних вода

#### Водоснабдевање

##### Потојеће стање

На посматраном подручју не постоји изграђена водоводна инфраструктура.

##### Планирано стање

Предвиђена је изградња два цевовода. Предвиђена је цев од полиетилене пречника Ø250 милиметара којим би се снабдевао резервоар Р1. Други цевовод Ø150 милиметара представља дистрибутивни цевовод за снабдевање насеља. Трасу цевовода планирати у главном коридору саобраћајница, постојећих и новопланираних, и то најчешће осовином једне од саобраћајних трака (супротно од оне у којој је фекална канализација). На местима спајања два или више цевовода, предвиђени су шахтови у којима се смешта

хидромеханичка опрема. Трасе новопредвиђених цевовода се уклапају са постојећим и чине јединствену мрежу водоснабдевања

У склопу водоводне мреже планирати постављање хидраната, чије међусобно растојање не сме бити веће од 80 метара. Приликом изградње на одговарајућим местима планирати постављене неопходне водоводне арматуре (секторски вентили, ваздушни вентили, мульни испусти итд.).

Планска определења развоја локалног система водоснабдевања заснивају се на поштовању зона санитарне заштите и рационалном коришћењу водних ресурса, као и минималним губицима на дистрибутивној мрежи

### **Фекална канализација**

#### Постојеће стање

Унутар подручја обухваћеним планом постоји изграђена јавна канализациона мрежа. Из услова ЈКП „Зелен“ Ариље, констатовано је да постоји изграђена фекална канализација на предметном подручју и то канализациони колектор Ø800 милиметара који је постављен на десној страни корита Рзава од насеља Шевель до таложника у Саставцима.

#### Планирано стање

Канализациона мрежа је планирана да покупи отпадне воде од свих потрошача у планском подручју као и отпадне воде одведе их до постројења за прераду. Планирана канализација била би изграђена од профиле Ø 250mm или већег, зависно од потребног капацитета. За фекалну канализацију планиране су цеви од пластичних материјала (ПВЦ, ПЕ или сличне), а њихова класа (отпорност на механичке утицаје) је условљена начином уградње и теменим оптерећењима. У случају да отпадне воде од потрошача садрже масти, уља или било какве штетне материје, обавезно је такве воде третирати пре упуштања у канализацију. Технолошке отпадне воде које се упуштају у јавну канализацију, са аспекта квалинета морају испуњавати услове прописане одговарајућом градском одлуком, тако да својим квалитетом не могу да угрозе квалитет отицаја у колекторима фекалне канализације, као и биолошке процесе на ППОВ. Генерално се у јавну канализацију прихватају воде квалитета комуналних отпадних вода.

Постројење је планирано ван граница Плана и технологија треба да буде одабрана тако да квалитет испуштене воде одговара Правилницима.

### **Атмосферска канализација**

#### Постојеће стање

На планском подручју није дефинисана условима атмосферска канализације.

#### Планирано

Потребно је планирати изградњу главних колектора за прикупљање и евакуацију атмосферских вода. Канализационе цеви су од тврдог ПВЦ материјала, пречника од Ø 250 до Ø 800, на простору обухваћеним планом. На местима укрштања цевовода и сл., потребно је предвидети ревизионе силазе са ливено гвозденим поклопцима.

Атмосферска канализација служи за одвођење искључиво атмосферских вода. У атмосферску канализацију не сме се уводити вода фекалног порекла или воде из технолошког процеса (идустријске отпадне воде), а да се пре тога не пречисте третманом у зависности од садржаја и степена загађености.

### 2.1.1.3. Електроенергетска инфраструктура

#### Постојеће стање

Обухват Плана детаљне регулације за мост у Вранама се налази у зонама број 1 и 4. Примарне градске саобраћајнице II реда: улице Драгише Лапчевића и Трга братства и јединства су раздвојене реком Велики Рзав. Описане улице се налазе ван планског подручја, али је за њихово повезивање неопходна, у оквиру планског обухвата, изградња новог моста преко реке Велики Рзав.

На подручју Плана детаљне регулације, за мост у Вранама, нема изграђених електроенергетских објеката. Околно подручје је углавном насеље индивидуалне стамбене градње, тако да је постојећа електроенергетска мрежа малих капацитета. Постојећа средњенапонска мрежа 10kV је подземна кабловска. Нисконапонска мрежа 0,4kV је мешовита: подземно – надземна.

Распоред и напајање објеката је приказан на ситуационом плану - графички део, у складу са добијеним условима надлежне Електродистрибуције.

У тренутку израде Плана детаљне регулације за мост у Вранама издати су услови за планско подручје од стране ОДС "ЕПС Дистрибуције" д.о.о. Београд, огранак Ужице, погон Ариље бр. 8М.1.1.0-Д.09.16-350250/1-2018 као и услови ЈП Електромрежа Србије бр. 130-00-УТД-003-1243/2018-002

#### Правила уређења

Подручје плана је намењено за изградњу моста на реци Велики Рзав, дефинисање површина јавне намене, дефинисање траса за енергетску, техничку, комуналну и другу инфраструктуру, утврђивање намене простора у границама планског подручја, као и правила за коришћење, уређење и заштиту простора и изградњу у граници Плана детаљне регулације.

Планирани мост ће омогућити формирање саобраћајне целине од Улице Светозара Марковића до Улице Светолика Лазаревића. У склопу моста потребно је предвидети простор за постављање планиране електроенергетске инфраструктуре. Предвидети изградњу кабловских канала или ПВЦ цеви испод пешачких стаза моста за будуће јавно осветљење моста и постављање електродистрибутивних водова.

Нацртом плана генералне регулације насеља Ариље предвиђена је изградња новог кабловског вода 10kV типа ХНЕ 49-А 3x(1x150)mm<sup>2</sup> као веза између постојећих ТС 10/0,4kV Екон. школа и ТС 10/0,4kV Вране.

Избор и полагање кабловских водова треба извршити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.3.

Све саобраћајнице у делу планског подручја и преко новопланираног моста на реци Велики Рзав, морају имати јавну расвету која се реализује уградњом светиљки на челичним канделабрима или стубовима мостне конструкције и са кабловском напојном мрежом. Треба користити економичне светлосне изворе као што су натријумове светиљке високог притиска, метал-халогене светиљке и ЛЕД светиљке одговарајуће снаге, које ангажују мању потрошњу ел. енергије уз већу ефикасност осветљења. У постојећој ТС

10/0,4kV Екон. школа треба уградити одговарајућу опрему за напајање и управљање јавном расветом као и за мерење потрошње за ове намене.

Начин обезбеђења електричном енергијом за планско подручје се врши преко новоизgraђених електроенергетских објеката приказаних на графичком прилогу бр. 6 *План мреже и објеката комуналне инфраструктуре* у  $P=1:1000$ .

#### 2.1.1.4. Гасификација

##### Постојеће стање

На планском подручју нема изgraђене дистрибутивне гасоводне мреже. Правци развоја примарне гасоводне мреже за посматрано подручје су адекватно предвиђени Планом генералне регулације Ариље.

##### Планирано стање

Секундарна градска дистрибутивна гасна мрежа општине Ариље у будућности планира се у оквиру постојећих и ново планираних саобраћајница са реализацијом од полиетиленских цеви велике густине.

Гасна дистрибутивна мрежа предвиђена је од полиетиленских цеви типа С5 за радни притисак до 4 bar. Димензије полиетиленских цеви почињу од ДН 63, ДН90, ДН125, ДН150, ДН180 и ДН 225.

Основни правци дистрибутивне градске гасоводне мреже обзиром на постојећу локацију ГМРС „Ариље”, постојеће градско језgro и изgraђену саобраћајну инфраструктуру иду у два правца и то:

-први правац (у димензији ДН 225) иде преко моста на реци Моравици (узводно од ГМРС) улицом Виктора Зевника;

-други правац (у димензији ДН 160) иде преко моста на реци Моравици(низводно од ГМРС) улицом Слободана Пенезића;

Овакав развод омогућава фазну реализацију изградње гасоводне мреже која почиње најпре око градског језгра.

Ова два правца са деоницом која иде дуж државног пута 1Б реда бр.13 Ариље-Ивањица сачињавају гасни прстен који ће напајати гасом највеће индустријске потрошаче. Успутни потрошачи (домаћинства и сл.) напајају се из овог прстена или цевовода који је напајан из овог прстена.

Даље главни гасоводни правци воде дуж пута који води ка Ивањици затим кроз правац Бојовића потока и улицом Слободана Пенезића улази у шире градско језgro.

На поменути гасоводни прстен надовезују се цевоводи мањих димензија који су првенствено намењени снабдевању индивидуалних домаћинстава. Потенцијално већим потрошачима намењени су прикључци на цевоводе који чине прстен гасоводне мреже.

На новопланираним саобраћајницама планирана је гасна дистрибутивна мрежа која би у перспективи омогућила већи проток гаса и смањила пад притиска унутар гасоводне мреже.

У већини улица (из разлога рационализације и линијске насељености ) планирана је гасоводна мрежа са једне стране улице док потрошачи са друге стране прикључење могу остварити цевоводом који се подбушује испод саобраћајница на најповољнијим местима и груписањем потенцијалних потрошача. Само поједине улице (улица у градском језгру) имају планиран обострани положај гасовода.

На овај начин ствара се могућност прикључења на градску гасоводну мрежу са готово свих парцела које су унутар обухвата плана генералне регулације.

Целокупна градска гасоводна мрежа планирана је као мрежа притиска 1-4 бара. Својом прстенастом организацијом и пречницима очекује се да задовољи потребе претпостављеног конзума. На подручју обухвата плана нису планиране МРС (мерно регулационе станице) јер у овој ситуацији, када изградња и коришћење дистрибутивне градске мреже није ни започето, оне немају оправдање.

Уколико се у међувремену појави потрошач односно потрошачи гаса којима је потребна већа количина гаса од оне коју би могла да омогући градска мрежа потребно је да се такав привредни субјект обрати за услове предузећу за транспорт и промет природног и течног гаса (НИС Енергогас) који на простору обухвата плана генералне регулације има изграђен магистрални гасовод а планира изградњу градског гасовода притиска до 13 бар ка Ивањици.

Термотехничку инфраструктуру приликом реконструкције или нове изградње усагласити са другим инфраструктурним објектима, а у складу са датим правилима грађења.

#### 2.1.1.5. Телекомуникациона инфраструктура

На подручју Општине Ариље обухваћеним планом детаљне регулације за уређење и коришћење простора намењеног за изградњу моста на реци Рзав у Вранама постоји ТК мрежа ИС МСАН Вране као и приводни оптички кабл за МСАН Вране. Планом је дефинисана траса будућег подземног оптичког кабла и 2xПЕФ40 цеви (једна остаје слободна као резервна) за потребе МСАН-а Вране. Предвиђено је да се новоположени оптички кабл повеже на постојећи оптички кабл. Током изградње моста је потребно обезбедити функционисање МСАН-а привременим измештањем оптичког кабла на основу параметара које можемо очекивати у наредној фази пројектовања по добијању услова од стране „Телеком Србија“.

Потребно је предвидети и обезбедити заштиту постојећих ТК (бакарних) каблова који се налазе на подручју обухваћеног планом.

#### 2.1.2. Јавне зелене површине

**Уређено зеленило**, дато графички као посебна намена, површине 0,034ha, односи се на уређене зелене површине, забрањене за градњу, уз планирани приступни пут на мост.

Могуће је уз водоток, уредити шеталиште са могућношћу постављања урбаног мобилијара (дрвених столова, клупа, справа за игру деце).

**У оквиру ове намене забрањена је било каква изградња, осим инфраструктурних објеката .**

#### 2.1.3. Водно земљиште

У обухвату Плана је део водотока реке Велики Рзав који је у овом делу неуређене регулације. Планом је дата регулација реке која је преузета из плана вишег реда тј. из ПГР Ариља. Планом вишег реда је дат појас водног земљишта који је резервисан за израду ПДР-а регулације Рзава. Овим ПДР-ом је обухваћен само део око планираног моста и самим тим није могуће детаљније описати регулацију реке на овако кратком потезу, што ће се детаљније решити прописаним ПДР-ом регулације Рзава.

Река Рзав на профилу кроз Ариље (профил привременог водозахвата „Шевель“)

- Хиљадугодишња велика вода  $Q_{0,1\%} = 475 \text{m}^3/\text{sek}$
- Стогодишња велика вода  $Q_{1\%} = 278 \text{m}^3/\text{sek}$

Река Рзав је 07.11.2009. године достигла прелив на привременом водозахвату Шевељ од 420 см што представља протицај од 370-400 m<sup>3</sup>/сек, док је 07.03.2016. год. ниво прелива био 390cm што представља протицај од 350 m<sup>3</sup>/сек.

Привремени водозахват Шеваљ је димензионисан за максимални проток од 280 m<sup>3</sup>/сек.

Идејним решењем моста је предвиђена регулација корита Великог Рзава у циљу заштите моста и околног терена од ерозије обала током великих вода. Регулација је пројектована са следећим елементима:

- траса регулисаног корита је усвојена на тај начин да у што већој мери прати постојеће корито потока,
- пад нивелете је одређен из услова да у што већој мери прати постојећи пад потока, и усвојен је пад од I=3.57%, и I=0.3%, где
- протицајни профил је усвојен као двогубо корито трапезног облика, ширине у дну од B=14m, нагиба косина 1:1, дубине H=2m, а други ниво ширине B=7m и са леве и са десне стране, нагиба косине 1:1, дубине H=2.5m.
- облога је усвојена од камена у цементном малтеру на слоју од шљунка.

## 2.2. ЗОНЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ПРЕДВИЋЕНА ИЗРАДА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Овим Планом се не прописује израда Урбанистичког пројекта.

## 2.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Одлука о не приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину, (бр 350-147/18 од 30.03.2018. год.) је донета на основу Мишљењем надлежног органа (03 бр.350-38/2018).

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираног стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквире граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Мере заштите омогућавају развој, спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

Дефинисање мера заштите извршено је на основу анализе стања животне средине, процене могућих утицаја Плана на животну средину и фактора животне средине за које је утврђено да могу бити изложени највећем утицају.

### 2.3.1. Заштита природних ресурса и природних добара

Заштита и унапређивање животне средине подразумевају услове за заштиту њених основних елемената:

#### 2.3.1.1. Заштита ваздуха

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- инсистирати на коришћењу гаса и алтернативних горива (биогас и др.), у свим возилима друмског саобраћаја
- унапређење квалитета ваздуха обезбедити даљим развојем заснованом на рационалној употреби енергије и повећању енергетске ефикасности

- спречити градњу објеката који могу угрозити околину, односно који користе токсичне, или у процесу производње производе опасне материје, буку, непријатне мирисе и сл.
- реконструкција и изградња нових саобраћајница мора бити заснована на строгим еколошким принципима према европским стандардима
- приликом грађевинских радова на изградњи објекта (саобраћајнице) током летњих месеци посебну пажњу усмерити ка смањењу запрашености честицама грађевинског отпада местимичним заливањем површина на којима је депонован грађевински шут и остали отпад;
- израда регистра извора загађивања ваздуха и успостављање мониторинга
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха
- редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом
- стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.

Законом о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС" бр. 135/04, 36/09, 72/09 и 43/11.), Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евидентацији података ("Сл. Гласник РС" бр. 54/92, 30/99 и 19/06.), Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Сл. гласник РС" бр. 30/97 и 35/97) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздуху ("Сл. гласник РС" бр. 71/10), дефинисане су основне одредбе за систематско и континуално праћење загађујућих материја, методе мерења и дозвољене концентрације.

#### 2.3.1.2. Заштита земљишта

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите:

- обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта
- изградњом канализације на планираном подручју, смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода од стране околних намена
- обавезно је планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за оне делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта
- обезбедити услове за спречавање стварања "дивљих" депонија
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада

#### 2.3.1.3 Заштита вода

Приоритетне активности са становишта заштите вода у наредном планском периоду односиће се на адекватну заштиту вода што ће се остварити применом следећих мера заштите:

- избор материјала за изградњу канализације извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода и приклучака на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће флексибилности, а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода (слегање, течење, клижење, бubreње материјала и др.);
- изградњу саобраћајних површина (интерне саобраћајнице, паркинзи и сл.) вршити са водонепропусним материјалима отпорним на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима ће се спречити одливање воде са саобраћајаних површина на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;

- спровођење свих отпадних вода градског подручја фекалним колекторима усмерити ка локацији будућег централног постројења за пречишћавање отпадних вода .
- спровођење потпуне контроле испуштања, пречишћавања и упуштања отпадних вода у канализациони систем и водоток, односно праћење нивоа њиховог загађења, односно пречишћености (од стране Јавног комуналног предузећа и Водопривредне инспекције
- забрањено је упуштање загађених и потенцијално загађених атмосферских и свих отпадних вода, без претходног третмана до нивоа за захтевану класу водотокова, према Уредби о категоризацији водотока и Уредби о класификацији вода и забраном депоновања било каквог отпада у приобаљу
- неопходно је применити принцип “загађивач плаћа” у процесу приватизације, власници на време морају да знају све економске последице на том плану (улагање у заштитне системе за пречишћавање) или плаћање надокнаде које морају да буду веће од ефективних трошкова пречишћавања отпадних вода;
- Неопходно је пре било каквих бушења, тј. истражних радова урадити сву потребну техничку документацију, уз сагласност надлежних институција

#### 2.3.1.4. Заштита од буке

Приликом извођења радова користити механизацију и уређаје који својим радом неће довести до прекорачења дозвољеног нивоа буке у складу са наменом простора.

Бука је, физички посматрано, емитована енергија која се преноси таласима кроз ваздух. Људско ухо другачије препознаје, код истог нивоа буке, ниске фреквенције од високих. Високе фреквенције код истог нивоа буке више сметају. Мерење и вредновање јачине буке прилагођено је функцији човечијег чула слуха. Јачина буке се мери у децибелима, односима логаритама вредности датог нивоа буке и нивоа буке на прагу чујности (dB) и редукује на еквивалетну фреквенцију (A) – dB(A).

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима
- на путу од извора буке до пријемника: подизањем заштитних зидова типа екрана око извора буке

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке.

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС“ бр.72/10).

#### 2.3.1.5. Управљање отпадом

Општина Ариље је током 2011 године израдила и усвојила Локални план управљања отпадом на територији општине Ариље 2012-2022. Локални план управљања отпадом представља базни документ који обезбеђује услове за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу општине. План у наредној фази мора бити подржан већим бројем имплементациских планова за прикупљање, транспорт, третман и одлагање контролисаног отпада.

Заједно са општинама Чајетина, Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Лучани и Ивањица и градовима Ужице и Чачак, општина Ариље је 2005. године потписала уговор о изградњи

депоније на територији Ужица и формирало јавно комунално предузеће – Регионална санитарна депонија „Дубоко“.

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:

- За све врсте отпада које настају у обухвату Плана обављањем редовних активности, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада водећи рачуна о начину и могућностима извожења смећа са предвиђених површина, сходно саобраћајним решењима; обезбедити потребан простор, услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих врста отпада (комунални, амбалажни, органски, рециклирани отпад и др.) до предаје оператору који поседује дозволу за управљање наведеним вршама отпада, у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10);
- Обезбедити довољан број и правилан распоред корпи за смеће од материјала чији се изглед уклапа у амбијенталну целину, водећи рачуна о визуелној усклађености са околином.

### 2.3.2. Заштита од пожара

У планским решењима, односно прописаним правилима уређења и грађења у обухвату Плана, утврђене су превентивне мере заштите од пожара, и то у смислу:

- обезбеђења безбедносних појасева у зонама којима се спречава ширење пожара;
- прописивања обавезе изградње спољашње и унутрашње хидрантске мреже у објектима, у складу са прописима, посебно за производне и друге намене у зони рада;
- капацитети планиране водоводне мреже као и капацитет изворишта обезбеђује довољне количине воде;
- планирана мрежа саобраћајница, приступних путева и пролаза за ватрогасна возила прописаним појасевима регулације обезбеђује приступ објектима;

Мере заштите од пожара прописане су у складу са Условима Сектора за ванредне ситуације Управе за противпожарну заштиту у Ужицу односно Београду зависно од категорије објекта у складу са Уредбом о разврставању објектата, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл.гласник РС“ бр.76/2010) .

У циљу испуњења грађевинско-техничких, технолошких и других услова, планирани објекти треба да се реализују према:

- 1) Закону о заштити од пожара („Службени гласник РС“, 111/2009);
- 2) Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређења платоа за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, 8/95), према коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 m од габарита објекта;
- 3) Правилнику о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозије („Службени лист СФРЈ“, 24/87);
- 4) Правилнику о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења („Службени лист СРЈ“, 41/93);
- 5) Правилнику о техничким нормативима за електро инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“, 53/88, 54/88 и 28/95);
- 6) Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ“, 30/91);
- 7) Правилнику за стабилне инсталације за дојаву пожара („Службени лист СРЈ“, 87/93);
- 8) осталим законским прописима.

### 2.3.3. Заштита од елементарних непогода

#### 2.3.3.1. Заштита од земљотреса

Подручје Ариља, сврстано је међу сеизмички угрожена подручја, обзиром да на важећој Сеизмолошкој карти СФРЈ (олеата за повратни период земљотреса од 500 година) припада интензитету  $I=8^0$  МСК-64. Локално је интензитет различит и постоје зоне у којима је знатно мањи, али и оне код којих је и већи од номинованог.

Инфраструктура је у већој мери подложна повредљивости од осталих физичких структура. Отуда је нужно предвидети појединачно за сваки од система одговарајуће мере:

- саобраћај: улазно - излазни правци се трасирају на стабилним теренима, главне улице, сабирне и сервисне улице обезбеђују несметано комуникарање.
- водоснабдевање: главни водовод и секундарна мрежа планирају се са могућношћу искључења појединачних деоница у случају оштећења
- каналисање отпадних вода: код евентуалног оштећења канализације постоји могућност да раде поједине функционалне целине;
- електродистрибутивна мрежа, као и систем трафостаница (10/0,4kV), су дисперговани у простору, распоређени по зонама, везани у прстенове и полупрстенове, на такав начин да се могу у ванредним условима искључивати по сегментима; каблирање високонапонских водова је нужно због безбедости у ванредним условима
- телефонска веза се планира тако да се обезбеде алтернативне везе, у случају прекида у појединим линијама у ванредним условима.

С обзиром на то да законска регулатива у овој области није у довольној мери развијена и усаглашена са светским стандардима, у смислу прописивања посебних мера заштите у примени је Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Службени лист СФРЈ, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

#### 2.3.3.2. Заштита од поплава и атмосферских непогода

##### Заштита од поплава

У циљу заштите од поплава:

- обавезно је регулисати и усмерити површинске воде,
- правилно и по прописима планирати и изводити инфраструктуру (водовод, канализацију и остало) да оне не би биле узрочник појаве подземне воде,

Власници и корисници водног земљишта и водних објеката су дужни да поштују забране, ограничења права власника и корисника водног земљишта и водних објеката дата у члановима 133, 134, 135, 136 и 139 Закона о водама у којима је између осталог наведено:

„ Ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавање погоршања водног режима, обезбеђење пролаза великих вода и спровођење одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:

1. На водном земљишту;
  - градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита;
  - вађење речног наноса супротно издатој водној сагласности или без водне сагласности
2. У поплавном подручју градити објекте на начин који омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју
3. Вршити, без одговарајућих водних аката, интервенције у кориту (осигурање обала, преграђивање корита, проширење и продубљење корита и друго)

4. Изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежавају одржавање регулационих, затитних и других водних објеката“

#### **Заштита од атмосферских непогода**

Са циљем да се смањи утицај провале облака на настајање штета потребно је одржавати, односно прочишћавати постојеће потоке и поред истих не подизати објекте – зграде и ограде, које ће ометати проток воде до ушћа у веће водотoke.

Основне заштитне мере против ветрова – олуја су превентивне, јер од њиховог правилног и благовременог извршења у многоме ће зависити ефикасност оперативних мера.

Грађевинско техничке мере се базирају на елементима ојачања, било при изградњи самих објеката или израдом нових.

Дентролошка мера се примењује како за постојеће објекте тако и за објекте предвиђене за градњу. Планским засађивањем високог дрвећа у одређеном распореду и ширини појаса, постижу се врло добри резултати од заштите ветра.

Топографске мере се примењују за насеља и објекте који треба да се граде. Зато је потребно да се добро простудира конфигурација терена (испучења, удубљења, надморска висина и сл.).

Метеоролошке мере као и услови треба да одиграју значајну улогу при одређивању локације за нове објекте. Зона ветра, јачина, временски периоди појављивања ветра у току годишњег доба и сл. су веома важни подаци, јер ветар посредним путем може да изазове велике штете (стварање наноса или лавина ако има снега).

Исто тако као важна мера је и систематско праћење наиласка ветра и благовремено упозоравање становништва о надолазећим опасностима како би се оно заштитило на време.

#### **2.3.4. Заштита од техничко-технолошких несрећа**

##### **2.3.4.1. Заштита од акциденталних загађења**

Акциденте могу изазвати непрописно одлагање комуналног отпада, изливаше непречишћених употребљених отпадних вода на отворене површине. Спречавање ациденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

У циљу побољшања заштите од акцидената потребна је израда мале хазарда за територију плана детаљне регулације.

##### **2.3.4.2. Заштита нејонизујућег зрачења**

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницима и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније. Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

*По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:*

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $K_{eff} = 10 \text{ kV/m}$ ,

- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $B_{eff} = 500 \mu T$ .

**Опште мере заштите од нејонизујућег зрачења** прописане су Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл.гласник РС” бр. 36/09):

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- одређивање услова за коришћење извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обезбеђивање организационих, техничких, финансијских и других услова за спровођење заштите од нејонизујућих зрачења;
- вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења на прописани начин;
- спровођење контроле и обезбеђивање квалитета извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса на прописани начин;
- 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;
- информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима и мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

**Посебне мере из домена заштите од нејонизујућег зрачења су:**

За објекте трафостаница и преносне мреже који представљају изворе нејонизујућег зрачења нискофреквентног електромагнетног поља од посебног интереса, као и изворе високофреквентног електромагнетног поља треба обезбедити да у зонама повећане осетљивости буду испоштована базична ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима.

### 2.3.5. Услови заштите од ратних дејстава

Евакуација становништва, материјалних добара и организација производње у условима непосредне ратне опасности, задатак је надлежних служби Министарства одбране и цивилне заштите. Решењем система саобраћаја, пре свега, и планираним профилима саобраћајница, омогућена је израда ових планова и формирање алтернативних правца.

У све сегменте плана уgraђени су елементи заштите становништва и материјалних добара, који су дефинисани кроз:

- повезивање насеља са ПТТ системом и високонапонском електроенергетском мрежом из најмање два правца кроз прстенасто повезивање чиме се омогућује функционисање у случају разарања једног од правца;
- прстен примарних саобраћајница обезбеђује у случају ратних разарања нормално функционисање насеља и могућност несметане евакуације становништва, коришћењем алтернативних правца.

Заштита становништва и материјалних добара обезбеђује се уз поштовање следећих услова:

- планирана изградња и размештај објеката обезбеђује оптималну проходност у условима рушења и пожара, при чему се коридори саобраћајница својом ширином обезбеђују од домета рушења и пожара, а у склопу тога обезбеђене су слободне површине које прожимају изграђену структуру насеља;
- планирана мрежа саобраћајница обезбеђује несметан саобраћај уз могућност лаке и брзе промене праваца саобраћајних токова;
- обезбедити поуздано функционисање инфраструктурне мреже (ПТТ линије, електроенергетска мрежа и водовод) у ванредним приликама;

## 2.4. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗАШТИЋЕНИХ ПРИРОДНИХ ЦЕЛИНА

### 2.4.1. ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА

На подручју плана нема заштићених природних добара нити природних добара планираних за заштиту.

Самим тим утврђени су следећи услови заштите:

- Прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру.
- Редовним одржавањем партерног зеленила и слободних, несаобраћених површина. сузбијати и контролисати алергене и инвазивне врсте, а нарочито амброзију, багрем, негундовац, кисело дрво и др.
- Предвидети потпуно инфраструктурно и комунално опремање простора. Ширину инфраструктурних коридора и техничко решење паралелног вођења и начина укрштања водова усагласити са свим важећим прописима,
- Уколико се у оквиру граница Плана нађе на геолошка или палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.), која би могла представљати заштићену природну вредност, у складу са Законом о заштити природе, налазач је дужан да о налазу обавести Министарство пољопривреде и заштите животне средине, у року од осам дана од проналаска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.

### 2.4.2. ЗАШТИЋЕНА КУЛТУРНА ДОБРА

На територији обухваћеној Планом детаљне регулације не налазе се утврђена Непокретна културна добра (НКД)

## 2.5. ПОСЕБНИ УСЛОВИ КОЈИМА СЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ ЧИНЕ ПРИСТУПАЧНИМ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ

За разраду и спровођења Плана обавезна је примена одредби 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 РС", бр. 22/15).

Да би лица са посебним потребама у простору имала услов да се крећу тротоарима, пешачким стазама, трговима, шеталиштима, паркинг површинама, ове површине морају имати максимални нагиб од 5% (изузетно 8.3%).

Ради несметаног кретања особа у инвалидским колицима ширина тротоара и пешачких стаза треба да износи 180cm изузетно 120cm, док ширина пролаза између непокретних препрека износи најмање 90cm. Ове површине треба да су чврсте , равне и отпорне на клизање.

У пешачким коридорима се не постављају стубови, реклами панои или друге препреке, док се постојаће препреке видно обележавају. Делови зграда као што су балкони, еркери, доњи делови крошњи и сл, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре уздигнути су најмање 250cm у односу на површину којом се пешаци крећу.

Место пешачких прелаза је означенено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара. Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару. Пешачке прелазе треба опремити и светлосном и звучном сигнализацијом. За савладавање висинске разлике између коловоза и тротоара могу се користити закошени ивичњаци, ширине 45cm са максималним нагибом закошеног дела од 20% (1:5).

Пролаз кроз пешачко острво у средини коловоза изводи се без ивичњака, у нивоу коловоза и у ширини пешачког прелаза, а најмање 180 cm и дужине најмање 150 cm, односно у ширини пешачког острва.

За савладавање висинских разлика до 76 cm између две пешачке површине и на прилазу до објекта врши се применом рампи тако да :

- Да нагиб рампе није већи од 1: 20, изузетно 1:12
- Најмања чиста ширина рампе за једносмерни пролаз треба да је 90 cm.
- Рампе треба да су заштићене ивичњацим висине 5 cm, ширине 5-10 cm.
- Рампа треба да је чврста, равна и отпорна на клизање.

Степенице и степеништа прилагођавају се коришћењу лица са посебним потребама у простору тако да :

- Најмања ширина степенишног крака треба да буде 120 cm
- Најмања ширина газишта 30 cm, а највећа дозвољена висина степеника је 15 cm.
- Чела степеника у односу на површину газишта требало би да буду благо закошена, без избочења и затворена.
- Површина чела степеника треба да је у контрастној боји у односу на газишта
- Између одморишта и степеника у дну и врху степеника постоји контраст у бојама
- Приступ степеништу, заштитне ограде са рукохватима и површинска обрада степеника треба да спроводити услове који омогућавају безбедно кретање особама са посебним потребама.

Савладавање висинских препрека од и преко 90 cm , када не постоји могућност савладавања ове висине рампама, степеницама врши се покретним рампама.

**Знакови за орјентацију треба да су читљиви, видљиви и препознатљиви.** Ти знакови су:

- Знакови за орјентацију (скице, планови, макете)
- Путокази
- Функционални знакови којима се дају обавештења о намени простора (гараже, лифтови, санитарне просторије)

## 2.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Када је реч о мерама, под енергетском ефикасношћу подразумевају се мере које се примењују у циљу смањења потрошње енергије. Без обзира да ли је реч о техничким или нетехничким мерама, или о променама у понашању, све мере подразумевају исти, или чак

и виши, степен оствареног комфора и стандарда. Најчешће мере које се предузимају у циљу смањења губитака енергије и повећања енергетске ефикасности су:

- замена необновљивих енергената обновљивим
- замена енергетски нефикасних портошача ефикасним
- изолација простора који се греје
- замена дотрајале столарије у просторима који се греју
- уградња мерних и регулационих уређаја за потрошаче енергије
- увођење тарифних система од стране дистрибутера који ће подстицати штедњу енергије и сл.

Овим Планом се секторски дефинишу регулаторне и подстицајне мере, као и техничке и организационе мере.

**Сектор саобраћаја** - У сектору саобраћаја у планском периоду неопходно је:

- дефинисање Програма развоја саобраћајне инфраструктуре, Програма развоја јединственог и ефикасног транспортног система, Програма развоја интегрисаног превоза путника у градском, приградском и међуградском саобраћају, Програма безбедности саобраћаја и смањења негативних утицаја на животну средину и Програма увођења информационих система;
- иновација возног парка у свим секторима ; старост возног парка је поред других и са аспекта енергетске ефикасности једно од кључних питања.

Енергетска ефикасност свих објеката који се граде утврђиваће се у поступку енергетске сертификације и поседовањем енергетског пасоша у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда (“Службени гласник РС”, број 61/2011) и Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС”, бр. 69/2012).

### 3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПРОСТОРА

#### 3.1. ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКАТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ У ОКВИРУ ПОДРУЧЈА ПЛАНА

Целокупно подручје плана је планирано као саобраћајни коридор са датом инфраструктурном опремљеношћу (водоводном мрежом, фекалном канализацијом, атмосферском канализацијом и потребном ТТ и гасном мрежом).

#### 3.2. ПАРЦЕЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Парцелација грађевинског земљишта у плану је дата:

- планом парцелације и
- правилима парцелације, препарцелације и исправке граница парцела

План парцелације је урађен за грађевинско земљиште планирано за јавне површине.

##### 3.2.1. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Парцелација грађевинског земљишта планираног за јавне намене се састоји од текстуалног и графичког дела.

У текстуалном делу су пописане све катастарске парцеле, и њихови делови, које обухватају планиране површине за јавне намене.

На графичком прилогу бр.4 "План регулације површина јавни намена са аналитичко геодетским елементима ", у размери Р 1:000, дат је план површина јавних намена.

### 3.2.2. ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ<sup>1</sup>

Грађевинска парцела је утврђена границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.

Све грађевинске парцеле јавних саобраћајних површина су приказане на графичком приказу бр.4. "План регулације површина јавних намена са аналитичко геодетским елементима" и дефинисане аналитичко-геодетским елементима са пописаним, у текстуалном делу плана (у поглављу 1.1.1 Површине јавних намена), свим катастарским парцелама које су у целости или делом део планираних површина јавне намене.

Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши под следећим условима:

- подела се врши у оквиру граница парцеле
- приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина

Спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;

На основу **пројекта препарцепације** на већем броју катастарских парцела може се образовати једна или више грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу.

На једној катастарској парцели може се образовати већи број грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу, на основу **пројекта парцепације**.

Спајање две или више постојећих парцела ради формирања једне парцеле се врши под следећим условима:

- спајање се врши у оквиру граница целих парцела;
- спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену и тип блока се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;
- спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

На захтев власника, односно закупца катастарске парцеле врши се исправка границе парцеле, припајањем грађевинског земљишта у јавној својини постојећој парцели, ради формирања катастарске парцеле која испуњава услове грађевинске парцеле, на основу пројекта препарцепације.

Приликом израде пројекта препарцепације мора се поштовати правило да катастарска парцела у јавној својини која се припаја суседној парцели не испуњава услове за посебну грађевинску парцелу, као и да је мање површине од парцеле којој се припаја.

<sup>1</sup> За правила за парцепацију, регулацију и изградњу која нису одређена овим ПГР-ом примењује се Павилник о општим правилима за парцепацију, регулацију и изградњу ( Сл.гласник РС бр.22/15).

### Посебни случајеви формирања грађевинске парцеле

За грађење, односно постављање инфраструктурних, електроенергетских и електронских објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине предвиђене планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кврова или хаварије.

### **3.2.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ**

Регулациона линија и осовина саобраћајнице јавног пута су основни елементи за утврђивање саобраћајне мреже.

Регулациона линија и осовина нових саобраћајница утврђују се у односу на постојећу регулацију и парцелацију, постојеће трасе саобраћајница и функционалност саобраћајне мреже.

За постојеће саобраћајнице у обухвату Плана које имају дефинисан коридор, тј парцелу, задржавају се постојећи елементи регулације, односно постојеће парцеле. За постојеће саобраћајнице које немају у потпуности формиране коридоре, односно спроведене парцеле, парцела улице ће се формирати у складу са правилима одређеним овим Планом.

Градска и насељска (примарна и секундарна) мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације. Појаси регулације се утврђују за постављање инфраструктурне мреже и јавног зеленила (двореди, паркови) у зонама парцела карактеристичне намене (јавног пута) као и ван тих зона (далеководи, нафтводи, магистрални гасоводи, топловоди и сл.).

## **3.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ЈАВНЕ НАМЕНЕ**

### **3.3.1. ОПШТА ПРАВИЛА**

Примарна и секундарна мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, електро мрежа, итд.) се постављају у појасу регулације јавних саобраћајница или у приступном путу ако је сукорисничка или приватна својина.

Подземни водови комуналне инфраструктуре, мреже телекомуникационих и радиодифузних система постављају се испод јавних површина и испод осталих парцела уз предходно регулисање међусобних односа са власником (корисником) парцела.

Водови подземне инфраструктуре се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама.
- укрштај са путем врши се постављањем инсталације кроз прописано димензионисану заштитну цев, постављеном подбушивањем управно на осу пута у складу са условима надлежног управљача пута;
- паралелно вођење са путем се утврђује у складу са условима надлежног управљача пута.

За све што није дефинисано у плану посебним правилима, важе општа правила урбанистичке регулације из важећег општег Правилника ("Службени гласник РС" бр.22/2015).

### 3.3.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

#### 3.3.2.1. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ САОБРАЋАЈНИЦА

##### **Друмски саобраћај**

На раскрсници или укрштају у утврђеним зонама потребне прегледности забрањена је свака градња или подизање постројења, уређаја и засада, или било каква активност којом се омета прегледност. Управљач има право да од власника или непосредног држаоца захтева да се уклоне објекти који ометају потребну прегледност.

Ако постојећи јавни пут, односно његов део, треба изместити због грађења другог објекта јавни пут, односно његов део који се измешта, мора бити изграђен са елементима који одговарају категорији тог пута. Трошкове измештања јавног пута, односно његовог дела, сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање јавног пута, односно његовог дела, ако се другачије не споразумеју инвеститор и управљач јавног пута.

Сва решења треба да су у сагласности са поглављем X. Посебни услови изградње и реконструкције јавних путева Закона о путевима („Сл. гласник РС“ број 41 од 31. маја 2018);

##### Планиране интервенције предвидети на следећи начин :

- при изради пројектне документације извршити анализу постојећих и перспективних саобраћајних токова, броја и врста возила која ће користити саобраћајни прикључак, стања коловоза предметног пута и предлога мера у наредном периоду;

- деонице предвиђене за реконструкцију у смислу побољшања протока и повећања капацитета саобраћајница предвидети у складу са чланом 79. Закона о јавним путевима (шири коловоз, тротоар, раскрснице за потребе насеља, простори за паркирање, јавна расвета, светлосна и друга сигнализација, бициклстичке стазе, пешачке стазе и сл.);

- саобраћајни прикључци морају бити планирани (изведенни) управно на јавни пут, са ширином коловоза приступног пута и коловозном конструкцијом у складу са Законом о путевима („Сл. гласник РС“ број 41 од 31. маја 2018), и важећим стандардима и прописима;

- Планом предвидети и обезбедити заштитни појас и појас контролисане градње, на основу члана 33., 34., 35. и 36. Закона о путевима („Сл. гласник РС“ број 41 од 31. маја 2018), уз обезбеђење приоритета безбедног одвијања саобраћаја на објектима који су у надлежности ЈП „Путеви Србије“;

- изградња објекта у појасу контролисане изградње дозвољена је на основу донетих просторних и урбанистичких планова који обухватају тај појас, члан 36. Закона о путевима („Сл. гласник РС“ број 41 од 31. маја 2018);

- објекти предвиђени за изградњу не смеју бити на удаљености мањој од 5 м поред општинских путева рачунајући од спољне ивице земљишног путног појаса. Изузетно унутар централне зоне насељеног места уколико је другачије утврђено важећим просторним, односно урбанистичким планом;

- саобраћајне и слободне профиле пешачких и бициклстичких стаза предвидети у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја, морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РС“, бр 50/2011), и осталим важећим стандардима и прописима.

##### Правила грађења инфраструктурних система уз јавне путеве :

-у заштитном појасу јавног пута на основу члана 33. став 2. Закона о путевима („Сл. гласник РС“ број 41 од 31. маја 2018), може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други слични објекти, као и телекомуникационе и електро водове, постројења и сл., по предходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове;

- инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путеви-својина Републике Србије, и на којима се ЈП "Путеви Србије", Београд води као корисник, или је ЈП "Путеви Србије", Београд правни следбеник корисника.

Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путевима :

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким побушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профиле пута (изузетно спољња ивица реконструисаног коловоза), 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 минимално 1,50 m;
- 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;
- приликом постављања надземних инсталација стубови морају бити на растојању не мањем од висине стуба, мерено од спољне ивице земљишног појаса пута, као и да се обезбеди сигурносна висина од 7,00 m од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима;

Услови за вођење предметних инсталација паралелно са предметним путем :

- предметне инсталације морају бити постављене минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профиле пута (ножице насыпа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање), изузетно ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза;
- на местима где није могуће задовољити услове из предходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута;
- уколико је изграђен тротоар поред државног пута, инсталације поставити уз крајњу спољну ивицу тротоара;
- не дозвољава се вођење предметних инсталација по банкини, косинама усека или насыпа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта.

Услови за постављање далековода поред предметних путева :

- стубове предметног далековода и стубне трафостанице предвидети на удаљености минимум за висину стуба предметног далековода од спољне ивице земљишног појаса (путне парцеле) предметних државних путева, а изван заштитног појаса предметних државних путева у појасу контролисане изградње, поштујући ширине заштитног појаса у складу са чланом 34. Закона о путевима („Сл. гласник РС“ број 41 од 31. маја 2018).

Услови за укрштање далековода са предметним државним путевима :

- обезбедити сигурносну висину високонапонског електровода изнад коловоза најмање 9,0m, рачунајући од површине, односно горње коте коловоза предметних државних путева до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима, са предвиђеном механичком и електричном заштитом;
- угао укрштања надземног високонапонског далековода (електровода) са предметним државним путевима не сме бити мањи од 90°;
- планиран далековод мора бити планиран (трациран) тако да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја у складу са важећим законским прописима и нормативима који регулишу ову материју и условима надлежних институција.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу пута) предметног пута потребно је обратити се управљачу јавног пута за прибаљање услова и сагласности за израду пројектне документације (идејног и главног пројекта), изградњу и постављање истих, у складу са чланом 17. Закона о путевима („Сл. гласник

РС” број 41 од 31. маја 2018) и чланом 133. став 14. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС и 98/13-УС).

### Коловозна конструкција

Усвојити флексибилну коловозну конструкцију првог типа, која садржи следеће слојеве :

- носећи слој од невезаног, добро гранулисаног, зрастаог каменог материјала (шљунак или дробљени камен одговарајуће гранулације);
- битуменизирани носећи слој (БНС);
- коловозни застор од асфалт бетона (АБ).

Коловозни застор треба да се састоји из два слоја, везног и хабајућег, али се везн слој може изоставити код саобраћајница са малим саобраћајним оптерећењем.

Коловозну конструкцију димензионисати према стандарду за димензионисање флексибилних коловозних конструкција СРПС У. С4. 012 и дијаграму за димензионисање појединих слојева конструкције првог типа.

Вредност Калифорнијског индекса носивости CBR, усвојити на основу геомеханичких карактеристика постељице.

Вредност укупног еквивалентно саобраћајно оптерећење  $T_u$  (број стандардних осовина од 82 kN), усвојити на основу података о бројању саобраћаја, структуре саобраћајних токова и фактора еквиваленције осовинског оптерећења моторних возила у односу на номинално осовинско оптерећење 82 kN.

Радове на изради постељице у свему извести према стандарду СРПС У.Е8.010, са посебним освртом на носивост постељице, односно на вредност модула стишљивости ( $M_s=20\text{--}40\text{ MN/m}^2$ , зависно од врсте материјала), равност и попречни пад. Израда постељице није дозвољена ако је тло смрзнуто или ако на траси има снега.

### Оивичења коловоза

Оивичење одваја коловоз од других површина (зеленило, бициклстичке или пешачке стазе), обезбеђује ефикасно одводњавање и визуелно вођење токова возила, а истовремено не представља озбиљнију бочну сметњу за кретање возила. Стандардна висина ивичњака која омогућава испуњавање ових захтева износи 12 см.

Савремени ивичњаци се израђују од бетона (МБ40), стандардних дужина од 80 или 100 см. Димензије попречних пресека ивичњака који се најчешће користе износе 18/24 см, са косином 12/3 см и 12/18 см, са косином 6/2 см (тзв. баштенски ивичњаци).

Ивичњаци димензија 18/24 см се примењују за разграничење проточног коловоза градских саобраћајница од дугих површина и убрађују се са вертикално оријентисаном косином (са висином 12 см изнад коловозне површине). Уградња ивичњака на овај начин обезбеђује потребан степен заштите пешака. На местима уласка у суседне парцеле, и рампи за хендикепирање особе, ивичњаци се убрађују са хоризонтално оријентисаном косином. За остваривање континуалне везе различито оријентисаних ивичњака, користе се тзв. прелазни ивичњаци, код којих су на крајевима косине различито оријентисане, тако да се са једне стране уклапају у хоризонтално, а са друге у вертикално оријентисане ивичњаке, у једној ивичној траци.

Ивичњаци димензија 12/18 см се примењују за оивичење самосталних површина за паркирање, пешачких и бициклстичких стаза итд. За оивичење пешачких стаза примењују се и бетонске плоче димензија 40/40/5 см, оријентисане хоризонтално.

Оивичења у кривини, полупречника већег од 8 м, изводе се ивичњацима дужине 0,8 м, тако што се формира полигонална линија са максималним одступањем од кривинског облика линије од  $\pm 1\text{ cm}$ . Оивичења у кривини, полупречника од 2 м до 8 м, изводе се ивичњацима дужине 0,4 м, уз исте наведене услове. Оивичења у кривини, полупречника мањег од 2 м, изводе се тзв. радијалним ивичњацима (полупречника 0,5 м, односно 0,5 м). У наведеним случајевима, дебљина спојнице није константна и креће се у границама од минимално 0,5 см, до максимално 1,5 см.

## Мост

Пројектовање, грађење, реконструкција и одржавање мостова на путевима заснива се на важећим референтним нормативима (законима, правилницима, нормама, стандардима и смерницама) :

- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18)
- Закон о путевима („Службени гласник РС”, број 41 од 31. маја 2018);
- Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр.50/2011);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр.36/2009);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“ бр.36/09, 88/10,91/10);
- Правилника о техничким нормативима за бетон и армирани бетон-БАБ 87 („Сл.лист СФРЈ“ бр.07-719/1);
- Правилник о техничким мерама и условима за преднапрегнути бетон („Сл.лист СФРЈ“ бр.51/71);
- Правилник о техничким нормативима за одређивање величина оптерећења мостова („Сл.лист СФРЈ“ бр.1/91);
- Правилник о техничким нормативима за експлоатацију и редовно одржавање мостова („Сл.лист СФРЈ“ бр.2/92);
- Правилник о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката („Сл.лист СФРЈ“ бр.15-295/90).

## Саобраћајна сигнализација

Уз коловоз се поставља вертикална саобраћајна сигнализација на прописан начин (Саобраћајна сигнализација и опрема-Приручник за пројектовање путева у Републици Србији-ЈП Путеви Србије, као и Правилник о саобраћајној сигнализацији („Сл. гласник РС“ бр.58/2017)). Знаци се постављају по пројекту сигнализације и одржавају у пуном броју и врстама.

Хоризонтална сигнализација се такође поставља по пројекту сигнализације и редовно одржава.

Сва постављена саобраћајна сигнализација мора да задовољи прописане стандарде, што се доказује атестима.

### 3.3.2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ВОДОПРИВРЕДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

#### Водоснабдевање

- Израдити техничку документацију за изградњу нових цевовода уз планиране саобраћајнице;
- Приликом пројектовања водоводне мреже изабрати полиетиленске цеви;
- Приликом изградње нових цевовода обавезна је уградња противпожарних хидраната Ø80mm, а у складу са важећим прописима;
- Минимални пречник нових цевовода је Ø110mm;
- Трасу нових водоводних цевовода пројектовати укоридору саобраћајнице осовином једне од возних трaka (у супротној трaci од оне у којој се налази фекална канализација);
- Дубина укопавања водоводних цеви је минимално 1,0 м од коте терена до горње површине цеви, због дубине мржњења и саобраћајног оптерећења;
- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању;

- Предвидети шахтове на мрежним чвровима са два и више затварача;
- Предвидети објекте на мрежи (ваздушни вентили, испусти и др.) ради бољег функционисања и лакшег одржавања;
- Цеви приликом уградње морају бити постављене на слоју песка по 10 см испод и изнад цеви;
- У случају укрштања са саобраћајницама и водотоцима водоводне инсталације морају бити у заштитној челичној цеви, висина надслоја изнад горње површине заштитне цеви до коте нивелете саобраћајнице, односно дна регулисаног водотока треба да је минимално 0,8 м, а 1,5 м до дна нерегулисаног водотока. У случају укрштања хидротехничке инфраструктуре са водотоцима треба прибавити посебна водна акта;
- Спречити негативне утицаје на квалитет воде стриктним поштовањем Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања;
- Изградња објекта у појасу заштите цевовода одређује се посебним условима надлежног предузећа ЈКП „Зелен“ Ариље;
- Прикључење на водоводну мрежу вршити на основу техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, а према условима ЈКП „Зелен“ Ариље.

### **Фекална канализација**

- Потребно је израдити техничку документацију за изградњу канализације отпадних вода;
- Трасу фекалне канализације пројектовати у осовини коловозне траке у којој се не налази водоводна инфраструктура;
- Минимални пречник канализационих цеви не може да буде мањи од Ø250 mm.
- Минимални пад канализационих цеви не може да буде мањи од 0,5%, а биће одређен кроз техничку документацију, зависно од цевног материјала и пречника канала;
- Минимална дубина фекалне канализације од површине терена до горње површине цеви не може бити мања од 1,0 m;
- Дубине укопавања цеви више од 5,0 m су дозвољене само изузетно;
- Цеви приликом уградње морају бити постављене на слоју песка по 10 см испод и изнад цеви, а затим шљунком до коте терена, у слојевима од по 30 см са збијањем, док се сва земља из ископа одвози на депонију;
- Ревизиона окна морају се постављати на:
  - местима споја два колектора,
  - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду,
  - на правцима на растојању највише 200 D,
  - при промени пречника колектора ;
- Ревизионе шахтове пројектовати од готових бетонских прстенова Ø1000mm, а покlopце од ливеног гвожђа или дуктилног лива класе носивости D400 за тешки саобраћај;
- Забрањено је увођење атмосферске воде у колекторе фекалних вода;

- Квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за испуштање отпадних вода у градску канализацију;
- Прикључење гаража и других објеката, који продукују отпадну воду са садржајем уља, масти, нафтних деривата вршити преко таложника и сепаратора уља и масти;
- Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области;
- Минималан пречник прикључка на фекалну канализацију предвидети према условима надлежног комуналног предузећа;
- Прикључење на канализациону мрежу вршити на основу техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, а према условима ЈКП „Зелен“ Ариље.

### **Атмосферска канализација**

Атмосферска канализација се гради по сепарационом систему. Због непосредне близине водотока, воде се са површина са индивидуалном стамбеном изградњом и зелених површина одводе директно у њих. Код осталих објеката: хотели, паркинг простори, главне саобраћајнице треба се придржавати следећег:

- Минимални пречник уличне атмосферске канализације је Ø250mm.
- Прикључење кишних и дренажних вода објеката извршити преко таложника пре граничног ревизионог силаза.
- Уколико у близини објеката не постоји улична атмосферска канализација, прикупљене атмосферске воде са локације се могу упустити у отворене канале поред саобраћајница или у затрављене површине у оквиру локације.
- Пре испуста у реципијент колектора који спроводе атмосферске отпадне воде предвидети уређај за пречишћавање ових вода (таложник, сепаратор уља и масти).
- Приликом изградње атмосферске канализације важе иста правила као и код фекалне канализације
- Одвођење атмосферских вода са локације решити изградњом атмосферске канализације са испуштањем атмосферске воде у реку Моравицу или Велики Рзав.

### **3.3.2.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ОБЈЕКТЕ**

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14). Инвеститор је дужан да 8 дана пре почетка радова изврши пријаву почетка радова надлежном органу који је издао грађевинску дозволу и грађевинској инспекцији на чијој се територији граде објекти.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу са захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова. Предвидети да се земљани радови

обављају искључиво ручно уз повећану опрезност и присуство стручног лица надлежне Електродистрибуције.

Услови за укрштање и паралелно вођење објекта инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр. 3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи, од ивице армирано – бетонског канала:

о за напонски ниво 1 – 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар

У случају угрожавања електроенергетских објекта напона 1-35kV (кабловски водови) потребно је обратити се надлежној Електродистрибуцији са захтевом за израду пројектне документације и склапање уговора за измештање истих.

Све електродистрибутивне ТС и водови који не испуњавају услове заштитних удаљености у односу на објекте који су изграђени пре изградње ТС / водова, а у складу са важећим Правилницима, морају се изместити или прописно обезбедити од утицаја на околину и постојеће изграђене и планиране објекте јавне намене.

У случају потребе измештања постојећих електродистрибутивних објекта сва измештања извршити трасом кроз јавну површину уз остављање коридора и резервних цеви тамо где је то потребно. Укрштање и паралелно вођење вршити у складу са одговарајућим пројектом, за чију је израду надлежна искључиво ОДС ЕПС Дистрибуција. Трошкове евентуалних измештања електродистрибутивних објекта сноси инвеститор. Потребно је да се, након израде пројекта конкретног објекта, инвеститор истог обрати ОДС ЕПС Дистрибуцији са захтевом за уговорање израде инвестиционо – техничке документације измештања, као и радова на измештању предметних електродистрибутивних објекта. При изради техничке документације придржавати се закона и важећих техничких прописа. Пројекат треба да предвиди заштиту и потребно измештање постојећих ЕЕО пре изградње пројектованог објекта, при чему Инвеститор решава све имовинско – правне односе настале због потребе измештања.

Полагање једножилних енергетских каблова (ХНЕ 49-А и сл.) вршити у троугластом спону. Сноп се формира провлачењем каблова кроз одговарајућу матрицу, при одмотавању са три калема. Дозвољено је појединачно провлачење једножилног кабла кроз цев од неферомагнетног материјала, под условом да цев није дужа од 20m. Кроз челичну цев дозвољено је провлачење спона који чине једножилни каблови све три фазе. За причвршћивање једножилних каблова могу да се користе само обујмице од неферомагнетног материјала. На оба краја кабловског вода треба галвански да се повежу метални плаштови или електричне заштите сва три једножилна кабла и да се уземљи овај спој.

Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског спона три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу, односно 0,2m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.

Електроенергетски каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени минимални размаци од других врста инсталација и објекта који износе:

0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката

0,5m ... од телекомуникацијских каблова

0,6m ... од спољне ивице канала за топловод

0,8m ... од гасовода у насељу

1,2m ... од гасовода ван насеља

При укрштању са путем изван насеља енергетски кабал се поставља у бетонски канал, односно бетонску или пластичну "јувидур" цев φ160mm увучену у хоризонтално избушени отвор дужи за 1m од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 1,5m а од дна канала најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трaka се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90°, а најмање 30°. На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

- мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања

- мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 2m. са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод, а код укршања са гасоводом и топловодом изнад. При укрштању енергетских каблова, кабал вишег напонског нивоа полаже се испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на вертикалном одстојању од најмање 0,4m.

Укрштање енергетског кабла са водотоком (река, канал итд.) изводи се полагањем преко мостова. Изузетно укрштање са водотоком може да се изведе полагањем кабла на дно или испод дна водотока.

Полагање енергетског кабла на дно водотока изводи се на месту где је брзина најмања и где не постоји могућност већег одрона земље или насыпања муља. Каблови за ово полагање морају да буду појачани арматуром од челичних жица, нпр. кабал типа XHE 49/84-A.

Полагање енергетског кабла испод дна водотока изводи се провлачењем кроз цев на дубини најмање од 1,5m испод дна водотока.

За полагање преко мостова препоручује се коришћење каблова са полимерном изолацијом и полимерним плаштом (XP00-AS, XHE 49-A итд.)

Препоручује се полагање енергетских каблова испод пешачких стаза у каналима или цевима. Ови канали (цеви) не смеју да служе за одвод атмосферске воде, а мора да буде омогућено природно хлађење каблова. Код већег моста је уобичајено да се у његовој унутрашњости предвиди посебан тунел са конзолама или испустима за ношење каблова. Дозвољено је и слободно полагање по конструкцији моста ако су енергетски каблови неприступачни нестручним лицима и ако су заштићени од директног сунчевог зрачења.

Свуда где је то могуће енергетске каблове треба полагати без спојница на мосту. Препоручује се да кабловске спојнице буду удаљене најмање 10m од крајева моста. Ако је

постављање спојнице на мосту изнуђено решење, спојницу треба монтирати на носећи стуб или на неко друго стабилно место.

Треба избегавати полагање каблова преко дрвених мостова. У супротном кабловски вод се положе кроз пластичну или металну цев.

На местима прелаза енергетског кабла са челичне конструкције моста на обалне ослонце моста, као и на прелазима преко дилатационих делова моста, треба предвидети одговарајућу резерву кабла.

Код укрштања са каналом енергетски кабал се поставља у заштитну металну цев φ160mm до 0,5m шире од спољних ивица канала тако да је могућа замена кабла без раскопавања канала. Вертикални размак између најниже коте дна канала и горње ивице металне цеви треба да износи најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90°, а најмање 30°. На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Заштита од индиректног напона додира се спроводи у ТН или ТТ систему према условима надлежне електродистрибуције, сагласно СРПС Н.Б2.741.

На графичком прилогу бр.6. "План мрежа и објеката комуналне инфраструктуре", приказани су потребни електроенергетски објекти из којих се обезбеђује ел.енергија за потрошаче на планском подручју

### 3.3.2.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ГАСИФИКАЦИОНУ МРЕЖУ

Ова правила односе се на:

- изградњу гасовода од челичних цеви за радни притисак до 16 бара.
- изградњу гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара.

Саставни делови гасовода су: цевоводи, арматуре, уређаји катодне заштите, телекомуникациона мрежа, која служи за потребе гасовода, остала пратећа опрема као и одређени простор дуж гасовода

При избору трасе пројектовању и изградњи гасовода мора се осигурати безбедан и поуздан рад дистрибутивног гасовода као и заштита људи и имовине.

Гасовод мора да обезбеђује непрекидну и сигурну испоруку природног гаса потрошачима са могућошћу искључења појединих деоница. .

- При избору трасе гасовода мора се осигурати.:
  - да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
  - да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
  - да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
  - да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним и питким водама.
- Гасовод трасирати уколико је то могуће у зеленом појасу у оквиру регулативе саобраћајнице или у тротоарима.
- Полагање гасовода у коловозу се може дозволити само изузетно, уз документовано образложение и са посебним мерама заштите.
- Уколико није могућа траса у оквиру регулативе саобраћајнице, гасовод водити границом катастарских парцела уз сагласност корисника/власника парцела.
- Гасоводи се по правилу граде на земљишту у јавниј својини

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

- Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад испод гасовода
- Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода

Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од станбених објеката (од ближе ивице цеви гасовода до ближе ивице темеља) у зависности од притиска дата су у табели бр 1.

*Табела бр. 1.*

	МОП<4 бари	4<бари	МОП<10 бари	10<бари	МОП16<бари
Гасовод од челични цеви	1m		2m		3m
Гасовод од полиетиленски цеви		1m		3m	

- Дата растојања могу бити и мања уз предузимање повећаних заштитних мера (већа дебљина зида гасовода, квалитетнији материјал, постављање гасовода у заштитну цев, итд.).
- У конкретном случају ради се о градском гасоводу високог притиска (гасовод Ариље-Ивањица) и минимално дозвољеном растојању од 3 м између ивице цеви и темеља објекта.

*Табела бр.2. Минимална светла растојања подземних челичних ПЕ гасовода МОП<4 bara са другим инфраструктурним објектима*

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

Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5.00
Од гасовода до извора опасности постројења и објекта за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише $3m^3$		3.00
Од гасовода до извора опасности постројења и објекта за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од $3m^3$ а највише $100m^3$		6,00

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

Од гасовода до извора опасности постројења и објекта за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100m <sup>3</sup>	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објекта за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10m <sup>3</sup> .	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објекта за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10m <sup>3</sup> а највише 60m <sup>3</sup>	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објекта за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60m <sup>3</sup>	-	15,00
Од гасовода до шахгова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Минимална растојања по хоризонтали између прелаза гасовода преко водених препрека и мостова дата су у табели 3.

*Табела бр. 3: Растојање од гасовода до моста*

Карактеристика прелаза и мостова	Узводно од моста	Низводно од моста
Преко непловних река и канала.		
Све врсте мостова	20	20

- Гасоводи се могу полагати на мостовима армирано бетонске, металне и камене конструкције. Гасоводи се могу полагати и на бранама и другим хидротехничким објектима, уколико се добије сагласност од организације у чијој се надлежности објекат налази.
- Гасоводи који се полажу на мостовима морају бити изведени од челичних бешавних цеви за пречнике мање од НВ 300, а од шавних цеви за пречнике веће од НВ 300, с тим да се обезбеди одговарајућа компезација.
- Гасоводи који се вешају за конструкцију моста, морају бити постављени тако, да искључуји могућност нагомилавања гаса у конструкцији моста (у случају испуштања гаса).
- Гасоводи постављени преко металних и армирано бетонских мостова, брана и других хидротехничких објекта, морају бити електрично изоловани од металних делова тих објеката.
- Укрштање се изводи тако да не угрожава, оштећује или функционално омета већ постојеће објекте са којима се гасовод укршта, као и друге објекте у њиховој непосредној близини.
- За укрштање гасовода са железничком пругом или јавним путем потребна је сагласност одговарајуће организације.
- Када се гасовод поставља испод јавних путева и када се укршта са јавним путевима и железничким пругама, исти мора бити заштићен (заштитна цев, бетонски канал, бетонска плоча или друга одговарајућа заштита).

#### **Правила за изградњу гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара-градска дистрибутивна мрежа**

##### **Полагање гасовода**

- Дистрибутивни гасовод не полаже се испод зграде и других објекта високоградње.

- У изузетним случајевима, дистрибутивни гасовод поставља се дуж трупа пута, уз посебне мере заштите од механичких и других оштећења.
- У подручјима у којима може да дође до померања тла које би угрозило безбедност дистрибутивног гасовода, примењују се одговарајуће мере заштите.

#### Дубина укопавања

- Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,6 до 1,0 m (у зависности од услова терена).
- Изузетно дубина укопавања дистрибутивног гасовода може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите.
- Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивног гасовода са:
  - путевима и улицама износи 1,0 m.
- Изузетно, дубина укопавања дистрибутивног гасовода може да буде и већа од 2 m, при чему морају да се предузму додатне техничке мере заштите.
- Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал.
- При укрштању дистрибутивног гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао између осе препреке и осе гасовода мора бити од 60° до 90°.
- При укрштању гасовода са водотоковима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна регулисаног корита водених токова износи 1m односно до дна нерегулисаног воденог корита водених токова 1,5m
- На дубини од 30 cm у рову поставља се упозоравајућа трaka жуте боје са написом "газ".

#### Зеленило

- Високо зеленило сади се минимално 1,5 m од ближе ивице гасовода.

#### Гасовод и електро инсталације

- Удаљеност укопаних стубова електричне расвете,ваздушне нисконапонске и тт мреже мора бити таква да не угрожава стабилност стубова али не мања од 0,5 m слободног размака.
- Удаљеност надземних делова гасовода у односу на стубове далековода,ниско/високо напонских водова најмање висина стуба + 3m.

#### Кућни гасни прикључак (кмрс)

Кућни гасни прикључак је део дистрибутивног гасовода који повезује уличну мрежу са унутрашњом гасном инсталацијом. Кућни гасни прикључци изводе се на следећи начин:

- траса гасовода се води најкраћим путем и мора остати трајно приступачна
- цевовод мора бити безбедан од оштећења
- цевовод полагати на дубину укопавања 0,6-1 m изузетно на минимум 0,5 m односно максимум 2 m
- минимално растојање цевовода од других укопаних инсталација мора бити 0,2 m
- положај и дубина укопавања кућног гасног прикључка мора бити геодетски снимљен.

Побројано се односи на начелна правила а услове и сагласност за прикључење на гасну мрежу потребно је тражити од надлежног дистрибутера.

#### Услови прикључења на гасоводну инфраструктуру

Прикључке објекта на дистрибутивну гасоводну мрежу вршити преко кућних мернорегулационих сетова (КМРС), а на основу техничких услова надлежног предузећа. Сви подаци дати овим решењем су оријентациони и служиће као основа за израду главних пројеката гасних инсталација.

Трасу гасовода обележити видно надземним укопавањем бетонских стубова са натписом на месинганој плочи ГАСОВОД на растојањима од 0,50 m од заштитног појаса. У појасу ширине 5m на једну и другу страну од осе цевовода, забрањено је садити биљке чији корени досежу дубину већу од 1m, за које је потребно да се обрађује земља дубље од 0,5m.

Положај секционог вентила обележити са натписом ГАС и бројем цевног, индентичног броју из техничке документације, затварача са поклопцем и уређајем за закључавање.

Пре затрпавања гасовода извршити геодетско снимање по (x,y,z) оси.

Један примерак геодетског елабората мора да се достави надлежној јединици геодетске службе и ЈП Србијагаса, Организационој јединици Београд.

Пре израде техничке документације обратите се предузећу које је надлежно за транспорт, односно дистрибуцију природног гаса ради прибављања енергетских и техничких услова за израду техничке документације.

При изради инвестиционо-техничке документације за изградњу дистрибутивног гасовода радног притиска од 0-4 бара од ПЕ цеви, потребно је прибавити енергетско-техничке услове код овлашћеног дистрибутера.

Код израде техничке документације дистрибутивне гасоводне мреже, у свему се придржавати:

- Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак од 4 бара („Службени лист СРЈ“, број 20/92),
- Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак од 4 бара („Службени лист СРЈ“, број 20/92),
- Правилника о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ“, број 20/92),
- Закон о цевном транспорту гасовитих и течних угљоводоника („Службени лист СРЈ“ бр.29/1997),
- Правилник о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтводима и гасоводима („Сл.лист СФРЈ“ бр. 26/1985).

**НАПОМЕНА:** Сви подаци дати решењима инфраструктурних мрежа на подручју ПДР-е су орјентациони и служиће као основа за израду техничке документације инфраструктуре. При изради техничке документације ускладити међусобне положаје свих инсталација поштујући правила грађења прописана овим планским документом.

### 3.3.2.5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНУ МРЕЖУ

- Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,8 метра.
- Удаљеност планираних објеката од телекомуникационих објеката мора бити мин. 1,5 m.
- У случају да се земљани радови изводе на дубини већој од 0,4m изнад подземних телекомуникационих инсталација инсталације морају се заштити одговарајућим полуцевима
- Код приближавања или паралелног вођења електроенергетског кабла од 1kV до 10kV и телекомуникационих инсталација мора се испоштовати минимално растојање од 0,5m. На местима укрштања електроенергетски кабл мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од 0,5m.

- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и водовода мора се осигурати минимални размак од  $0,6m$ . На местима укрштања водоводна цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од  $0,5m$ .
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и фекалне канализације (за мање цеви пречника до  $0,6m$  и кућне приклјучке) мора се осигурати минимални размак од  $0,5m$ , односно  $1,5m$  за магистралне канализационе цеви пречника једнаког или већег  $0,6m$ . На местима укрштања канализациона цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација при чему кабл треба да буде механички заштићен. Дужина заштитне цеви треба да буде  $1,5m$  са сваке стране места укрштања, а растојање треба да буде најмање  $0,3m$ .
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и гасовода мора се осигурати минимални размак од  $0,5m$ . На местима укрштања гасовод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од  $0,5m$ .
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и вреловода мора се осигурати минимални растојање од  $0,5m$ . На месту укрштања вреловод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од  $0,5m$ .
- Угао укрштања наведених инсталација и телекомуникациони инсталација треба да буде по правилу  $90^\circ$ , а ни у ком случају угао не може бити мањи од  $45^\circ$ .
- На местима укрштања **постојећих** телекомуникационих инсталација са пројектованим саобраћајницама (коловозом, тротоаром, паркингом, ...), инвеститор је дужан да паралелно са постојећим подземним телекомуникационим кабловима постави заштитне PVC цеви пречника  $110mm$ , дужине ширине саобраћајнице  $+1,5m$  са обе стране. Крајеве цеви треба одговарајуће затворити.
- На местима приближавања пројектованих саобраћајних површина телекомуникационим објектима растојање мора бити мин.  $1,0m$ .
- Угао укрштања пројектоване саобраћајнице и телекомуникационих инсталација треба да буде по правилу  $90^\circ$ , а ни у ком случају угао не може бити мањи од  $45^\circ$ .
- Подземне телекомуникационе инсталације не смеју бити угрожене изменом висинских кота терена (нивелацијом терена), тј. морају бити на прописаној дубини и након изведених радова. Поред наведеног, не сме се мењати састав горњег строја тла изнад телекомуникационих инсталација (асфалтирање, бетонирање, попложавање...) и морају се испоштовати вертикална и хоризонтална растојања.
- **Заштиту и обезбеђење постојећих телекомуникационих 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 постојећих телекомуникационих објеката и каблова;
- Грађевинске радове у непосредној близини постојећих телекомуникационих објеката и каблова **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз

предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);

#### 4. УПОРЕДНИ БИЛАНС НАМЕНЕ ПОВРШИНА

Табела 4. Упоредни биланс намена површина

Р.бр.	НАМЕНА ПОВРШИНА	Постојећа намена		Планирана намена		
		ha	%	ha	%	
<b>ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ</b>						
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>						
1.	Саобраћајне површине	0,18	29,0	0,406	65,5	
2.	Уређено зеленило	-	-	0,034	5,5	
3.	Водно земљиште	0,14	22,6	0,18	29,0	
<b>Укупно површине јавних намена</b>		<b>0,32</b>	<b>51,6</b>	<b>0,62</b>	<b>100</b>	
<b>ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>						
1.	Становање	0,06	9,7	-	-	
2.	Неизграђено земљиште	0,24	38,7	-	-	
<b>Укупно површине осталих намена</b>		<b>0,30</b>	<b>48,4</b>	-	-	
<b>укупно грађевинско подручје:</b>		<b>0,62</b>	<b>100</b>	<b>0,62</b>	<b>100</b>	
<b>Σ</b>	<b>УКУПНО:</b>	<b>0,62</b>	<b>100%</b>	<b>0,62</b>	<b>100%</b>	

#### III СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

План детаљне регулације ће се, на територији његовог обухвата, спроводити **директно на основу правила уређења из Плана**.

Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље је плански основ за издавање локацијских услова (или другог акта у складу са законом) на целију територији обухвата Плана, директно на основу правила уређења и грађења.

**Локацијски услови и информација о локацији** се издаје на основу Плана детаљне регулације и издаје је надлежни општински орган у складу са одредбама Плана.

**Грађевинска дозвола** се издаје у складу са законском регулативом на основу техничке документације у складу са одредбама Плана.

#### **IV ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

Ступањем на снагу Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље СО Ариље има обавезу да све пратеће Одлуке усагласи са мерама и условима из овог Плана детаљне регулације.

Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље, је урађен у аналогном облику у четири (4) истоветна примерка и у шест (6) примерка у дигиталном облику.

Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље, ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном листу општине Ариље

Општина Ариље  
Скупштина општине

III Број: 350-47/2019 од 17.05.2019

АРИЉЕ

Председник Скупштине Општине,  
Драган Терзић

---

**V ПРИЛОЗИ**

ПРИЛОГ 1: КООРДИНАТЕ ГРАНИЧНИХ ТАЧАКА

## VI ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

### VI ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА:

1. Катастарско – топографски план са границом плана ..... P 1:1 000
2. Постојећа намена површина ..... P 1:1 000
3. План саобраћаја са регулационим и нивелационим решењем ..... P 1:1 000
4. План регулације површина јавне намене са аналитичко геод. ел..... P 1:1 000
5. Планирана намена површина и подела на зоне ..... P 1:1 000
6. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре ..... P 1:1 000

## VII ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО ПЛАНА

1. Одлука о изради Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље.  
(бр.350-47/18 од 30.03.2018.г.)
2. Оверен топографски план
3. Извод из планских докумената вишег реда
4. Захтеви који су послати надлежним предузећима
5. Услови надлежних предузећа, установа и институција
6. Документација коришћена за израду Плана
7. Рани јавни увид
8. Објава Јавног увида
9. Записници и извештаји о обављеним стручним контролама
10. Одлука о доношењу Плана

**1. Одлука о изради Плана детаљне регулације за мост у Вранама, општина Ариље. (бр.350-47/18 од 30.03.2018.г.)**

## 2. Оверени топографски план

**3. Извод из планских докумената вишег реда**

**4. Захтеви који су послати надлежним предузећима**

## 5. Услови надлежних предузећа, установа и институција

Подаци о постојећем стању и условима коришћења добијени су од следећих надлежних организација и предузећа:

1. ЈКП "Зелен", .....
2. "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА", Регија Крагујевац, Одељење за планирање и изградњу Ужице, Пријепоље; Ужице бр.527304/2 – 2018 БТ од 25.12.2018.год.
3. „Електромрежа Србије“, Београд; бр.130-00-УТД-003-1243/2018-002 од 10.12.2018.год.
4. ЕПС Дистрибуција, Огранак „Електродистрибуција Ужице“; бр.8М.1.1.0-.Д.09.16.-350250/1-2018 од 11.02.2019.год.
5. ЈП за Водоснабдевање „Рзав“, бр.2678 од 04.12.2018.год.
6. СРБИЈА ГАС, Сектор за развој, Нови Сад; бр.07-73/29833 од 27.12.2018.год.
7. „ЈУГОРОСГАЗ“, Београд; бр.Н/И-626 од 04.12.2018
8. ЈВП „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Морава“ Ниш; бр.10833/1 од 18.12.2018.год.

## **6. Документација коришћена за израду Плана**

- Идејно решење моста преко реке Велики Рзав и приступних улица у Вранама, општина Ариље

## 7. Рани јавни увид

## **8. Објава Јавног увида**

## **9. Записници и извештаји о обављеним стручним контролама**

## **10. Одлука о доношењу Плана**

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА МОСТ У ВРАНАМА,  
ОПШТИНА АРИЉЕ

---