



На основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гл. РС", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС и 54/13-УС), Одлуке о приступању изради Плана генералне регулације "Централно постројење за пречишћавање отпадних вода" у Горјанима, Град Ужице ("Сл. лист града Ужица", број 5/12, од 05.04.2012.г.) и члана 67. став 1. тачка 6. Статута града Ужица ("Сл. лист града Ужица", бр.16/13), Скупштина града Ужица, на седници одржаној дана 24. 09. 2013. године, донела је

## **ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ЦЕНТРАЛНО ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА" У ГОРЈАНИМА, ГРАД УЖИЦЕ**

План генералне регулације "Централно постројење за пречишћавање отпадних вода" у Горјанима, Град Ужице (у даљем тексту: План) се састоји од:

СВЕСКЕ 1. - правила уређења, правила грађења и графички део

СВЕСКЕ 2. - документациона основа

СВЕСКА 2. - документациона основа се не објављује али се излаже на јавни увид.

## **ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ**

### **1. ИЗВОД ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА УСВОЈЕНОГ КОНЦЕПТА ПЛАНА**

На основу чланова 25. и 46. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гл. РС", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС и 54/13-УС), члана 20. став 2. и члана 23. Закона о локалној самоуправи ("Сл. гл. РС" број 129/07), и члана 15. Статута града Ужица ("Сл. лист града Ужица", број 11/08), Скупштина града Ужица, на седници одржаној дана 05. 04. 2012. године, донела је Одлуку о изради Плана генералне регулације "Централно постројење за пречишћавање отпадних вода" у Горјанима, Град Ужице ("Сл. лист града Ужица", број 5/12).

Концепт Плана, као први корак у припреми нацрта Плана је урађен на основу смерница за развој дефинисаних у Просторном плану града Ужица, анализе и оцене постојећег стања, података, услова и развојних планова надлежних институција који су од значаја и утицаја за подручје обухваћено Планом, као и анализе просторних могућности и потенцијала простора.

Концептом плана утврђена је прелиминарна намена површина и функционална организација простора, дефинисана кроз режим коришћења грађевинског земљишта, односно поделу на грађевинско земљиште за јавне и остале намене.

Стручна контрола фазе концепта Плана је извршена на седници Комисије за планове Града Ужица одржане 24.01.2013. године на којој је концепт Плана верификован.

Основни циљ израде Плана и уређења обухваћеног простора је привођење простора наменама утврђеним Просторним планом града Ужица - изградња Централног постројења за пречишћавање отпадних вода и главног колектора до постројења.

У складу са тим, Планом генералне регулације планирано је:

- Дефинисање површина намењених изградњи објеката од јавног интереса - изградња централног постројења унутар предвиђеног грађевинског подручја, према нормативима и стандардима који су утврђени одговарајућим прописима за одређене области и планираном броју становника, у циљу стварања предуслова за добро јавно здравље, путем побољшања прикупљања и третмана отпадних вода;
- Утврђивање површина јавне намене за регулацију саобраћајних површина и стварања услова за нормално одвијање саобраћаја;
- Проширивање капацитета комуналне инфраструктуре у циљу побољшања услова становања околних насеља: Злакусе, Крваваца, Потпећа и Поточања.

## 1.1. ПЛАНСКИ И ПРАВНИ И ОСНОВ

Правни основ за израду Плана садржан је у:

- Закону о планирању и изградњи ("Сл. гл. РС", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС и 54/13-УС);
- Правилнику о садржини, начину и поступку израде планских докумената ("Сл. гл. РС", бр.31/2010, 69/2010 и 16/11);
- Генералном урбанистичком плану града Ужица до 2020.г. ("Сл. лист града Ужица", број 14/11, од 26.05.2011.г.);
- Одлуци о приступању изради Плана генералне регулације "Централно постројење за пречишћавање отпадних вода" у Горјанима, Град Ужице ("Сл. лист града Ужица", број 5/12, од 05.04.2012.г.).

Плански основ за израду Плана је Просторни план града Ужица ("Сл. лист града Ужица", број 22/10).

## 1.2. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

*Повод* за израду Плана је стварање планског основа за утврђивање јавног интереса у складу са посебним законом у циљу реализације Централног постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна и главног колектора до постројења за пречишћавање отпадних вода.

*Циљ израде Плана* је дефинисање планског основа као предуслова за успостављање рационалног уређења и коришћења простора и изградњу Централног постројења за пречишћавање отпадних вода за Ужице и Севојно на подручју обухвата Плана у складу са принципима одрживог развоја. Израда и реализација пројекта за развој инфраструктуре за прикупљање и пречишћавање отпадних вода, који је дугорочно исплатив и одржив, проистекла је из потребе да се спрече негативни утицаји на животну средину градског насеља као и насеља низводно од Ужица која су под утицајем загађења.

*Општи циљеви* за израду Плана дефинисани су и детаљно образложени у Пројекту развоја водоводног и канализационог система Ужица (студија изводљивости), урађеног под покровитељством Европске уније 2010.г., која финансира Инфраструктурни пројекат Западног Балкана. Ови циљеви се састоје у стварању предуслова за добро јавно здравље, путем побољшања прикупљања и третмана отпадних вода у Ужицу, за очување ресурса питке воде и животне средине подручја низводно од Ужица, која су под утицајем реке Ђетиње.

*Главни циљ* је смањење загађења у граду и реци Ђетињи које је узроковано недостатком комплетног система прикупљања отпадних вода и нарочито њиховим непречишћавањем. Највећи проблем је испуштање непречишћене отпадне воде у реку Ђетињу, осим што изазива значајно загађење (посебно када је водостај низак), такође представља претњу за низводне водотоке и изворе воде. Генерално гледано, изградња централног постројења и главног колектора ће имати значајан позитиван утицај кроз уклањање опасности од загађења подземних вода и смањење загађења у насељима у којима ће се градити канализациона мрежа. Дугорочне користи ће бити резултат побољшања квалитета ефлуента који се испушта у Ђетињу. Без пројекта, значајни ризици за водотоке и јавно здравље би се наставили и били би све већи.

Остали циљеви Плана:

- Унапређење квалитета живота;
- Стварање планског основа за наставак изградње главног колектора отпадних вода;
- Омогућити сигурно и квалитетно водоснабдевање свих категорија потрошача уз минималне губитке;
- Увођење и развој савремених управљачких система и технологија;



- Остварити већи степен повезаности планског подручја са непосредним окружењем;
- Очување необновљивих ресурса;
- Повећање квалитета воде у водотоцима;
- Заштита пољопривредног земљишта;
- Унапредити систем управљања заштитом животне средине;
- Развој енергетски ефикасних и одрживих система, а у циљу равномерне опремљености комуналном инфраструктуром;
- Очување идентитета подручја и неговање специфичности;
- Обезбеђење доброг квалитета ваздуха;
- Смањење количине комуналног отпада и унапређење система управљања отпадом.

### 1.3. ПОЛОЖАЈ ПРОСТОРА У ОКРУЖЕЊУ

Планом је обухваћен простор који припада Граду Ужицу, односно делу Горјанског поља, на потезу између потока Дервента на западу и Шибалића потока на истоку, магистралне међународне једноколосечне електрифициране железничке пруге Е-79 (Београд)-Ресник-Пожега-Врбница-Државна граница и државног пута IА реда бр. 4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман)-Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате (веза са државним путем број 1) на северу, и дела Горјанског поља и дела корита реке Ђетиње на југу. Подручје Плана обухвата делове катастарских општина Севојно, Поточање, Крвавци и Горјани, са површином од 40ha 37a.

Прилаз планском подручју тренутно се може остварити општинским путем ОП 4: Севојно-Поточање-Крвавци-Злакуса (ван граница Плана) преко Дрежника, као и са државног пута IА реда бр. 4, државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман) - Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате, пролазима испод трупа магистралне железничке пруге, који су незадовољавајућих габарита и не омогућавају пролаз теретним и техничким возилима.

Граница Плана се на западу поклапа са делом границе Генералног урбанистичког плана града Ужица до 2020. године ("Сл. лист града Ужица", бр. 14/11), односно, са делом границе усвојеног Плана генералне регулације "Севојно" у Ужицу ("Сл. лист града Ужица", бр. 4-5/12), који покрива просторну целину "Севојно" у оквиру ГУП-а града Ужица до 2020. године.

#### 1.3.1. Природне карактеристике терена

Подручје Плана обухвата део Горјанског поља и алувион реке Ђетиње, у оквиру насеља Поточање, Крвавци и Горјани, са највишом котом терена од 357 mпv на северозаду, најнижом од 345 mпv на југу подручја и просечном котом 350 mпv. Планирана локација постројења се налазе у алувијалној равници реке Ђетиње широкој 1,5-2 km. Преовлађујући правац ветра је исток - запад. Просечна висина терена на локацији је 346 mпv.

На југоистоку планског подручја у реку Ђетињу се улива Шибалића поток, а на северозападу поток Дервента.

За потребе израде Идејног пројекта централног постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна урађена су геотехничка испитивања терена и геотехнички елаборат. Елаборат о резултатима геотехничких испитивања базира се на резултатима изведених теренских и лабораторијских испитивања и истраживања терена, који као такви чине основну материју спроведених геотехничких анализа. У закључку елабората дају се одговарајући геотехнички услови и препоруке.

## 1.4. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПРОСТОРА И ОСНОВНЕ УРБАНИСТИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА

На подручју Плана пољопривреда је основна функција, уз незнатно присуство становања и производног занатства. Дуж североисточне границе Плана пружа се траса магистралне железничке пруге Е-79 Београд-Државна граница, која се непосредно граничи са коридором државног пута IА реда 4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман)-Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате, који је ван граница Плана.

У оквиру граница Плана, према врсти земљишта, заступљено је **грађевинско земљиште (изван грађевинског подручја), пољопривредно и водно земљиште.**

**Грађевинском земљишту** припадају површине (катастарске парцеле) под изграђеним објектима (јавних и осталих намена) и земљиште које служи за њихову редовну употребу.

**Пољопривредно земљиште** обухвата површине под њивама, ливадама, пашњацима и воћњацима.

**Водно земљиште** обухвата површине које припадају реци Ђетињи.

### 1.4.1. Постојеће грађевинско земљиште

#### *Грађевинско земљиште за јавне намене*

У обухвату Плана нису евидентирани објекти јавне намене (државна управа и локална самоуправа, образовање, здравство, култура,...), као и спортско-рекреативне и зелене површине јавне намене. Јавним површинама припадају:

- Саобраћајна инфраструктура:
  - Друмска саобраћајна инфраструктура, којој припадају некатегорисани и општински путеви којима је подручје Плана повезано на путну мрежу (општински пут и државни пут IА реда бр.4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман)-Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате) ван границе Плана;
  - Део коридора магистралне међународне једноколосечне електрифициране железничке пруге Е-79 Београд-Државна граница.

У обухвату Плана налазе се два некатегорисана пута:

- **Некатегорисани пут** који представља везу ОП 4: Севојно-Поточање-Крвавци-Злакуса (ван граница Плана) и државног пута IА реда бр.4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман)-Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате. С обзиром на лоше стање коловоза и конструкција у склопу пута (мост преко реке Ђетиње - ван граница Плана), и низак ниво геометрије (ситуационе и нивелационе), као и опремљеност предметног правца, потребно је предвидети његову темељну реконструкцију;
  - **Некатегорисани пут** који води левом страном пружног насипа магистралне међународне једноколосечне електрифициране железничке пруге Београд-Државна граница.
- Посебна намена - комплекс војних објеката.

#### *Грађевинско земљиште за остале намене*

На подручју Плана је у оквиру грађевинског земљишта осталих намена заступљено: породично становање и производно занатство.

**Постојеће породично становање** се одвија у слободностојећим породичним стамбеним објектима, спратности П - П+1, поред којих су изграђени и пратећи помоћни објекти за потребе становања.

**Производно занатство** се одвија у оквиру приземних производних хала у којима се производи бетонска галантерија.

### 1.4.2. Постојеће стање - биланс површина

Табела бр.1. Биланс постојеће намене простора

РЕДНИ БРОЈ	ОСНОВНА НАМЕНА	ПОВРШИНА (ha)	ПРОЦЕНАТ УЧЕШЋА (%)	
1.	<b>ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ</b>	<b>7,97</b>	<b>19,74</b>	
	Грађевинско земљиште изван грађевинског подручја	7,97	19,74	
	1.1.Становање	0,69	1,71	
	1.1.1. Становање са продукцијом	0,35	0,87	
	1.2.Продукција	0,12	0,30	
	1.3.Саобраћај	1.3.1.магистрална жел.пруга	3,87	9,39
		1.3.2.некатегорисани путеви	2,05	5,08
	1.4.Посебне намене	0,89	2,20	
2.	<b>ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ</b>	<b>29,94</b>	<b>74,16</b>	
3.	<b>ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ</b>	<b>2,46</b>	<b>6,09</b>	
	3.1.Река Ђетиња	2,46	6,09	
<b>У К У П Н О</b>		<b>40,37</b>	<b>100</b>	

### 1.5. МРЕЖЕ И КАПАЦИТЕТИ ЈАВНЕ КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

#### Водоводна мрежа

Подручје Плана на северозападу и југоистоку тангира постојећа водоводна мрежа од полиетиленских цеви високе густине PEVG Ø 160/131mm.

#### Канализациона мрежа

На предметном подручју не постоји градска фекална канализациона мрежа. Прикупљене употребљене санитарне воде испуштају се директно у потоке Дервенту и Шибалића поток, или директно у реку Ђетињу без пречишћавања. Код неких потрошача постоје и септичке јаме као привремено решење.

На предметном подручју не постоји изграђена кишна канализација.

Постојећи главни градски фекални колектор се највећим делом простира дуж леве обале реке Ђетиње. Колектор је укупне дужине 10,1 km, и има различите пречнике. Други део главног колектора је углавном пречника 1000 mm, и пролази кроз ниже делове града Ужица, све до испуста узводно од Драгићевића потока, у близини старе железничке станице у Севојну.

Главни колектор је грађен у неколико фаза, са крајњим планираним циљем да се стигне до локације одређене за централно постројење за пречишћавање отпадних вода у насељу Горјани. У овом тренутку, није изграђено око 4,1 km (деоница од Севојна до предложене локације за ППОВ у Горјанима) укупне трасе главног колектора. Главни колектор је местимично у прекиду због измештања или оштећења, током извођења неких радова дуж његове трасе.

#### Електроенергетска мрежа

Подручје Плана на северозападу пресеца далековод DV 10 kV AlFe 3x50 mm<sup>2</sup>. Постојећи објекти породичног становања електричном енергијом се напајају преко мешовито изведене нисконапонске мреже 0,4 kV (самоносива-надземна и делимично кабловска), која преко коридора железничке пруге улази у насеље.



### Телекомуникациона мрежа

Простор Плана је прикључен на подземну телекомуникациону мрежу која полази од ТФ централе лоциране поред основне школе у Крвавцима, а затим наставља на исток до сеоског гробља, прелази реку Ћетињу и некатегорисаним путем иде до коридора железничке пруге Београд-Државна граница. Испред коридора магистралне железничке пруге телекомуникациона мрежа се рачва у два крака, од којих један подвожњаком прелази магистралну железничку пругу и државни пут IА реда бр.4 и улази у простор насеља Горјани, а други некатегорисаним путем наставља на исток ка Шибалића потоку.

У простору Плана је непосредно поред коридора магистралне железничке пруге Београд-Државна граница постављен и оптички кабл. У рову који је дубок 0,8-1,2 m, налазе се две полиетиленске цеви пречника 40 mm у којима се налазе по један оптички кабл. Ров је хоризонтално обележен упозорном траком на половини рова. Траса рова је геодетски снимљена и картирана код РГЗ-а у Ужицу.

### Топлификациона и гасоводна мрежа

Топлификациона и гасоводна мрежа нису присутне на подручју Плана.

## **1.6. ОБУХВАТ ПЛАНА И ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА**

### **1.6.1. Опис границе обухвата плана**

Граница Плана обухвата површину од око 40 ha 37 a.

Почетна тачка границе Плана налази се на граници између КО Поточање и КО Севојно и наставља подручјем КО Севојно. Граница Плана се налази у оквиру који на крајњем истоку полази од тромеђе кат. парцеле бр. 3144/1 (река Ћетиња), кат. парцеле бр. 278/2 (парцела пута) и кат. парцеле бр. 275.

Граница Плана овде сече ка северу кат. парцеле бр. 3144/1 (река Ћетиња), до северозападне границе кат. парцеле бр. 3156/2 (парцела железничке пруге), коју такође сече ка североистоку, одакле наставља њеном североисточном границом до границе са катастарском општином Горјани.

Овде граница Плана наставља североисточном границом кат. парцеле бр. 1291/1 (парцела железничке пруге), КО Горјани, до тромеђе кат. парцела бр. 1291/1, 1312 и 1311.

Граница Плана овде сече кат. парцелу бр. 1291/1 (парцела железничке пруге) до тромеђе кат. парцела бр. 1048/5, 1313 и 1291/1 и наставља јужном границом кат. парцеле бр. 1310, југоисточним границама кат. парцела бр. 1048/6, 1063/1, 1060/2,

Даље граница Плана наставља јужном границом кат. парцеле бр. 1059/1 и наставља источном границом кат. парцеле бр. 1307 (река Ћетиња) до тромеђе кат. парцела бр. 1059/2, 1068 и 1307, где граница Плана сече кат. парцеле бр. 1307 (река Ћетиња) до тромеђе кат. парцела бр. 372, 373/2 и 1307 (река Ћетиња), и прелази из КО Горјани у КО Крвавци,

Граница Плана наставља јужном границом кат. парцеле бр. 856 (река Ћетиња), даље граница Плана сече кат. парцелу бр. 856 (река Ћетиња) до тромеђе парцела бр. 856, 362 и 361, **одавде**

Граница Плана наставља југозападним границама кат. парцела бр. 361, 360, 359, 358, 357/1, 349, 348/3, 348/2, 348/1, 346, 337, даље, северозападном границом кат. парцела бр. 337, 336, северозападном границом кат. парцела бр. 335/4, 335/3, даље југозападном границом кат. парцеле бр. 505/2, 504 и 503, даље југоисточном границом кат. парцеле бр. 502/2, југозападном границом кат. парцела бр. 502/2, 502/4, 502/1, северозападном границом кат. парцеле бр. 502/1, и југозападном и северозападном границом кат. парцеле бр. 502/3 и даље наставља југозападном границом кат. парцела бр. 501/1, 501/2, 493, 492, **овде**

Граница Плана наставља северозападном границом кат. парцеле бр. 492 (граница између катастарске општине Горјани и катастарске општине Поточање), даље југозападним границама кат. парцела бр. 496/2, 496/1 и 493/2, југоисточном и југозападном границом кат. парцеле бр. 493/3, даље југозападном и северозападном границом кат. парцеле бр. 493/1, даље



наставља југозападном и северозападном границом кат. парцела бр. 492, даље наставља југозападном границом кат. парцела бр. 491/2, 491/1, 490 и 489, даље наставља југоисточном и југозападном границом кат. парцеле бр. 488, и даље наставља југозападном границом кат. парцела бр. 487, 486/1, 486/4, 486/2, 485/2, 485/1, 484, 483, 482, 481, даље наставља југозападном и југоисточном границом кат. парцеле бр. 479/1, југозападном границом кат. парцеле бр. 478, јужном и југозападном границом кат. парцеле бр. 476, југозападном и северозападном границом кат. парцеле бр. 475/1, даље граница Плана наставља југозападном и северозападном границом кат. парцеле бр. 469/3, југозападном границом кат. парцела бр. 469/1, 469/2, 466/1 и 466/2, даље граница Плана наставља југоисточном границом кат. парцеле бр. 465, даље југозападном границом кат. парцела бр. 465, 464, 463 и 462.

Даље, граница Плана наставља границом између КО Поточање и КО Севојно, јужном и југозападном границом кат. парцеле бр. 3144/1 (река Ђетиња).

Граница Плана овде се спаја са почетном тачком.

Границом Плана обухваћене су следеће катастарске парцеле (целе и делови):

3144/1, 3156/2, 2893/1, 2893/2, 2894/1, 3146/2 - **све КО Севојно;**

1599, 462, 463, 464, 465, 1602, 466/1, 466/2, 469/2, 469/1, 469/3, 475/1, 476, 478, 479/1, 481, 482, 483, 484, 485/1, 485/2, 486/1, 486/2, 486/4, 487, 488, 489, 490, 491/1, 491/2, 492, 493/1, 493/3, 493/2, 496/1, 496/2 - **све КО Поточање;**

1291/2, 1291/1, 492, 493, 501/1, 501/2, 502/1, 502/2, 502/4, 503, 504, 505/1, 505/2, 506, 507, 508/1, 508/2, 509, 510/1, 510/2, 510/3, 510/4, 510/5, 511, 512, 513/1, 513/2, 514, 515/1, 515/2, 515/3, 516/1, 516/2, 516/3, 516/4, 517/1, 517/2, 517/3, 518/1, 518/2, 519/1, 519/2, 519/3, 519/4, 519/5, 519/6, 520, 521, 522/1, 522/2, 523, 1056/2, 1056/3, 1056/4, 1056/5, 1055/3, 1055/4, 1310, 1307, 1049/1, 1049/2, 1049/3, 1058, 1059/1, 1060/2, 1057/1, 1057/2, 1061/1, 1061/2, 1062/1, 1062/2, 1063/1 - **све КО Горјани;**

335/3, 335/4, 337, 338/1, 338/2, 339/1, 339/2, 339/3, 339/4, 339/5, 341/1, 341/2, 341/3, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348/1, 348/2, 348/3, 349, 350, 351/1, 351/2, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/1, 355/2, 356, 357/1, 357/2, 358, 359, 360, 361, 362, 364/1, 364/2, 365/1, 365/2, 365/3, 366/1, 366/2, 367, 368, 369, 370, 855/1, 855/2, 856 - **све КО Крвавци.**

У случају неслагања напред наведених бројева катастарских парцела и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана, важи граница утврђена у графичком прилогу број 1. "Катастарско-топографски план са границом обухвата Плана".

## ПЛАНСКИ ДЕО

### 2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

#### 2.1. КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ПОДЕЛА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЗОНЕ

Концепција уређења простора утврђена је из потребе за стварање планског основа за утврђивање јавног интереса за експропријацију непокретности у циљу реализације Централног постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна и главног колектора до постројења.

Један од основних елемената инфраструктуре, који знатно утиче на развој насеља и стандард његовог становништва је и канализациона мрежа за евакуацију отпадних вода. На концепт Плана утицала је чињеница да у Граду Ужицу не постоји централно постројење за пречишћавање отпадних вода.

Током протеклог периода, проблематика одвођења и пречишћавања отпадних вода Ужица и Севојна је разматрана кроз:



- Идејни пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода Титовог Ужица и Севојна (Институт за водопривреду "Јарослав Черни" - Биро за специјална пројектовања, Београд, 1983. год.);
- Детаљни урбанистички план Централног постројења за пречишћавање отпадних вода града Ужица у Горјанима (ПДС "Завод за урбанизам"-Ужице, јул 1992. године). Овим Планом је одређено земљиште за изградњу постројења. Одлука о утврђивању нацрта ДУП-а није донета;
- Идејни пројекат централног постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица - ЦППОВ "Горјани" у склопу кога је и Идејни пројекат недостајућег дела главног колектора од Севојна до локације будућег ППОВ у дужини од око 4 км (Енергопројект - Хидроинжењеринг МДД, Београд, 1995. год.);
- Претходну студију оправданости и Генерални пројекат сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода насеља општине Ужице (Институт за водопривреду Јарослав Черни, Београд, 2007. год.);
- Инфраструктурни пројекат Западног Балкана TA-SER-17В; Пројекат развоја водоводног и канализационог система Ужица - СТУДИЈА ИЗВОДЉИВОСТИ (WYG International, под покровитељством Европске Уније, 2010. год.);
- "Студију оправданости са идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна и главног колектора до ППОВ" (Водотехна д.о.о. - Београд, новембар 2010. г.);
- Генерални урбанистички план града Ужица до 2020. године ("Сл. лист града Ужица", број 14/11);
- Просторни план града Ужица ("Сл. лист града Ужица", број 22/10).

Локација ЦППОВ одређена је тако да се све отпадне воде обухваћених корисника Ужица и Севојна гравитационо могу довести до постројења без успутних препумпавања. Отпадне воде из насеља Горјани, Крвавци и Поточања укључиће се у главни колектор препумпавањем отпадних вода. Одабрана локација је на територији КО Горјани и делом КО Крвавци, непосредно узводно од ушћа Шибалића потока у Ђетињу, уз пут који води левом страном пружног насипа магистралне међународне једноколосечне електрифициране железничке пруге Београд-Државна граница. Приступ локацији ЦППОВ биће и из правца Злакусе, где је предвиђена изградња прикључка на државни пут - IА реда бр.4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман) -Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате.

За предметну локацију, реципијент отпадних вода је река Ђетиња, која је на потезу од Ужица до ушћа у Западну Мораву сврстана у IV категорију водотока према Уредби о класификацији вода међурепубличких водотока, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије ("Службени лист СФРЈ", бр. 6/78), и Уредби о категоризацији водотока ("Службени гласник СРС", бр. 5/68). С обзиром да је узводно од Ужица ова река IIа категорије, отпадне воде које се у њу уливају на потезу Ужица и Севојна јесу доминантни разлог оваквог погоршања њеног квалитета. Изградњом ЦППОВ управо се елиминише ово загађење, такође би се створили услови да и на потезу од Ужица до локације ЦППОВ река Ђетиња буде II категорије, па би са овог аспекта ову класу водотока требало одржати и низводно од улива ефлуента.

Капацитет ЦППОВ је одређен на бази усвојеног броја еквивалентних становника за које се постројење димензионише, а то је 60000 ЕС у I фази (2020. година) и додатних 25000 ЕС у II фази, односно укупан капацитет ЦППОВ на крају пројектног периода (2035. година) од 85000 ЕС.

Планирана је изградња недостајућег дела главног колектора, око 4,1 km (деоница од Севојна до предложене локација за ППОВ у Горјанима) укупне трасе главног колектора.

Због потребе извођења главног фекалног колектора у константном паду на целој траси, неопходно је насипање терена на неким деоницама. На деоници од моста за насеље Поточање до потока Дервента, конфигурација терена и диспозиција пружног насипа и корита реке



Ђетиње захтевају насипање терена и израду камене обалоутврде у минор кориту реке. Овим мерама се стварају услови за извођење и безбедно коришћење планиране приступне саобраћајнице - општинског пута, у чијем трупу ће бити смештен колектор.

Сви изграђени објекти (пољопривредна и мешовита домаћинства) се задржавају планским решењем.

На подручју Плана пољопривреда је основна функција.

Због потребе за утврђивањем правила уређења и правила грађења у Плану генералне регулације, простор унутар границе обухвата Плана, је према намени простора и начину коришћења земљишта, урбанистичким показатељима и другим карактеристикама, подељен на три урбанистичке зоне:

- **ЗОНА 1** - обухвата простор Централног постројења за пречишћавање отпадних вода;
- **ЗОНА 2** - обухвата простор Инфраструктурних коридора;
- **ЗОНА 3** - обухвата простор планиран за одвијање пољопривредних делатности.

## 2.2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Према основној намени површина и врсти земљишта, подручје у граници обухвата Плана је подељено на грађевинско, водно и пољопривредно земљиште.

Планирано **грађевинско земљиште** чини земљиште изван грађевинског подручја и заузима површину од 12,93 ха. Грађевинско земљиште је предвиђено за јавне и остале намене. Грађевинско земљиште за јавне намене обухвата површину од 11,78 ха, или 29,18% површине Плана. Грађевинско земљиште за остале намене обухвата постојеће грађевинско земљиште изван грађевинског подручја и заузима површину од 1,15 ха или 2,86%.

Планирано **пољопривредно земљиште** заузима површину од 25,25 ха, што представља 62,54% површине Плана.

Планирано **водно земљиште** обухвата површине које припадају реци Ђетињи и заузима површину од 2,19 ха или 5,43% површине Плана.

## 2.3. ПОДЕЛА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА НА ЈАВНЕ И ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

### 2.3.1. Грађевинско земљиште јавних намена

Грађевинско земљиште за јавне намене обухвата површине одређене планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђено утврђивање јавног интереса у складу са посебним законом.

На подручју Плана грађевинско земљиште за јавне намене налази се у оквиру Зоне 1 и 2 и обухвата:

- Земљиште за потребе водних објеката за сакупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода - планирано је за потребе централног постројења за пречишћавање отпадних вода, на површини од 4,35 ха, или на 10,77% површине Плана;
- Земљиште за саобраћајну инфраструктуру обухвата површину од 6,54 ха, или 16,20% површине Плана, а планирано је за потребе: магистралне железничке пруге, општинског и некатегорисаног пута;

Грађевинско земљиште за јавне намене обухвата земљиште за посебне намене, за потребе Војске Србије. Обухвата површину од 0,89 ха, или 2,20% површине Плана.

Разграничење грађевинског земљишта са геодетским елементима за обележавање парцела (координатама преломних тачака) намењеног за јавне површине извршено је утврђивањем граница које одређују регулационе линије саобраћајних површина и јавних површина (грађ. парцела ЦППОВ) дефинисане: графичким прилогом број 6. "Урбанистичка регулација", и графичким прилогом број 7. "Урбанистичка парцелација површина јавне намене".

### 2.3.2. Грађевинско земљиште осталих намена

Грађевинско земљиште за остале намене налази се у оквиру Зоне 3.

Грађевинско земљиште за остале намене представља изграђено земљиште и обухвата постојеће грађевинско земљиште изван грађевинског подручја (на основу ажурних података о врсти земљишта од Службе за катастар непокретности Ужице). Заступљено је породично становање (пољопривредна и мешовита домаћинства).

**Породично становање** се одвија у слободностојећим породичним стамбеним објектима, поред којих су изграђени пратећи помоћни објекти уз стамбени објекат, затим економски објекти сеоског домаћинства, као и пословни објекти.

Парцеле претежне намене породичног становања (парцеле пољопривредних и мешовитих домаћинстава) заступљене су на кат. парцелама **463, 466/2, 476, 486/4 и 490 све КО Поточање**, на површини од 1,15 ha.

### 2.3.3. Биланс површина

Табела бр.2. Биланс планиране основне намене простора

РЕДНИ БРОЈ	ОСНОВНА НАМЕНА	ПОВРШИНА (ha)	ПРОЦЕНАТ УЧЕШЋА (%)
<b>I</b>	<b>ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ изван грађевинског подручја</b>	<b>12,93</b>	<b>32,03</b>
	<b>1. Грађевинско земљиште за јавне намене</b>	<b>11,78</b>	<b>29,18</b>
	<b>1.1. Централно постројење за пречишћавање отпадних вода</b>	<b>4,35</b>	<b>10,77</b>
	<b>1.2. Саобраћајна инфраструктура</b>	<b>6,54</b>	<b>16,20</b>
	1.2.1. магистрална железничка пруга	3,84	9,51
	1.2.2. општински пут	2,53	6,26
	1.2.3. некатегорисани пут	0,17	0,43
	<b>1.3. Посебне намене</b>	<b>0,89</b>	<b>2,20</b>
	<b>2. Грађевинско земљиште за остале намене</b>	<b>1,15</b>	<b>2,86</b>
	2.1. Становање (пољопривредна и мешовита домаћинства)	1,15	2,86
<b>II</b>	<b>Пољопривредно земљиште</b>	<b>25,25</b>	<b>62,54</b>
<b>III</b>	<b>Водно земљиште</b>	<b>2,19</b>	<b>5,43</b>
	3.1. река Ђетиња	2,19	5,43
<b>У К У П Н О</b>		<b>40,37</b>	<b>100</b>

## 2.4. УРБАНИСТИЧКИ И ДРУГИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

### 2.4.1. ЦППОВ - Горјани

У оквиру грађевинског земљишта за јавне намене (Зона 1) планирана је изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода, које ће покрити све отпадне воде из градских подручја Ужица и Севојна, насеља Горјани, Крвавци и Поточања. Предложена парцела је површине од око 4,35 ha, налази се на територији КО Горјани и делом КО Крвавци на пољопривредном земљишту у приватној својини.

Планирана грађевинска парцела постројења формирана је од следећих катастарских



парцела:

1058, 1056/4-део, 1055/3-део, 1055/4-део, 1056/3-део, 1056/2-део, 1056/5-део, 522/1-део, 522/2, 523-део, 520-део, **све КО Горјани**, и;

369, 370, 368, 367, 365/1, 366/1, 366/2, 354-део, 353/1-део, **све КО Крвавци**.

Карактеристичне преломне тачке 1-34 које дефинишу грађевинску парцелу за потребе ЦППОВ утврђене су координатама преломних тачака (графички прилог број 6. "Урбанистичка регулација" и графички прилог број 7. "Урбанистичка парцелација површина јавне намене").

Локација постројења налази се непосредно уз реку Ђетињу, у брањеној зони реке. Предметна локација Ђетиње се не налази у систему одбране од поплава ("Оперативни план одбране од поплава за 2012. годину"). На основу доступних података констатовано је да терен повремено плави. Из наведених разлога цео плато постројења се насипа око 1,0-1,5 m, због заштите од великих вода.

Критеријуми које мора да задовољи пречишћена отпадна вода:

- Биохемијска потрошња кисеоника (ВРК5) \* 25 mgO<sub>2</sub>/l
- Хемијска потрошња кисеоника\* 125 mgO<sub>2</sub>/l
- Суспендоване материје\* 35 mg/l
- Укупан азот 15 mgN/l
- Укупан фосфор 2 mgP/l

Ови критеријуми су у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл.гл. РС", бр.67/11).

Дозвољена је фазна реализација ЦППОВ. У свакој фази примењивати правила дефинисана овим Планом.

Како би се остварила веза са реципијентом предвиђа се изливна бетонска грађевина у кругу постројења, и одводни земљани канал до реке Ђетиње.

## 2.4.2. Саобраћајна инфраструктура

### Друмски саобраћај

Одвијање саобраћаја на подручју Плана планирано је путем мреже општинских и некатегорисаних путева.

Планирана је изградња **општинског пута** којим ће подручје Плана, преко општинског пута ОП4 и прикључка у Злакуси, бити повезано на државни пут IA бр.4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман)-Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате), преко кога се остварује веза са насељима Поточање, Горјани, Севојно и Ужице.

У регулационој ширини општинског пута се планира изградња коловоза ширине 6,5 метара и банкинама са обе стране, ширине 0,75 метара.

У непосредној близини планиране саобраћајнице се налази магистрална међународна железничка пруга Београд-Државна граница. Приликом постављања трасе водило се рачуна да лева ивица горњег строја пута буде удаљена од осовине колосека минимум 8 метара према условима АД "Железнице Србије" добијених за План.

У висинском смислу коловоз је уклопљен тако да је обезбеђена висинска разлика између коте високе воде реке Ђетиње и дна конструкције пута. Водило се рачуна и о укрштајима са локалним путевима и улазу у само постројење.

Карактеристичне преломне тачке 1-95 које дефинишу грађевинску парцелу за општински пут утврђене су координатама преломних тачака и координатама тачака средине лука (графички прилог број 6. "Урбанистичка регулација", и графички прилог број 7. "Урбанистичка парцелација површина јавне намене").



Планирана грађевинска парцела **општинског пута** формирана је од следећих катастарских парцела:

1291/1-део (Јавно предузеће "Железнице Србије"), 1048/6-део, 1049/3-део, 1049/2-део, 1049/1-део, 1057/2-део, 1055/3-део, 1055/4-део, 1056/4-део, 1056/3-део, 1056/2-део, 1310 (Град Ужице), 1056/5-део, 522/1-део, 523-део, 520-део, 519/6-део, 519/5-део, 519/4-део, 519/3-део, 519/2-део, 519/1-део, 511-део, 510/1-део, 509-део, 508/2-део, 508/1-део, 507-део, 506-део (Град Ужице), 505/1-део, 504-део, 502/2-део, 502/4-део, **све КО Горјани**, и;

1602-део (Јавно предузеће "Железнице Србије"), 465-део, 464-део, 463-део, 462-део, 1599-део (Јавно предузеће "Србијаводе"), **све КО Поточање**, и;

3156/2-део (Јавно предузеће "Железнице Србије"), 3146/2-део (Јавно предузеће "Србијаводе"), 3144/1-део река Ђетиња (Јавно предузеће "Србијаводе"), 2894/1-део, 2893/2-део, 2893/1-део, **све КО Севојно**.

Веза подручја Плана са насељем Крвавци одвијаће се **некатегорисаним путем**.

Планирана је и реконструкција некатегорисаног пута који представља везу општинског пута Севојно-Поточање-Крвавци-Злакуса и државног пута IА реда бр.4 граница РС-Појате. Ширина коловоза је 3,5 метара и ширина банкина 0,5 метара.

Карактеристичне преломне тачке 1-30 које дефинишу грађевинску парцелу за некатегорисани пут утврђене су координатама преломних тачака и координатама тачака средине лука (графички прилог број 6. "Урбанистичка регулација", и графички прилог број 7. "Урбанистичка парцелација површина јавне намене").

Планирана грађевинска парцела **некатегорисаног пута** формирана је од следећих катастарских парцела:

506 (Град Ужице), 507-део, 505/1-део, 505/2-део, **све КО Горјани** и;

338/1-део, 338/2-део, 339/1-део, 339/5-део, 341/1-део, 341/2-део, 341/3-део, 342-део, 344-део, 346-део, 335/3-део, 335/4-део, 336-део, 337-део (Град Ужице), 345-део, 856-део (Град Ужице), **све КО Крвавци**.

Унутар комплекса ЦППОВ су планиране саобраћајнице, тротоари и паркинзи за опслуживање планираних садржаја.

Јужно од планског подручја пролази коридор планираног аутопута Е-761 Пожега-Ужице-Вишеград, за који је урађен Генерални пројекат са студијом оправданости. Најближе прикључење подручја Плана на аутопут биће могуће на денивелисаном укрштају "Злакуса" 160+709.

Приликом израде Плана нису били доступни подаци о нивоу подземних вода тако да се оставља могућност промене нивелете приликом израде пројекта.

### Железнички саобраћај

На основу Просторног плана Републике Србије од 2010г. до 2020г. ("Сл. гл. РС", бр.88/10), развојних планова "Железнице Србије" АД и Услови "Железнице Србије" АД (Бр.13/12-1453, од 05.12.2012.г.), издатих за потребе израде Плана, планира се:

- Ревитализација и модернизација магистралне међународне једноколосечне електрифициране железничке пруге, Београд-Државна граница, у циљу стварања услова за несметано одвијање контејнерског и свих технологија интермодалног транспорта железницом, са доградњом неопходних капацитета;
- Побољшање перформанси превоза железницом и давања предности у односу на друге видове саобраћаја (утицај железнице на развој привреде, мала емисија штетних гасова на животну средину, цена превоза, масовност, време путовања, боље повезивање Ужица са другим градовима).

Према Просторном плану РС од 2010г. до 2020г. железница задржава коридоре свих раније укинутих пруга, са циљем обнове уз претходно утврђену оправданост, као и сво

земљиште на коме има право коришћења "Железница Србије" АД. Део железничког земљишта, у заштитном пружном појасу на подручју Плана, издваја се за потребе парцеле новог општинског пута, у чијем трупу се полаже главни фекални колектор, за потребе везе подручја Плана са насељем Поточање, Горјани, Севојно и Ужице.

Општи услови за израду Плана:

- Железничка инфраструктура обухвата: доњи и горњи строј пруге, објекте на прузи, станичне колосеке, телекомуникациона, сигнално-сигурносна, електровучна, електроенергетска и остала постројења и уређаје на прузи, опрему пруге, зграде железничких станица са припадајућим земљиштем и остале објекте на железничким службеним местима који су у функцији организовања и регулисања железничког саобраћаја са земљиштем које служи тим зградама, пружни појас и ваздушни простор изнад пруге у висини од 12 m, односно 14 m код далековода напона преко 220 kV, рачунајући од горње ивице шине;
- Пружни појас јесте простор између железничких колосека, као и поред крајњих колосека, на одстојању од најмање 8 метара, а ако железничка пруга пролази кроз насељено место, на одстојању од најмање 6 метара, рачунајући од осе крајњих колосека;
- Заштитни пружни појас јесте земљишни појас са обе стране пруге, ширине 200 m, рачунајући од осе крајњих колосека;
- У заштитном пружном појасу не могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити други објекти на удаљености мањој од 25 метара рачунајући од осе крајњих колосека, осим објеката у функцији железничког саобраћаја;
- Изузетно, на железничком подручју могу се постављати каблови, електрични водови ниског напона за осветљавање, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови, трамвајски и тролејбуски контактни водови и постројења, канализације, цевоводи и други водови и слични објекти и постројења, на основу издате сагласности управљача;
- У заштитном пружном појасу могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити други објекти на удаљености већој од 25 метара рачунајући од осе крајњих колосека, на основу издате сагласности АД "Железнице Србије";
- Објекти као што су: рудници, каменоломи, кречане, циглане, индустријске зграде, постројења и други слични објекти не могу се градити у заштитном пружном појасу ближе од 50 метара рачунајући од осе крајњег колосека;
- На местима где железница пролази кроз шуму или поред шуме, односно земљишта засађеног пољопривредним културама које су лако запаљиве, управљач је дужан да предузме прописане мере за заштиту од пожара на железничком подручју, као и мере за заштиту од пожара на железничким возилима. Корисници, односно сопственици шума и земљишта дужни су да у појасу ширине 10 метара у шумама уредно уклањају дрвеће, растиње и лишће, а у појасу ширине 5 метара на другом земљишту благовремено уклањају сазреле пољопривредне културе, и по потреби предузимају друге мере заштите од пожара. Ширина појаса се рачуна од спољне ивице пружног појаса;
- Укрштај водовода, канализације, продуктовода и других цевовода са железничком пругом је могуће планирати под углом од 90°, а изузетно се може планирати под углом не мањим од 60°. Дубина укопавања испод железничке пруге мора износити минимум 1,80 метара, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода (продуктовода);
- Могуће је планирати друмске саобраћајнице паралелно са пругом али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8 метара рачунајући од осовине најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута;

- Пре дефинисања саобраћајница у предметном плану, потребно је да се за сваки планирани укрштај градске и железничке инфраструктуре појединачно, прибави сагласност "Железнице Србије" ад;
- Укрштање железничке инфраструктуре са јавним путевима ван простора за који су донети урбанистички планови у начелу изводи се њиховим свођењем на најнеопходнији број, усмеравањем два или више јавних путева на заједничко место укрштања;
- Не планирати отварање нових путних прелаза, с обзиром да према члану 31. Закона о железници ("Сл. гл. РС", број 18/05) размак између два укрштања железничке инфраструктуре и јавног пута не може бити мањи од 2.000 метара. Како се на стационажи у кт 153+331 и у кт 154+780 предметне пруге налазе постојећи подвожњаци, исте планирати за приступ предметној локацији централног постројење за пречишћавање отпадних вода.

## **2.5. УРБАНИСТИЧКИ И ДРУГИ УСЛОВИ ЗА МРЕЖЕ ЈАВНЕ КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И РЕГУЛАЦИЈА ВОДОТОКОВА**

### **2.5.1. Водоводна и канализациона мрежа**

#### Водоводна мрежа

Водоснабдевање насеља Горјани се обезбеђује из Поточања капацитетом од око 15 l/s (од 10 l/s до 20 l/s), с тим да се у будуће може преоријентисати на градски водосистем. Главни дистрибутивни цевовод за Горјане, Злакусу, Потпеће и Крвавце се надовезује на магистрални цевовод АСС Ø300 mm Поточање-Севојно.

Довршетком дистрибутивног цевовода у Поточању (прелаз преко Дервенте) формираће се прстенасти систем водоснабдевања. Дистрибутивни цевовод у Горјанима је изведен од полиетиленских цеви високе густине PEVG Ø160/131 mm и трасиран је поред Шибалића потока и кроз пропуст испод пруге и иде ка Крвавцима, Злакуси и Потпећу.

На предметном подручју планирана је изградња ЦППОВ па се мора извести условљена секундарна водоводна линија од ЦППОВ до постојећег цевовода PEVG Ø160/131 mm, где ће бити изграђен нови везни армирано-бетонски шахт са комплетном хидромеханичком опремом.

Условљена секундарна водоводна линија извешће се од пластичних цеви од полиетилена високе густине HDPE PE100 Ø160/140 mm, у дужини од око 300 m и биће трасирана планираним општинским путем, до испред улаза у ЦППОВ. На том месту ће се изградити шахт и прикључак за ЦППОВ.

#### Канализациона мрежа

На предметном подручју не постоји градска фекална канализација.

Сада се прикупљене употребљене санитарне воде испуштају директно у потоке Дервенту и Шибалића поток, или директно у реку Ђетињу без пречишћавања. Код неких потрошача постоје и септичке јаме као привремено решење.

Постојећи главни фекални колектор КСТ Ø1000 mm је изведен до Драгићевића потока, у близини старе железничке станице у Севојну. Исти је у прекиду, у дужини од око стотинак метара, на локацији бившег саобраћајног терминала Ваљаонице. Такође, колектор од Крчагова до Севојна није у функцији јер је делимично засут наносним материјалима па се мора извршити његово прочишћавање.

Планирана је изградња недостајућег дела колектора Ø800 mm од Севојна до будућег ЦППОВ у Горјанима, у дужини од око 4,1 km, (око 2,2 km деоница у обухвату Плана). Исти је неопходан за транспорт отпадних вода до локације ЦППОВ.

**Планом предвиђена траса главног колектора, који је смештен у трупу планираног општинског пута, се не поклапа са делом трасе према "Студији оправданости са идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна и главног колектора до ЦППОВ" (Водотехна д.о.о. - Београд, новембар 2010. г.). Приликом израде**

## Главног пројекта усагласити трасу колектора са планским решењем.

Планира се и:

- Раздвајање фекалне и кишне канализације, односно стриктно увођење сепаратног система;
- Повезивање постојећег система фекалне канализације са изграђеним фекалним колекторима и стављање истог у функцију;
- Обезбеђење организованог одвођења отпадних вода за делове насеља где то није обезбеђено, уз услов да је минимални пречник уличне фекалне канализације  $\varnothing 200$  mm.

На предметном подручју *не постоји изграђена кишна канализација*, такође не постоје пројекти којим се у будућности предвиђа изградња кишне канализације.

### 2.5.2. Електроенергетска мрежа

Процес планирања развоја једне електродистрибутивне мреже је сложен техничко-економски проблем и обухвата више чинилаца. Планирање подразумева и одређивање стратегије развоја мреже, које мора да задовољи и извесна ограничења.

За дистрибутивну мрежу ова техничка ограничења односе се на:

- Задовољење захтева потрошње (ограничење на снази);
- Дозвољене падове напона (ограничење по напону);
- Дозвољено оптерећење елемената мреже - водова и трансформатора;
- Дозвољени ниво губитака у елементима мреже;
- Поузданост напајања потрошача.

Одређивање оптималне стратегије развоја мреже подразумева, наравно и одређивање временског распореда увођења нових компонената у мрежу.

При ограниченим финансијским средствима, као додатном критеријуму при одређивању приоритетних инвестиција, намеће се потреба, да се што је више могуће, усклади све већа зависност потрошача од ел.енергије, са једне стране и све строжији економски услови, са друге стране.

Секторски задаци:

- Одржавање и побољшавање квалитета рада и поузданости постојеће електропреносне и дистрибутивне мреже и даљи развој тих система и мрежа;
- Дефинисање и резервација простора за трасе електропреносних мрежа и објеката, како постојећих тако и будућих;
- За заштиту, очување и унапређење животне средине велики значај ће имати интензивније коришћење природног гаса, нових и обновљивих извора енергије и развој централизованих система снабдевања топлотном енергијом.

За подручје Горјана, електрична енергија представља најзначајнији облик енергетске потрошње, нарочито у домаћинствима.

ТС 35/10 kV "Севојно1" углавном напаја потрошаче у категорији домаћинства и то мали део ужег градске зоне и индивидуалне стамбене објекте, као и велики део околних села.

Домаћинства се напајају из мреже 0,4 kV која је мешовита кабловска и надземна.

*Развојна концепција:* Концепција у планирању изградње нових ел.енергетских објеката, поред енергетских елемената садржи и начин обликовања мреже, затим конфигурацију терена (која на овом конзуму има веома значајну улогу - понекад одлучујућу), односно дефинисање и резервацију простора за трасе електропреносних мрежа и објеката.

Због тога је из практичних разлога читав конзум "ЕД Ужице" посматран из делова ("зона")

који имају своје специфичности и то за напонски ниво 10 kV и 0,4 kV, док је за напонске нивое 110 kV и 35 kV конзум посматран у целини.

Према досадашњем оптерећењу електронергетских објеката у надлежности "ЕД Ужице" као и према оптерећењу (снази) које се очекује, није планирана изградња електро енергетских објеката у предметном подручју.

*Приоритети развоја:* Приоритет изградње ел.енергетских објеката биће усклађен са Стратегијом развоја града и зависиће од будућег планског размештаја потрошача и вероватно ће захтевати усмеравање према појединим ванградским подручјима Града погодним за развој индустрије, "мале" привреде и насеља.

#### *Услови за прикључење ЦППОВ у Горјанима:*

Према идејном пројекту постројења за пречишћавање отпадне воде, предвиђена је изградња ТС 10/0,4 kV, 2x1000 kVA. Према условима за прикључење на дистрибутивну мрежу, потребно је изградити двоструки кабл вод 10 kV ХНР 48А 3x150 mm<sup>2</sup> од ТС 35/10 kV Севојно 2 до ДВ 10 kV код ТС Гај-Катмар у кабловској канализацији са резервом за расплет мреже индустријске "зоне Л", а постојећи мешовити вод 10 kV од ТС 10/0,4 kV Гај-Катмар до ТС 10/0,4 kV Горјани 1-кула реконструисати у двоструки мешовити вод 10 kV. Расклопну опрему и енергетске трансформаторе предвидети у складу са важећим техничким прописима и стандардима, као и са еколошким условима и заштитом животне средине.

У постојећој средњенапонској мрежи нема капацитета за прикључење постројења, док се не изграде електро енергетски објекти предвиђени условима за прикључење.

За потребе израде главног пројекта електричних инсталација централног постројења за пречишћавање отпадних вода, потребно је обратити се овој ЕД ради издавања услова за прикључење објекта.

### **2.5.3. Телекомуникациона мрежа**

На подручју насеља Горјани поред основних тел.услуга (аналогни тел.прикључак са постојећим сервисима), планира се примена нових дигиталних система преноса на бази xDSL технологије по постојећој приступној мрежи и новопроектваној (оптички и xDSL каблови) са увођењем нових сервиса/услуга. У почетној фази, планира се дигитализација на целој дужини. Дигитална приступна мрежа треба да омогући пренос говорних сигнала, дигиталних сигнала података, широкопојасних сервиса, triple play сервиса и да након увођења локалних централа класе 5 (NGN мрежа) обезбеди нове сервисе (VOIP и сл.). У циљу проширења приступне мреже, Бизнис планом "Телеком"-а планирана је децентрализација мреже изградњом: Мултисервисних приступних чворова (MSAN-MultiService Access Node) у Горјанима код школе и код аутомеханичарске радионице "Клопановић", смештених у indoor или outdoor кабинету. Планираном децентрализацијом мреже и скраћењем претплатничке петље испод 1 km омогућиће се увођење нових услуга. Проширење мреже планира се sukcesивно на бази реалних и процењених захтева за новим прикључцима и услугама.

У циљу ширења тржишта ВВ сервиса великим битским протоцима, пре свега на подручјима великих насеља, планирано је увођење и мини IPAN уређаја у FTTB архитектури за нове и постојеће објекте код којих је претплатничка петља дужа од 1 km.

Поред тога, мини IPAN уређаји би се могли користити и у оквиру децентрализације приступне мреже уместо већ поменутих MSAN/DSLAM уређаја, уколико би техно-економска анализа показала да је такав начин решавања економски исплатљивији.

Ови уређаји су опремљени са максимално 2 или 4 корисничке плоче (POTS,VDSL2), зависно од произвођача уређаја. Предвиђени су за унутрашњу и спољашњу монтажу. За потребе преноса говора, поменути уређаји би били повезани са IMS платформом преко постојеће IP/MPLS мреже "Телеком Србија", а као протокол за успостављање, модификацију и терминацију сесије користио би се SIP.

У наредном периоду, у мрежи "Телекома Србија", планира се интензивније увођење мини IPAN пре свега у циљу стварања услова за директно повезивање сваког корисника на ТК



мрежу и пружања ВВ сервиса.

Примена мини IPAN уређаја треба да буде у складу са следећим принципима:

- Мини IPAN планирати у објектима који обезбеђују највећи пораст броја корисника широкопојасних услуга;
- Максимална дужина претплатничке петље, од мини IPAN до корисника до 500 m.

Разводна (секундарна) мрежа у великој мери не задовољава захтеве за поузданим степеном експлоатације и квалитетом преноса (учесталост сметњи). Планирана је замена каблова и дрвених стубова у току децентрализације мреже.

*Технички услови за прикључење ЦППОВ у Горјанима:*

Када се изврши санација моста преко реке Ђетиње у Крвавцима, на путу Крвавци-Горјани и санација телекомуникационог кабла за насеље Горјани, од места где се нови кабл настави на стари, постоји техничка могућност да постројење за пречишћавање отпадних вода у Горјанима добије телефонски прикључак. Од тог места треба ископати ров дубине 0,8 m и положити подземни телекомуникациони кабл, типа TK 59 DSL(30) GMRL до уводног ормана потребног капацитета за потребе постројења у тф прикључицама. У ископани ров положити РЕ цев пречника  $\varnothing$  40 mm до уводног ормана. Кабл треба завршити у ИТО орману који треба уградити у приземљу објекта, на месту где ће се према пројекту телефонске инсталације налазити унутрашња телефонска концентрација. У уводном орману треба уградити раставне реглете 10x2 типа NT LSA PLUS "Crone" cat.5, на којима ће бити завршен приводни телефонски кабл за објекат а на прикључним реглетама 10x2 типа NT LSA PLUS "Crone" cat.5 треба завршити кућну телефонску инсталацију. ИТО орман треба уземљити применом посебног уземљивача максималног отпора уземљења  $\leq 30\Omega$ , у односу на громобранско и ЕЕ уземљење. Потребно је планирати минимум по три парице за сваку пословну јединицу.

Пошто предметна изградња условљава санацију постојећег ТК кабла преко моста на реци Ђетињи, неопходно је урадити Техничко решење/Пројекат санације, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката/каблова у сарадњи са надлежном Службом "Телекома Србија". Такво техничко решење, мора бити саставни део Главног пројекта. Извод из Главног пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности. Уколико се за предметне радове не ради главни пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење/Пројекат санације, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност.

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом "Телекома Србија" (оптички каблови су геодетски снимљени па је потребно обезбедити геодетски снимак подземне инсталације, оптичког кабла, од надлежног катастра непокретности), извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај и дубина и дефинисали коначни услови заштите и начин измештања ТК каблова.

Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова.

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

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити



искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл).

У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, инвеститор радова је дужан да предузећу "Телеком Србија" а.д. надокнади довођење оштећених ТК објеката у исправно стање.

Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе - локацију предметног објекта, инвеститор/извођач радова је у обавези да промене пријави и затражи измену услова.

Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити Техничко решење/Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката/каблова у сарадњи са надлежном службом "Телекома Србија". Такво техничко решење, мора бити саставни део Главног пројекта.

Извод из Главног пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности. Уколико се за предметне радове не ради Главни пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење/Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност.

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

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

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

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

Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 (десет) дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати "Телекому Србија" а.д, надлежној Извршној јединици Ужице у чијој надлежности је одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).

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

По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести предузеће "Телеком Србија" а.д. да су радови на изградњи овог објекта завршени.

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

Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова

изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

#### 2.5.4. Гасоводна и топлификациона мрежа

Услови за прикључење ЦППОВ у Горјанима:

У обухвату Плана **не постоји пројектована нити изграђена дистрибутивна гасна мрежа Града Ужица**. Инсталације дистрибутивне гасне мреже које су изграђене, завршавају на крају Улице Првомајске у Севојну и изграђене су са леве стране државног пута IА реда бр. 4: државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман)-Ужице-Чачак-Краљево-Крушевац-Појате, посматрајући правац ка Чачку, тако да се не налазе у зони изградње постројења за пречишћавање отпадних вода за Град Ужице.

Наредних година биће планирано проширење дистрибутивне гасне мреже на подручју месних заједница Горјани, Поточање, Крвавци и Злакуса, што ствара могућност за коришћење природног гаса као енергента, тако да ће се у наредним годинама створити могућност за прикључење постројења за пречишћавање отпадних вода у Горјанима на дистрибутивну гасну мрежу Града Ужица.

**Топловодна мрежа** (топлотни уређаји, топлотни системи и топовод) **није присутна на подручју Плана**.

#### 2.5.5. Регулација водотока

У складу са Мишљењем Јавног водопривредног предузећа "Србијаводе" са п.о. Београд, Водопривредни центар "Морава" Ниш, Секција "Ужице" Ужице, број 33/3 од 03. 02. 2006. г. за израду пројектне документације будућег ЦППОВ Ужица и Севојна, за део главног колектора који није изграђен, од Севојна до будућег постројења, мора се водити рачуна да траса колектора буде изван обала и корита за велику воду. На делу водотока који није регулисан, са ниским и нестабилним обалама, дати решење стабилизације обале. У случају да колектор прелази преко нерегулисаног односно регулисаног водотока потребно је предвидети адекватно обезбеђење - осигурање дна и косина корита водотока на потребној дужини.

Због потребе извођења главног фекалног колектора у константном паду на целој траси и заштите од плављења реке Ђетиње, неопходно је насипање терена на неким деоницама. На деоници од моста за насеље Поточање до потока Дервента, конфигурација терена и диспозиција пружног насипа и корита реке Ђетиње захтевају насипање терена и израду камене обалоутврде у минор кориту реке. Овим мерама се стварају услови за извођење и безбедно коришћење планиране приступне саобраћајнице - општинског пута, у чијем трупу ће бити смештен колектор. На овај начин се регулише део леве обале реке Ђетиње.

Река Ђетиња, између потока Дервента на западу и Шибалића потока на истоку је меандрирала, тако да се водоток реке Ђетиње и катастарско стање парцеле реке не поклапају. Имајући у виду ограничења која произилазе из Закона о водама ("Сл. гл. РС", бр. 30/10), **неопходно је урадити пројекат заштите од великих вода** и планирати трошкове заштите од великих вода, у трошкове изградње постројења (према допису Јавног водопривредног предузећа "Србијаводе" са п.о. Београд, Водопривредни центар "Морава" Ниш, Секција "Ужице" Ужице, број 3817/3 од 11. 09. 2012. г. добијеног за потребе израде Плана).

За потребе израде Плана било је потребно извршити процену линије велике воде (Q1%) да би се дошло до података о угрожености планиране приступне саобраћајнице до ЦППОВ. Такође, треба узети у обзир да је траса будућег колектора планирана у трупку ове саобраћајнице а непосредно уз леву обалу корита реке Ђетиње.

Пошто се не располаже сасвим поузданим подацима за овај део слива, јер једина мерна станица која је активна на овом току налази се у Горобилу а то је мање од 3 km до самог ушћа, сматра се да подаци за максималне воде са ове станице не могу дати праву слику на профелима који су битни за План, па се најмеродавнијим подацима могу сматрати протицаји усвојени из *Хидролошке студије реке Ђетиње*, коју је урадио Институт за водопривреду "Јарослав Черни" за потребе израде Главног пројекта регулације Ђетиње у ширем реону града



Ужица и *Идејни пројекат регулације реке Ђетиње низводно од Ужица*, који је урадио Завод за пројектовање ЗЈЖ - Београд, Биро за хидротехнику, 1984. године у сарадњи са ЦИП-ом.

За одређивање великих (стогодишњих) вода коришћени су подаци са водомерних станица Горобиле и Стапари (званично престала са радом 2002. године), као и подаци са кишомерних станица Пожега, Златибор, као и Чајетина и Ужице, које су тада биле активне.

Прорачун великих вода дуж главног тока Ђетиње рађен је методом синтетичког јединичног хидрограма, тако да се подаци могу сматрати веома тачним. Анализа је рађена и за режим на који утиче брана Врутци, и рађена је истом методом, с тим што је умањена површина слива Ђетиње изнад бране (око 142 km<sup>2</sup>). Овај прорачун је узет у обзир с обзиром на утицај саме бране, како на смањење великих вода тако и на повећање минималних протицаја. Треба напоменути да је узет у обзир и меродавни профил за велике воде на ушћу реке Дервенте (десна притока испод поточањског моста) у Ђетињу. Што се тиче потребних геотехничких истраживања терена, она нису вршена за потребе овог пројекта.

За пројектовање регулације реке Ђетиње рађена је ситуација у размери 1:1000 на основу геодетских снимања од стране Завода за пројектовање ЗЈЖ. На основу ситуације урађени су и попречни профили са потребним детаљима.

Сама река Ђетиња, на потезу који је битан за планску документацију, излазак из долине Севојна и Поточања, има више карактеристика равничарске реке, са доста меандрирања, што је резултирало да се, скоро на целој деоници од Поточања до Горјана, (будућа локација постројења), водоток реке Ђетиње и катастарско стање парцеле реке не поклапају баш из разлога успора тока и меандрирања.

Профили који су за План потребни - лева обала испод Поточања, где би се радила велика обалоутврда ради заштите будуће приступне саобраћајнице и самог колектора, као и локација самог постројења, такође на левој обали Ђетиње у Горјанима, Идејним пројектом имала би пропусну моћ за велику воду од скоро 240m<sup>3</sup>/s, за пад дна I=0,0044 који је највише заступљен на овом потезу.

Меродавна велика вода уклапа се са великом водом за већ изведену регулацију кроз град Ужице и предвиђено је да се приобаље брани од стогодишњих вода које износе **Q1%=173m<sup>3</sup>/s**, педесетогодишњих **Q2%=148m<sup>3</sup>/s**, као и двогодишњих **Q50%=49m<sup>3</sup>/s**.

С тога, линија коте дна на делу где је планирана изградња велике обалоутврде износи 352,25 mпv, док линија велике воде на задати протицај Q1%=173m<sup>3</sup>/s износи 353,18 mпv за почетак зида, док за крај зида кота дна износи 350,47 mпv, а линија велике воде за задати протицај је 352,34 mпv. На основу ових података, у висинском смислу, коловоз будуће саобраћајнице је уклопљен тако да је обезбеђена висинска разлика између коте високе воде реке Ђетиње и дна конструкције пута. Такође, треба напоменути да се кота дна по геодетским мерењима из 1984. године и 2013. године, на овој локацији, разликују од 10 од 20 cm, тј. садашња кота је за толико виша у односу на старе вредности на одређеним деоницама док је на неким идентична са мерама из 1984. године, па се и то мора узети у обзир приликом пројектовања саобраћајнице.

Што се тиче локације будућег постројења у Горјанима и његове заштите од великих вода, узима се такође максимална вредност за стогодишњу воду Q1%=173m<sup>3</sup>/s. Кота дна Ђетиње на локацији где је планирано постројење износи 344,37 mпv, док је линија велике воде 346,58 mпv.

С обзиром да је у "Студији оправданости са идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна и главног колектора до ППОВ" (Водотехна д.о.о. - Београд, новембар 2010. г.), за будуће постројење планирано да се кота терена издигне насипањем на висину од 347 mпv, испуњава се један од главних услова да сама локација неће бити угрожена великим водама али треба узети у разматрање да би било пожељно ту локацију **на делу самог постројења бранити и насипом**, чија би кота врха надвисила коту терена где је планирана изградња постројења.

Не треба занемарити да је на целом овом правцу, од ушћа Дервенте у Ђетињу па све до



локације будућег постројења, већином и са леве и са десне стране пољопривредно земљиште, са малим бројем објеката од којих је већина направљена ван зоне велике воде, па и то може послужити као један од показатеља приликом градње будуће саобраћајнице и постројења.

Добијене податке треба узети са резервом јер ће праве вредности бити урађене и третиране приликом израде Главног пројекта постројења, при чијој изради **треба урадити и Пројекат регулације реке Ђетиње са комплетном хидрологијом** из које ће се јасно видети коте велике воде.

## 2.6. УРБАНИСТИЧКЕ ОПШТЕ И ПОСЕБНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ

### 2.6.1. Заштита животне средине

#### Историјат пројекта и тренутно стање

Према Просторном плану града Ужица један од циљева развоја у области вода и водопривредне инфраструктуре је реализација система за пречишћавање отпадних вода у Горјанима. Стратешком проценом утицаја Просторног плана града Ужица на животну средину потврђено је да ће спровођење Плана омогућити решавање једног од кључних проблема на територији града - управљање отпадним водама, чиме ће се остварити један од посебних циљева заштите животне средине - очување и унапређење квалитета површинских и подземних вода и земљишта. Једно од приоритетних планских решења је изградња ЦППОВ и пројектовање и изградња главног фекалног колектора до ЦППОВ.

Под покровитељством Европске Уније, која је финансирала Инфраструктурни пројекат Западног Балкана, израђена је студија изводљивости Пројекта развоја водоводног и канализационог система Ужица, 2010.године. Циљеви пројекта су обезбеђивање значајног позитивног утицаја на јавно здравље, кроз побољшање прикупљања и третмана отпадних вода у Ужицу, како би се изашло у сусрет будућим потребама Србије везаним за усклађивање са прописима Европске уније и националним законодавством из области животне средине, као и да би се очували ресурси питке воде и животна средина подручја низводно од Ужица, која су под утицајем реке Ђетиње. Ови циљеви су намењени добробити Града Ужица, а омогућиће и економски развој региона. Такође су усклађени са националном Стратегијом за смањење сиромаштва и Мастер планом за отпадне воде у сливу Западне Мораве, што чини Пројекат за развој канализационог система Ужица једним од главних националних приоритета.

Планирани инвестициони трошкови изградње постројења за пречишћавање отпадних вода са изградњом недостајућег дела колектора износе 15,4 милиона евра, од чега донација износи 14,63, а учешће ЈКП "Водовод" 0,77 милиона евра. Своју обавезу Водовод ће извршити узимањем кредита код KFW банке. Донацију од 14,63 милиона евра обезбедиће владе Републике Немачке и Србије, како је то предвиђено преговорима о сарадњи.

У Ужицу и Севојну 95% становника и других корисника водовода је прикључено на канализациону мрежу. На рубним деловима града (Турица, Рујевац, Пора, Царина, Врела) становништво није прикључено на канализациону мрежу, па већина испушта своје отпадне воде у септичке јаме или директно у потоке. У зонама града где је изграђена канализација, отпадна вода се на више места испушта директно у реку Ђетињу или у оближње потоке. Централни/главни канализациони колектор за прикупљање комуналних отпадних вода полази из Турице, иде левом обалом реке Ђетиње, на више места је изведен у реку Ђетињу и завршава на месту Бисер вода у Крчагову, где се фекалне и кишне воде испуштају у реку. Дужина постојеће канализационе мреже је око 85 km, али је главни колектор у лошем стању, па често долази до цурења отпадних вода у подземље, чиме се загађују подземне воде. Атмосферска канализација је изграђена у дужини од око 19 km и покрива око 20% територије града, због чега у многим деловима града постоје илегални прикључци атмосферских вода у канализациони систем, што у периоду јаких киша ствара велике проблеме у функционисању канализације.

Почетком 80-тих година 20-ог века изграђен је и главни канализациони колектор од Бисер воде, левом страном реке Ђетиње све до Драгићевића потока, као део будућег система отпадних вода Ужица и планираног Централног постројења за пречишћавање отпадних вода. Колектор је изграђен од АЦ цеви пречника 1000 mm. Исти је визуелно прегледан и установљено

је да су потребне извесне поправке, јер исти није никада био у функцији од када је изграђен.

Најозбиљнији еколошки проблем у граду односи се на контаминацију површинских и подземних вода комуналним и индустријским отпадним водама, које се без икаквог пречишћавања испуштају у реку Ђетињу и потоке. Река Ђетиња, која је на профилу Велике бране II категорије, због испуштања непречишћених комуналних и индустријских отпадних вода, мења категорију од III до IV, у зависности од годишњег доба и протока воде у реци. Корито реке Ђетиње, од Турице до границе са општином Пожега, а и даље, је прекривено канализационим муљем, са ограниченим могућностима за живот и развој биљног и животињског света. Коришћење воде за заливне системе низводно од града је готово немогуће, због присуства патогених бактерија и материјала у реци који онемогућава коришћење пумпи. О коришћењу воде за рекреацију не може се ни говорити. Даљи развој насеља низводно од града, у смислу развоја туризма и органске пољопривреде је озбиљно доведен у питање, ако би се са испуштањем непречишћених отпадних вода и даље наставило. Досадашњи начин газдовања отпадним водама на територији града, не само да утиче на развој насеља низводно од града, већ он није ни у складу са стандардима које прописује домаће законодавство и законодавство ЕУ.

Из наведених разлога, постоји хитна потреба за ревитализацијом постојеће комуналне инфраструктуре - канализационе мреже и за изградњом Централног постројења за пречишћавање отпадних вода низводно од града, на које ће на пречишћавање долазити отпадне воде из насеља са подручја ГУП-а Ужица, али и из насеља која гравитирају локацији будућег постројења за пречишћавање отпадних вода.

#### Утицаји пројекта

Очекује се да ће имплементација пројекта ЦППОВ имати значајне позитивне социјалне утицаје, као и позитивне утицаје на животну средину.

Идентификовани су следећи позитивни утицаји:

- Смањење ризика од загађења површинских и подземних вода;
- Смањење ризика од поплава (регулисан део тока реке Ђетиње, подигнут терен);
- Елиминисање коришћења септичких јама;
- Изградња канализационе мреже у насељима Севојно, Горјани, Крвавци, Поточање и прикључење на главни колектор Ужице-Горјани;
- Побољшање постојећег пејзажа и естетских вредности (подизање заштитног зеленог појаса и партерно уређење комплекса ЦППОВ, чишћење обала реке Ђетиње...);
- Побољшање квалитета воде реке Ђетиње (елиминисање испуштања непречишћених отпадних вода);
- Побољшање стања плитких издани;
- Побољшање квалитета ефлуента (отпадних вода) који се испушта у Ђетињу;
- Побољшање животног стандарда грађана Ужица, а посебно становника низводно од Севојна, развојем система сакупљања, канализације и пречишћавања комуналних отпадних вода;
- Постизање и одржавање стандарда дефинисаних домаћом законском регулативом која је усаглашена са Директивама Европске Уније за комуналне отпадне воде и за муљ.

Потенцијални негативни утицаји на животну средину, као и негативни социјални утицаји, очекују се углавном у фази изградње пројекта и делимично током његове експлоатације. Ови утицаји укључују:

- Непријатне мирисе, који се могу повремено јављати у зависности од метеоролошких услова током рада постројења;
- Буку и вибрације (у мањој мери, углавном у току извођења грађевинских радова);



- Повремено загађење ваздуха (од саобраћаја - издувни гасови машина и возила, прашина) у фази изградње;
- Могуће акцидентно загађење подземних вода и земљишта услед просипања и процеђивања горива, уља и др. загађујућих материја током изградње, као и деградација земљишта уклањањем хумусног слоја са пољопривредних површина;
- Отпад произведен радом ЦППОВ (остаци од просејавања и остаци са решетки, шљунак, песак или маст из филтера у којима су могући загађивачи, и муљ);
- Чврст отпад настао током извођења радова на изградњи ЦППОВ и главног колектора.

### Мере ублажавања утицаја на животну средину

Детаљно се морају разрадити Студијом о процени утицаја на животну средину<sup>1</sup>. Мере из Студије морају бити саставни део главног пројекта и исте се морају реализовати приликом изградње постројења. Током функционисања постројења, морају се примењивати мере дефинисане Студијом.

Неопходно је перманентно обавештавање становника о пројекту како би могли да схвате његову сврху и дугорочне користи које ће донети локалној заједници, а посебно у области заштите и унапређења животне средине.

ЈКП "Водовод" треба да усвоји програм за спровођење система управљања животном средином да би се успоставиле адекватне процедуре везане за управљање, здравље, безбедност и животну средину.

Адекватан буџетски план се мора припремити пре пуштања постројења у рад како би се осигурало да је особље састављено од адекватно обучених стручњака, и да постоји адекватан буџет да задовољи очекиване годишње трошкове енергије, хемикалија, резервних делова, итд. у циљу одрживости пројекта.

Обезбедити континуирано праћење параметара пречишћавања и уређаје за континуирано праћење показатеља квалитета ефлуента.

Извођач радова је дужан/мора урадити План управљања животном средином и План за здравље и безбедност (обезбедити кроз тендерску документацију) и кроз те планове применити добре праксе изградње. Потребно је и дефинисати мере за бољи надзор над извођачима. Извођачи ће припремити посебан план управљања опасним материјама и план управљања отпадом.

Припремити план приправности и реакције у ванредним ситуацијама, у сарадњи са локалном заједницом и локалним особама/институцијама које су задужене да реагују у ванредним ситуацијама.

Успоставити мониторинг и анализу квалитета отпадних вода.

Обезбедити да се мере ублажавања одржавају.

Уз претпоставку добре праксе пројектовања и изградње, укључујући одговарајуће мере ублажавања где су потребне, ниједна од компоненти пројекта нема неприхватљив утицај на животну средину.

Без пројекта, значајни ризици за водотоке и јавно здравље би се наставили и били би све већи.

---

<sup>1</sup> Уговор о изради Студије бр. 01-19 од 30. 12. 2009. године, и анекс Уговора II Бр. 502-3/10 од 22. фебруара 2010.

## 2.6.2. Заштита природних и културних добара

### Заштита културне и градитељске баштине

Увидом у стање на терену, као и у документацију Завода за заштиту споменика културе Краљево, у оквиру обухвата Плана нема утврђених непокретних културних добара, нити добара под претходном заштитом, у складу са одредбама Закона о културним добрима ("Сл. гл. РС", бр.71/94, 52/2011-др.закони, 99/2011-др.закони), због чега нема ограничења која се односе на архитектонско обликовање објеката.

На подручју Плана нису уочена археолошка налазишта и археолошки предмети, али уколико приликом извођења земљаних радова за изградњу зграда, објеката и постројења, буду откривени, извођач радова и инвеститор су дужни да обуставе радове и без одлагања о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Краљеву. Инвеститор радова је дужан да предузме мере заштите како локалитет планираним радовима не би био уништен и оштећен. Трошкове ископавања, конзервације и презентације откривеног материјала сноси инвеститор.

### Заштита природних добара

На подручју Плана нема заштићених природних добара, као ни међународно значајних подручја (IPA, IBA; PVA, Ramsar), укључујући природна добра планирана за заштиту (евидентирани или она за која су отпочете активности, као што су теренска истраживања и др.). Предметно подручје није део јединствене Еколошке мреже републике Србије и у оквиру њега нема објеката геонаслеђа, према инвентару објеката Геонаслеђа Србије.

Уклањање постојеће вегетације на подручју Плана мора бити сведено на најмању меру.

Забрањене су све активности које би могле да изазову оштећења и снижавања производне вредности пољопривредног земљишта.

Све инфраструктурне мреже на подручју Плана морају бити изоловане и непропусне и на њиховим трасама не сме доћи до промена инжењерскогеолошких карактеристика тла.

Све активности везане за изградњу и експлоатацију централног постројења за пречишћавање отпадних вода не смеју угрожавати живи свет околног простора.

Уколико се при извођењу земљаних радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералношко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно чл.99 Закона о заштити природе ("Сл. гл. РС", бр.36/09, 88/10 и 91/10), извођач радова је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

## 2.6.3. Услови заштите од пожара, елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа и ратних дејстава

Услови заштите од пожара, елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа и ратних разарања првенствено подразумевају примену важећих одредби:

- Закона о заштити од пожара ("Сл. гл. РС", бр. 111/2009) и других важећих прописа везаних за ову област;
- Закона о одбрани ("Сл. гл. РС", бр. 116/2007, 88/2009, 104/09) и других важећих прописа везаних за ову област;
- Закона о ванредним ситуацијама ("Сл. гл. РС", бр.11/09, 92/11 и 93/2012);
- Правилника о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр.39/91);
- Правилника за електроинсталације ниског напона ("Сл. лист СФРЈ", бр.28/95);
- Правилника о заштити објеката од атмосферског пражњења ("Сл. лист СРЈ", бр. 11/96);
- Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичком подручју ("Сл. лист СФРЈ", бр.31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90);





- Правилник о техничким нормативима за склоништа ("Сл. лист СРЈ", бр.55/83).

На основу привремених сеизмолошких мапа Југославије из 1982. године, проучавано подручје се налази у зони опасности од земљотреса максималног интензитета од 6 степени Меркалијеве скале, што према постојећим прописима не захтева посебне мере за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода и одговарајуће уређење терена.

За гашење иницијалних и пожара мањих размера употребити мобилне ватрогасне апарате за гашење пожара, који морају бити постављени у непосредној близини места најугроженијих пожаром. У постројењу за третман отпадних вода предвиђена је изградња противпожарних хидраната за гашење пожара водом.

Објекат ЦППОВ-а биће снабдевен громобранском инсталацијом.

Мере које ће се предузети у случају удеса су прописане у Студији о процени утицаја на животну средину.

#### **2.6.4. Мере енергетске ефикасности**

Са аспекта топлотне проводљивости, пројектом постројења предвиђена је употреба материјала сагласних са захтевима стандарда ЈУС У.15.800. Такође, количина ваздуха за проветравање је одређена у зависности од законски дефинисаног и усвојеног броја измена на час.

За грејање постројења предвиђена је употреба обновљивих извора енергије. Котао за грејање опремљен је гориоником за комбиновано сагоревање биогаза или лаког лож уља. Приоритетно гориво је биогаз, као нуспродукт у процесу третмана отпадне воде/муља.

Пројектом је планиран гас генератор, који је агрегатско постројење намењено за производњу електричне енергије. Погонско гориво гас генератора је биогаз који настаје самим процесом пречишћавања отпадних вода на постројењу. Поред производње електричне енергије, топлота хлађења мотора гас генератора користи се за припрему топле воде за технолошке потребе и грејање инфраструктурних објеката постројења.

#### **2.7. ИНЖЕЊЕРСКО - ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ**

За потребе Идејног пројекта, у мају 2010. изведена су геотехничка истраживања на локацији будућег централног ППОВ Ужица и Севојна.

Изведене су укупно 3 истражне бушотине дубине око 6,0 m, извршена теренска идентификација и класификација тла и стенских маса, као и лабораторијска испитивања зорака тла.

У току истраживања, ниво подземне воде је био на око 1,0 - 1,7 m испод површине терена, одн. на коти од око  $NPV = 344,30 - 344,60$  m<sub>pnv</sub>. Ниво подземне воде у терену варира у зависности од режима протицаја реке Ћетиње, а треба узети у обзир и да је терен сезонски изложен плављењу.

Површински слој хумифицираног тла започиње слојем хумуса (гелифицирани органски детритус у тлу) дебљине 10-15 cm. Дубље слојеве изграђују хумифициране песковите прашине где је органски детритус и даље диспергован у тлу све до дубине од око 30 cm.

Испод хумуса, седименти прелазне фазије поводња и корита, којима започиње природан терен, представљени су песковитим шљунком и песком претежно средње али и неуједначене збијености.

У зони бушотине Б1, на дубини од 1,4 - 2,6 m, утврђен је слој муља - песковитих прашина тамносиве и сивосмеђе боје, меке конзистенције, па је овај материјал испод темеља неопходно уклонити и заменити га материјалом контролисаног квалитета, тј. извршити замену тла.

У основи терена, преко подлоге од метаморфисаних стена, заступљен је песковити шљунак, претежно крупнозрни до средњезрни, средње и добре збијености.

На дубини од 3,2 - 3,8 m утврђена је подлога од аргилофилита и графитичних шкриљаца

који припадају стенама средње чврстоће, па као такви представљају повољну средину за фундарање планираних објеката. За домен оптерећења од планираних објеката, аргилофилити и графички шкриљци представљају практично недеформабилну средину.

За потребе припреме терена за кретање тешких машина, припреме постелјичног слоја манипулативних саобраћајница у зони ППОВ, као и за потребе припреме подтла насипа, потребно је извести уклањање површинског слоја хумуса у дебљини од минимално  $x = 30$  cm. За припрему подтла насипа и постелјичног слоја саобраћајница потребно је извршити механичку стабилизацију природног подтла збијањем, како би се што више уједначила начелно променљива природна збијеност подтла. У том смислу треба предвидети местимично додавање материјала ради изравнавања до пројектоване коте подтла или постелјичног слоја.

Фундирање разматраних објеката ППОВ врши се на темељним плочама при чему треба водити рачуна да диференцијална слегања буду што је могуће мања. Објекти су углавном полуукопаног типа - раде се у отвореном темељном ископу, па се врши њихово затварање (отежавање и стабилизација) израдом насипа.

На основу резултата геотехничких испитивања, **терен на коме се планира изградња ППОВ оцењује се као условно повољан.**

На дубини од 1,0 - 2,6 m па све до 3,2 - 3,8 m од садашње површине терена, простире се песковити шљунак, претежно крупнозрни до средњезрни, средње и добре збијености. За домен оптерећења од планираних објеката средина се може оценити као повољна за фундарање, али да би се што више уједначила начелно променљива природна збијеност шљунка, испод темеља треба извршити механичку стабилизацију збијањем, како би се што је могуће више смањила диференцијална слегања темеља. Пре збијања потребно је извршити равнање и одстрањивање крупних облутака или дробине ( $>20$  cm). Ако је потребно, предвидети израду и тампонског слоја испод темеља.

Приликом експлоатације објеката потребно је водити рачуна да због различитог нивоа воде у појединим коморама може доћи до појаве диференцијалних слегања суседних темеља, посебно у најнеповољнијем случају, када је једна комора пуна, а суседна празна. Пројектанти технологије, машинског и грађевинског дела конструкције објеката ППОВ, морају да обрате пажњу на ову могућност, те пројектним решењима треба усвојити такво фундарање објеката, да се могућа диференцијална слегања што више смање и доведу у границе дозвољених.

У циљу очувања људи и објеката, Пројектант и Извођач радова су дужни да се придржавају одредби Правилника о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката које се односе на обезбеђење суседних објеката и рад у отвореној темељној јами већих дубина и испод нивоа воде у терену.

### 3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

#### 3.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ЈАВНИХ НАМЕНА

##### 3.1.1. Правила грађења за ЦППОВ

Планом је одређена и дефинисана регулациона линија, као линија која раздваја површину јавне намене од површина осталих намена и као линија која раздваја површине јавних намена међусобно.

Положај објеката ЦППОВ (плато ЦППОВ) у односу на регулациону линију дефинисан је грађевинском линијом, која представља линију до које се објекат може градити која је графички приказана на графичком прилогу број 6. "Урбанистичка регулација".

Управна зграда и слични објекти дефинисани су **грађевинском линијом 1**, која је постављена на удаљености 25 m од осе најближег колосека, према условима АД "Железнице Србије" добијених за План. Карактеристичне преломне тачке које дефинишу грађевинску



линију 1 утврђене су координатама преломних тачака 11', 12', 13' (графички прилог број 6. "Урбанистичка регулација").

ЦППОВ, индустријске зграде и слични објекти дефинисани су **грађевинском линијом 1а**, која је постављена на удаљености 50 m од осе колосека предметне пруге, према условима АД "Железнице Србије" добијених за План.

Минимално растојање између грађевинске и регулационе линије, за објекте ЦППОВ износи најмање 10,0 m. У овој зони дозвољена је садња заштитног и декоративног зеленила (формирање заштитног зеленог појаса).

Планиране објекте ЦППОВ градити у оквиру простора за изградњу објеката, који је дефинисан грађевинским линијама, (графички прилог број 6. "Урбанистичка регулација"). Урбанистички параметри (индекс изграђености, индекс заузетости, габарити и спратност објеката), зависе од предлога техничког решења и примењене технологије пречишћавања. Реализација објеката мора уважавати све резултате, геотехничких, хидролошких и осталих истраживања за ову врсту објеката.

Приступ постројењу је са планираног општинског пута. Унутар комплекса ЦППОВ су планиране саобраћајнице са маневарским простором - платоима, и паркинзи за опслуживање планираних садржаја.

Цео плато ППОВ "Горјани" насипа се око 1,0-1,5 m због заштите од великих вода реке Ђетиње.

Предвиђено је постављање оgrade око платоа постројења висине до 1,5 m.

Заштитни зелени појас око комплекса постројења планирати у зони између грађевинске и регулационе линије. Састав врста у заштитном зеленом појасу одређен је оријентационо у Плану базирајући се на врстама погодним за индустријска подручја и аутохтоним врстама везаним за речне обале.

Врсте из шуме-свезе врба и топола:

- POPULUS NIGRA, POPULUS ALBA, FRAXINUS OXYCARPA, ULMUS EFFUSA, QUERCUS ROBUR, SALIX ALBA, SALIX FRAGILIS, SALIX PURPUREA, RAMNUS FRANGULA, VIBURNUM OPULUS, CORNUS SANGUINEA и др.

Врсте погодне за индустријска подручја:

- ACER PSEUDOPLATANUS, ALNUS INCANA, FORZYTIA INTERMEDIA, LIGUSTRUM VULGARE, SIMPHORICARPUS ALBUS, PICEA OMORICA.

У склопу Главног пројекта израдити посебан пројекат пејзажног и партерног уређења локације ЦППОВ.

Дозвољена је фазна реализација ЦППОВ. У свакој фази примењивати правила дефинисана овим Планом.

### 3.1.2. Правила грађења за саобраћајне површине

Израду саобраћајница планирати од асфалт-бетона.

Нивелационо решење је оријентационог карактера и могуће су промене у циљу побољшања техничког решења.

Атмосферска вода се са коловоза одводи попречним и подужним нагибима.

Са леве стране општинског пута планирана је сигурносна ограда.

Све саобраћајне површине пројектовати применом одговарајућих одредаба из Закона о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гл. РС" број 41/09), Закона о јавним путевима ("Сл. гл. РС" број 101/05, 123/07), као и применом осталих правилника и стандарда из ове области.

### 3.1.3. Правила грађења за мреже и објекте јавне комуналне инфраструктуре

#### 3.1.3.1. Правила за изградњу водоводне и канализационе мреже

##### Водоводна мрежа

Секундарна водоводна линија градиће се према конкретним условима локације, а на основу правила грађења за ову врсту инфраструктуре.

- Извршити машински или ручни ископ рова. Димензије рова, у који ће се поставити пластичне водоводне цеви, износе: дубина рова min 120 cm, ширина рова 80 cm;
- После ископа рова, извршити фино планирање дна рова. Тачност планирања је  $\pm 2$  cm;
- На дно рова, целом дужином, нанети слој песка или ситног шљунка ( 0-7 mm) дебљине 10cm;
- Положити цеви, у потребном паду, у слој песка, а затим извршити насипање у слојевима од 10-20 cm са набијањем од 92% по Проктору од темена цеви. Укупна висина слоја песка износи 20 cm изнад темена цеви;
- Затрпавање рова земљом из ископа или јаловином у преосталом делу рова до површине терена и око шахтова. Набијање извршити вибро плочом у слојевима од 20-30 cm до потребне збијености;
- Рачунска брзина кретања воде у цевима узима се око 1-1,5m/s, а највише 2,0m/s, да би се ублажили шумови, водени удари и отпори у цевима;
- Слободан надпритисак треба да буде најмање 10m воденог стуба изнад највишег тачећег места;
- Израда шахтова се врши од армираног бетона марке МВ 20 и МВ 30;
- Поставља се слој шљунка испод подне плоче шахтова у дебљини од 15 cm;
- Малтерисање унутрашњих површина зидова и дна шахта вршити цементним малтером са глачањем површинског слоја до црног сјаја. Први слој у размери 1:2 дебљине 1,5 cm. Други слој у размери 1:1 дебљине 1 cm;
- Извршити уградњу ливено-гвоздених пењалица, како би се омогућио улазак у шахт;
- Уградња металног поклопца  $\varnothing 60$  cm за саобраћајно оптерећење од 40 kN са оквиром;
- Постављање комплетне хидромеханичке опреме у шахту;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном растојању од најмање 60 cm;
- Укрштање телекомуникационог кабла и водоводних цеви врши се на размаку од најмање 50 cm. Угао укрштања треба да буде што ближе  $90^\circ$ , а најмање  $30^\circ$ .

##### Канализациона мрежа

- Извршити машински или ручни ископ рова. Димензије рова, у који ће се поставити РР-В (block co-polymer) цеви за уличну канализацију, износе: дубина рова min 270 cm, ширина рова min 140 cm;
- После ископа рова, извршити фино планирање дна рова;
- На дно рова, целом дужином, нанети слој песка или ситног шљунка дебљине 10cm;
- Положити цеви, у потребном паду, у слој песка, а затим извршити затрпавање цеви насипањем песка у слојевима од 10-20 cm са набијањем од 95% по Проктору. Укупна висина слоја песка износи min 10 cm изнад темена цеви;



- Затрпавање рова земљом из ископа или јаловином у преосталом делу рова до површине терена и око шахтова. Набијање извршити у слојевима од 20-30 см са набијањем од 95% по Проктору;
- Израда доњег квадратног дела шахтова се врши од армираног бетона марке МВ 30. Кинета и банке израђују се од набијеног бетона МВ 20;
- Малтерисање унутрашњих површина зидова и дна шахта вршити цементним малтером у размери 1:3;
- Пењалице се уграђују накнадно, како би се омогућио улазак у шахт;
- Уградња металног поклопца Ø 60 см за саобраћајно оптерећење од 40 kN са оквиром;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и канализационих цеви на међусобном растојању од најмање 50 см;
- Укрштање телекомуникационог кабла и канализационих цеви врши се на размаку од најмање 50 см. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°.

### 3.1.3.2. Правила за изградњу електроенергетске мреже

Изградња електроенергетских објеката на планском подручју може се вршити на основу одобрене инвестиционо техничке документације и прибављених одговарајућих решења и дозвола сагласно Закону о планирању и изградњи.

На основу добијене грађевинске дозволе инвеститор може приступити изградњи објекта уз услов да 8 дана пре почетка радова изврши пријаву почетка радова надлежном органу које је издало грађевинску дозволу и грађевинској инспекцији на чијој се територији налази објекат.

Код изградње надземних водова средњег и високог напона заступљених у обухвату Плана са околним насељима: Поточање, Злакуса, Потпећ и Горјани, утврђују се и обезбеђују трасе и заштитни коридори у коме се не могу градити друге врсте објеката и то:

10m	за далеководе 10 kV
15m	за далеководе 35 kV
25m	за далеководе 110 kV

При томе се морају поштовати и други услови дефинисани Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Сл.лист СФРЈ", бр.65/88 и "Сл.лист СРЈ", бр.18/92).

Надземни нисконапонски водови могу се градити, према Правилнику о техничким нормативима за изградњу нисконапонских водова ("Сл.лист СФРЈ", бр.6/92) и Правилнику о техничким нормативима за заштиту од атмосферских пражњења ("Сл.лист СФРЈ", бр.11/96).

Електроенергетски кабловски водови се могу полагати уз услов да су обезбеђени потребни минимални размаци у односу на друге врсте инсталација објеката који износи:

- 0,4 m у односу на цеви водовода и канализације;
- 0,5 m у односу на телекомуникационе каблове и у односу на локалне и сервисне саобраћајнице;
- 0,6 m од спољне ивице канала за топловод;
- 0,8 m у односу на гасовод у насељу.

Ако се потребни размаци не могу обезбедити, енергетски каблови се полажу у заштитну цев, дужине најмање 2 m са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не може бити мањи од 0,3 m.

Није дозвољено код паралелног вођења, полагање енергетског кабла изнад или испод цеви водовода и канализације, гасовода и топловода.

Код укрштања са телекомуникационим каблом енергетски кабл се полаже испод истог, а

угао укрштања треба да је најмање  $30^\circ$ , што ближе  $90^\circ$ .

На прелазу преко саобраћајница енергетски кабл се полаже у заштитну цев на дубини минимално 0,8 m испод коловоза.

### 3.1.3.3. Правила за изградњу телекомуникационе мреже

Ивицу ископа рова за цевовод главног колектора планирати на минимум од 1 m растојања од трасе оптичког кабла. На местима укрштања трасе главног колектора са трасом оптичког кабла, до дубине на којој је оптички кабл и око њега, ископ вршити искључиво ручно, да не би дошло до оштећења кабла. Код укрштања цевовода фекалне канализације са телекомуникационим каблом, треба се придржавати да је најмање одстојање између њих 0,5 m.

Фиксна телекомуникациона мрежа ће се у границама обухвата Плана реализовати на следећи начин:

- Комутациона и транспортна мрежа у овој зони реализоваће се изградњом MSAN-outdoor варијанта. За ову намену планирати простор  $5 \times 5$  m за смештај опреме типа стојећег ормара на бетонском постољу- спољна варијанта;
- ТК приступну мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу кабловима xDSL са термопластичном изолацијом пресека бакарних проводника 0,4mm. ТК каблове односно ТК канализацију полагати у профилима саобраћајница испод тротоарског простора и испод зелених површина, а изузетно у коловозу - код уских профила саобраћајница и саобраћајница без тротоара на прописном међусобном растојању од осталих инсталација. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблове обавезно полагати кроз кабловску канализацију (заштитну цев);
- Изводе формирати као унутрашње у зградама и у стојећим кабловским разделницима као спољне на терену. Објекте са 5 и више стамбених јединица прикључивати на телефонску мрежу у унутрашњем изводу. Индивидуалне стамбене објекте прикључивати такође подземним каблом мин. капацитета  $1 \times 4$  у одговарајућем орману на спољњем зиду зграде. Капацитет мреже ће се димензионисати на основу принципа: минимално 2 парице у свакој стамбеној јединици и минимално 3 парице у пословном простору, а зависно од потреба и више. У стамбеним објектима се мрежа завршава у прикључној кутији на зиду објекта. У пословним објектима се мрежа завршава у ормару за унутрашњу монтажу. У истом ормару завршити и телефонске водове кућне инсталације. Телефонску инсталацију у пословним и стамбеним објектима планирати са мин. две парице до сваке пословне просторије, односно терминалног уређаја xDSL кабловима положеним у инсталационе цеви (структурно планирање). Ако постоји више пословних објеката у оквиру једне локације концентрацију телекомуникационих инсталација довести у орман у коме се завршава јавна телекомуникациона мрежа. По потреби, приступна мрежа до појединих објеката може бити реализована и кабловима са оптичким влакнима;
- Дефинисати коридоре за полагање телекомуникационих каблова директно у земљу дуж улица са израдом синхрон плана са коридорима осталих ималаца инфраструктуре. При томе треба узети у обзир постојеће инсталације и мере за њихову заштиту, укључујући измештање у новопланиране коридоре. Уз све новоположене каблове треба да буде положен и сноп од 2-3 резервне PE цеви  $\varnothing 40$  mm за потребе будуће дигитализације ТК мреже. Телекомуникациони кабл се полаже у ров димензија  $0,4 \times 0,8$  m, а на прелазима улица  $0,4 \times 1$  m уз постављање заштитних PVC цеви  $\varnothing 110$  mm.
- При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде  $90^\circ$ .
- Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла (ЈУС Н. ЦО. 101) на међусобном размаку од најмање: 0,5 m за каблове 1kV и 10kV; 1 m за каблове 35kV;

- Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде:
  - у насељеним местима: најмање 30°, по могућности што ближе 90°;
  - ван насељених места: најмање 45°;
- Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2 m;
- Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m;
- На делу трасе оптичких каблова која је заједничка са кабловима приступне мреже, обавезно полагати полиетиленске цеви у исти ров, како би се кроз њу могао накнадно провући оптички кабл. У деловима града са већом густином становања постављати оптичке каблове већих капацитета, узимајући у обзир потребе великих корисника телекомуникационих услуга;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m;
- Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m;
- Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и цевовода централног грејања на међусобном размаку од најмање 0,5 m;
- Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода централног грејања врши се на размаку од најмање 0,8 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°;
- Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4m;
- Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода централног грејања врши се на размаку од најмање 0,4m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°;
- Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5 m.

### **3.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ОСТАЛИХ НАМЕНА**

Према врсти и начину коришћења земљишта у обухвату Плана најзаступљеније је обрадиво пољопривредно земљиште, претежно њиве 2-5 класе, што се поклапа са планираном наменом из ПП Града Ужица, па сходно томе нема проширења граница грађевинског земљишта изван грађевинског подручја, планираног за остале намене.

Грађевинско земљиште за остале намене, у планском подручју, представљају парцеле на којима су већ изграђени објекти, или парцеле које се у бази података Службе за катастар непокретности Ужице већ воде као грађевинско земљиште и остало земљиште природно или вештачки створено неплодно земљиште.

Из анализе постојећег стања утврђено је да су изграђени објекти углавном објекти пољопривредних и мешовитих сеоских домаћинстава.

### **3.2.1. Правила грађења на парцелама претежне намене породично становање (пољопривредна и мешовита домаћинства)**

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

На парцелама претежне намене породичног становања (парцеле пољопривредних и мешовитих домаћинстава), зависно од величине парцеле дозвољава се изградња:

- **Породичних стамбених објеката**, који по правилу садрже једну до максимим три стамбене јединице;
- **Помоћних објеката уз стамбени објекат** (летња кухиња, млекар, магацин хране за сопствене потребе, гаража и сл.);
- **Економских објеката сеоског домаћинства и помоћних објеката уз њих** (сточне стаје, живинарници, свињци, испусти за стоку, ђубришне јаме, пољски нужници, сушара, кош, амбар, надстрешнице за машине и возила, магацини хране за стоку и др.) који се могу градити у оквиру економског дворишта, које се мора организовати у дубини грађевинске парцеле;
- **Пословних објеката, као засебних, или као простор у оквиру породичног стамбеног објекта**, (делатности које се могу планирати у оквиру ових објеката су: продавнице за продају прехранбене и робе широке потрошње, пољопривредна апотека, ветеринарска амбуланта, услужно занатство, и друге делатности уз услов да не угрожавају околину, животну средину и услове становања буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, односно да су предвиђене мере којима се у потпуности штити околина од загађења, и да имају обезбеђене услове прикључка на комуналну инфраструктурну мрежу).

#### **3.2.1.2. Врста и намена објеката чија изградња је забрањена**

У оквиру парцела претежне намене породично становање (пољопривредна и мешовита домаћинства) није дозвољена изградња:

- **Пословних и производних објеката**, са делатностима чије је одвијање уз стамбене објекте Законом и прописима забрањено;
- **Производни објекти - производни погони мале привреде**, изузев складишно-магацинских простора;
- **Пословни, пословно-складишни објекти и објекти производног занатства**, који врстом и катактером делатности могу угрозити животну средину и услове становања разним штетним утицајима - буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, за које је потребна израда Процене утицаја на животну средину, односно за које Проценом утврђена могућа штетна дејства ни предвиђеним мерама заштите не могу у потпуности да се уклоне, на начин потпуног обезбеђења околине од загађења;
- **Објекти за узгој стоке, кланице и слични објекти**, не могу се планирати.

#### **3.2.1.3. Правила за образовање грађевинске парцеле и величину парцеле према врсти и намени објеката**

Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена (у складу са Законом) или Планом предвиђена за изградњу.

Формирање грађевинске парцеле могуће је кроз израду пројекта парцелације и препарцелације грађевинског земљишта у складу са правилима датим у овом Плану, до утврђеног прописаног минимума, односно максимума, за одређену намену.



**Табела бр.3.Површина парцеле према врсти сеоског домаћинства:**

Врста сеоског домаћинства	Мин. површина (m <sup>2</sup> )	Макс. површина (m <sup>2</sup> )
Непољопривредна домаћинства	400,00	600,00
Мешовита домаћинства	800,00	1200,00
Пољопривредна домаћинства	1200,00	2500,00

**Табела бр.4.Максимална површина економског дела парцеле:**

Врста сеоског домаћинства	Макс. површина (m <sup>2</sup> )
Мешовита домаћинства	800,00
Пољопривредно домаћинство општег типа производње	1200,00
Пољопривредно домаћинство специјализованог типа производње	2000,00

На постојећим грађевинским парцелама, на којима су већ изграђени објекти сеоских домаћинства, а површине су мање од Планом прописане до 10%, примењују се правила из Плана.

#### **3.2.1.4. Правила у погледу положаја објеката у односу на регулациону линију и границе грађевинске парцеле**

Минимално удаљење грађевинске од регулационе линије је 5 m, уколико је овако постављена грађевинска линија у зони забрањене градње која је дата условима ЈП "Железнице Србије", а износи 25 m од осовине колосека пруге, онда се грађевинска линија помера ван зоне забрањене градње.

Положај објеката у односу на линије бочне суседне грађевинске парцеле утврђен је у односу на врсту и намену објекта, према начину постављања објекта на парцели, и у складу са утврђеним правилима у погледу обезбеђења минималних међусобних удаљености од објеката на припадајућој, као и суседним парцелама, која су утврђена у Плану.

Породични стамбени, стамбено-пословни и пословни објекти могу се градити као слободностојећи објекти. Најмање дозвољено растојање основног габарита (без испада) и линије суседне грађевинске парцеле за ове објекте је:

- На делу бочног дворишта северне оријентације 2,5 m
- На делу бочног дворишта јужне оријентације 4,0 m

Слободностојећи објекти се могу градити и ближе линији суседне парцеле на делу бочног дворишта северне оријентације, тј. на растојању од 1,0 m, у случају да је суседна парцела пољопривредно земљиште.

Грађење економских објеката у оквиру економских дворишта која се непосредно граниче са економским деловима суседних парцела, не може бити на растојању, од границе суседне парцеле, мањем од 1,0 m.

Грађење економских објеката у делу парцеле који се непосредно граничи са стамбеним двориштем суседне парцеле, не може бити на растојању мањем од утврђеног минимума за међусобно растојање економских од стамбених објеката на истој и суседним парцелама, а то је 15,0 m. Од стамбеног објекта до ђубришта и пољског клозета, најмање 20,0 m.

Друга међусобна растојања економских и помоћних објеката, зависе од облика организације економског дворишта, уз услов да прљави објекти буду оријентисани тако да доминантни ветрови дувају од чистих објеката.

Ђубриште и пољски клозет могу бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20,0 m, и то само на нижој коти.

### 3.2.1.5. Највећи дозвољени индекс заузетости и индекс изграђености грађевинске парцеле

Табела бр.5.

Намена дела парцеле	Макс. индекс заузетости	Макс. индекс изграђености
За становање	30%	0,60
За економске објекте	70%	0,70

### 3.2.1.6. Највећа дозвољена спратност и висина објеката

Спратност **стамбеног објекта** и **стамбено-пословног објекта** на парцели је од П (приземље) до П+1+Пк (приземље + спрат + поткровље). Не дозвољава се изградња подрумске или сутеренске етажне због близине реке и нивоа великих вода.

Висина стамбеног објекта - растојање од нулте коте објекта до коте слемена је максимално 12,0 m, односно до коте стрехе макс. 9,0 m.

Максимална спратност помоћних објекта уз стамбени објекат (летња кухиња, млекар, магацин хране за сопствене потребе, гаража и сл.), који се као засебни граде на делу парцеле намењеном становању је П (приземље), а максимална висина од нулте коте до коте стрехе или венца је 3,0 m.

Максимална спратност економских објеката сеоског домаћинства и помоћних објеката уз њих (сточне стаје, живинарници, свињци, испусти за стоку, ђубришне јаме, пољски нужници, сушара, кош, амбар, надстрешнице за машине и возила, магацини хране за стоку и др.), који се по правилу граде у оквиру економског дворишта, је П (приземље).

Максимална спратност пословних објеката, ако се граде као засебни објекти је П (приземље), уз задовољење прописаних услова у погледу удаљености од објеката на парцели и суседним парцелама. Висина ових објеката је макс. 3,5 m до коте стрехе.

Приземље (П) подразумева део објекта, чија је ката пода издигнута минимално 0,15 m, а максимално 1,20 m од планиране коте заштитног тротоара око објекта (нулта ката објекта), уз задовољење заштите од великих вода.

### 3.2.1.7. Правила за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели

Поред стамбеног и помоћних објеката уз стамбени објекат (летња кухиња, млекар, магацин хране за сопствене потребе, гаража и сл.), стамбено-пословног и економских објеката сеоског домаћинства, на парцели се могу градити и други објекти и то:

- Пословни, пословно-складишни објекти и објекти услужног занатства, који врстом и карактером делатности не угрожавају животну средину и услове становања разним штетним утицајима, а према условима утврђеним у оквиру овог Плана.

Пословни објекат, као други објекат на парцели са стамбеним објектом, може се градити уз услов да површина парцеле износи најмање 800m<sup>2</sup> (за пословне објекте) и 1000m<sup>2</sup> (за објекте услужног занатства) и да су испоштована сва правила у погледу грађења и уређења утврђена Планом.

Изградња другог објекта на парцели, независно од врсте и намене условљена је:

- Уклапањем у утврђени највећи дозвољени индекс заузетости и индекс изграђености грађевинске парцеле;
- Обезбеђењем колског приступа преко припадајуће парцеле најмање ширине 2,5 m;
- Обезбеђењем потребног броја паркинг места на парцели.

### 3.2.1.8. Правила за приступ парцели и паркирање возила

Приступ парцели по правилу треба да је решен са јавног пута, и то када је парцела директно ослоњена на јавну површину или индиректном везом са јавним путем, преко приватног пролаза, с тим да његова ширина не може бити мања од 2,5 m, односно 4,0 m за приступ пољопривредном дворишту.

У циљу обезбеђења услова приступа економском дворишту и изграђеним објектима у залеђу парцеле, обезбедити на делу бочног дворишта пролаз минималне ширине 2,5 m (препоручена ширина 3,0 m).

Смештај сопствених возила за породичне стамбене, стамбено-пословне и пословне, објекте решавати у склопу парцеле изван површине јавног пута, изградњом паркинга или гаража и то:

- Једно паркинг или гаражно место на један стан и једно паркинг или гаражно место по једном локалу испод 70 m<sup>2</sup> или једно паркинг место за 70 m<sup>2</sup> пословног простора.

Осим за сопствене потребе, код грађења пословних и пословно - складишних објеката потребно је обезбедити потребан број паркинг места и за потребе осталих корисника.

### 3.2.1.9. Правила за оградавање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле могу се оградавати транспарентном или "живом" зеленом оградом, чија је висина највише 1,4 m.

Ограда се поставља на регулационој линији, тако, да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се оградаује.

Врата и капије на уличној оградни не могу се отворати ван регулационе линије, већ искључиво према дворишту.

Бочне и задња страна грађевинске парцеле могу се оградавати живом оградом, која се сади у осовини границе грађевинске парцеле, транспарентном оградом до висине од 1,4 m, која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Грађевинска парцела може се преградавати у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ, окућница).

У економском делу парцеле ограде могу бити од летава, плетене жице и сличних материјала максималне висине од 1,8 m.

### 3.2.2. Општа правила за изградњу објеката

Стамбени простор - стамбену јединицу у оквиру породичног објекта организовати према функцији и важећим нормативима.

Светла висина стамбених просторија не може бити мања од 2,5 m.

Пословни објекти треба да су изграђени према функционалним, санитарним, техничко-технолошким и другим условима, према важећим прописима за одређену намену или делатност.

Стандардна светла висина пословних, радних просторија не може бити мања од 3,0 m, односно треба да је у складу са прописима за обављање одређене врсте делатности.

Објекти свих врста и намена треба да су функционални, статички стабилни, хидро и термички прописно изоловани и опремљени свим савременим инсталацијама, у складу са важећим нормативима и прописима за објекте одређене намене.

Приликом пројектовања и изградње објеката испоштовати важеће техничке прописе за грађење објеката одређене намене. Објекте пројектовати у складу са прописима о изградњи на сеизмичком подручју.

Приликом пројектовања и изградње објеката имати у виду ниво великих вода.



Кровне равни свих објеката у погледу нагиба кровних равни треба да су решене тако да се одвођење атмосферских вода са површина крова реши у сопствено двориште.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмерити према другој парцели, односно објектима на суседним парцелама.

Изграђене саобраћајне површине, приступне пешачке стазе објектима на парцели, рампе гаража у приземљу и помоћних и радних просторија којима се савладава висинска разлика изнад коте терена, колске приступне путеве дворишту и манипулативне дворишне платое, треба извести са падом оријентисано према улици, евентуално делом према зеленим површинама на парцели (врт, башта и слично).

### **3.2.3. Правила за архитектонско и естетско обликовање елемената објеката**

Грађење објеката, у погледу архитектонског обликовања вршити у складу са планираном наменом, уз примену боја, архитектонских и декоративних елемената у обликовању фасада, на начин којим ће објекат у простору и окружењу образовати усаглашену, естетски обликовану целину.

За грађење објеката користити атестиране грађевинске материјале, с тим да се препоручује примена аутохтоних материјала са овог подручја.

Кровне равни обликовати у складу са пропорцијама објекта. Кровни покривач одабрати у зависности од нагиба кровних равни.

Фасаде треба да су малтерисане и бојене одговарајућом бојом, или од фасадне опеке или комбиноване обраде, са употребом стакла, метала, разних фасадних облога, као равне површине или са испадима.

### **3.2.4. Правила за прикључење објеката на комуналну инфраструктуру**

Прикључење објеката на мреже комуналне инфраструктуре у складу са условима надлежних јавних и комуналних предузећа.

### **3.2.5. Посебна правила за изградњу објеката**

У односу на намену објеката чије је грађење дозвољено, потребно је за појединачну градњу прибавити услове од надлежних органа и организација које су законом овлашћене да их доносе, односно прописују.

Грађење објеката у складу са врстом и наменом, вршити уз поштовање свих важећих прописа из области заштите животне средине, заштите од пожара, санитарне заштите, безбедносним и другим прописаним условима и посебним условима у складу са специфичношћу објекта.

## **3.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ**

### **3.3.1. Основни принципи**

У складу са Просторним планом, на пољопривредном земљишту, осим у зонама у којима је режимом заштите забрањено грађење у складу са Законом, дозвољена је изградња:

- Објеката у функцији пољопривреде - изградња појединачних економских и пословних објеката у функцији пољопривреде, као и објеката складиштења и прераде пољопривредних производа, помоћних објеката у функцији пољопривреде (гараже, кошеви, амбари, оставе, надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила и сл.);
- Стамбених објеката пољопривредног домаћинства;
- Економских објеката пољопривредног домаћинства;
- Објеката на којима се одржавају сточне пијаци, сајмови и изложбе,

- Мрежа и објекта инфраструктуре, саобраћајница и пратећих садржаја у њиховој функцији;
- Због проширења грађевинског подручја.

### **3.3.2. Правила грађења**

За објекте чија је градња допуштена важе следећа правила:

#### **За појединачне објекте у функцији пољопривреде**

- Максимална бруто површина ових објеката утврђује се према односу: 1,0 m<sup>2</sup> бруто површине објеката на 50,0 m<sup>2</sup> парцеле;
- Објекти за узгој стоке, кланице и слични објекти не могу се планирати. Минимална удаљеност ових објеката од грађевинског подручја одређује се елаборатом о заштити животне средине;
- Одредба о минималној удаљености од грађевинског подручја не односи се на врсте и капацитете објеката који не утичу значајно на животну средину и окружење (објекти за сушење и прераду воћа и поврћа, хладњаче, магацини, стакленици и пластеници и сл.);
- Објекти за интезивни узгој стоке, перади и крзнаша, које имају преко 50 условних грла се не могу градити на заштићеним подручјима природе и на подручју водозаштитних зона.

#### **За стамбене објекте пољопривредног домаћинства**

На пољопривредном земљишту може се организовати пољопривредно домаћинство и то са стамбеним и економским двориштем на парцели.

- Стамбено двориште садржи објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница, септичке јаме, бунари, ограде и сл.);
- Растојање грађевинске од регулационе линије за стамбени објекат износи: за нови слободностојећи објекат најмање 5,0 m, стим да се за зоне изграђених објеката растојање грађевинске линије новог објекта од регулационе линије, утврђује кроз локацијску дозволу, а на основу позиције већине изграђених објеката преко 50%);
- За стамбене објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, растојање од регулационе линије одређује се локацијском дозволом;
- Најмање дозвољено растојање габарита стамбеног објекта и линије суседне парцеле износи 4,0 m.

#### **За економске објекте пољопривредног домаћинства**

- Економски објекти у економском дворишту су производни објекти за прераду пољопривредних производа и објекти за складиштење пољопривредних производа: пушнице, сушнице, кош, амбар, магацин хране, објекти за смештај стоке (сточне стаје, живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници и објекти намењени исхрани стоке и сл.);
- Помоћни објекти уз економске објекте су гараже ли надстрешнице за пољопривредну механизацију (машине и возила), испусти за стоку, ђубришне јаме, ђубришта, пољски клозети и сл.;
- Локацијском дозволом се утврђује позиција економских и помоћних објеката у односу на грађевинску линију, уз примену најмањих дозвољених растојања дефинисаних Планом;
- Растојања за нове помоћне и економске објекте у односу на границу суседне парцеле, када се економски објекти и економско двориште суседних парцела непосредно додирују, износи најмање 1,50 m.

- Када се економско двориште једне парцеле непосредно наслања на стамбено двориште друге парцеле (за нове објекте), примењују се правила о међусобној удаљености објеката;
- Међусобна удаљеност објеката износи од стамбеног објекта до сточне стаје најмање 15,0 m, од стамбеног објекта до ђубришта и пољског клозета најмање 20,0 m;
- Друга међусобна растојања економских и помоћних објеката зависе од облика организације економског дворишта, уз услов да прљави објекти буду оријентисани тако да доминантни ветрови дувају од чистих објеката;
- Ђубришта и пољски клозети могу бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20,0 m, и то само на најнижој коти.

За објекте на којима се одржавају сточне пијаце, сајмови и изложбе морају се испунити следећи услови:

- Да се не граде на земљишту које је подводно и угрожено од пополава;
- Да имају везу са јавним путем;
- Да нису у последњих 20 година служили за сточна гробља и јавно ђубриште;
- Да има посебно издвојен простор за животиње за које се приликом контроле утврдило да су заражене или су сумњиве на заразу.

Препоручена величина простора зависи од обима и врсте промета животиња, водећи рачуна да се просечно одређена површина повећа за 15% површине на име путева, манипулативних и санитарних објеката:

- По грлу крупних животиња: 2,0 m<sup>2</sup>;
- По телету: 1,20 m<sup>2</sup>;
- По овци, односно свињи преко 50 kg: 1,0 m<sup>2</sup>;
- По јагњету и прасету: 0,50 m<sup>2</sup>.

За мреже и објекте инфраструктуре, саобраћајнице и пратеће садржаје

Правила грађења морају бити у складу са Просторним планом и овим Планом.

## 4. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### 4.1. САДРЖАЈ ГРАФИЧКОГ ДЕЛА

Саставни део овог Плана су следећи графички прикази:

1. Катастарско-топографски план са границом обухвата плана	1:2500
2. Постојећа намена површина	1:2500
3. Извод из Просторног плана града Ужица	1:2500
4. Саобраћајно решење - аналитичко-геодетски елементи и нивелација	1:2500
4.1 Подужни профил општинског пута	1:100/1000
4.2 Подужни профил некатегорисаног пута	1:50/500
5. Планирана намена површина са поделом на урбанистичке зоне	1:2500
6. Урбанистичка регулација	1:2500
7. Урбанистичка парцелација површина јавне намене	1:2500
8. Систем мрежа комуналне инфраструктуре	1:2500

## 4.2. САДРЖАЈ ДОКУМЕНТАЦИОНЕ ОСНОВЕ

Саставни део овог Плана је документациона основа, која садржи:

- Концепт плана генералне регулације (текстуални део, графички део, захтеви поднети надлежним институцијама, радне материјале и елаборате по појединим областима на основу којих је урађена синтеза, услови, сагласности и мишљења надлежних институција);
- Документацију Градске управе за урбанизам, изградњу и имовинско-правне послове, о току спровођења законске процедуре (одлуке, записник и извештај о обављеној стручној контроли Концепта плана, записник и извештај о обављеној стручној контроли Нацрта плана и записник и извештај о обављеном јавном увиду у Нацрт плана);
- Другу документацију и податке од значаја за израду, контролу и доношење планског документа.

## 4.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај План представља основ за издавање и израду Информације о локацији, Локацијске дозволе, Пројекта препарцелације и парцелације у циљу формирања грађевинске парцеле и Пројекта исправке граница суседних парцела, у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи.

Након усвајања Плана од стране Скупштине града Ужица, а на начин и по поступку утврђеним Законом о планирању и изградњи, План генералне регулације ће се спроводити кроз поступак:

- Парцелација и препарцелација грађевинских парцела у циљу издвајања грађевинског земљишта намењеног за површине и објекте јавне намене, као и формирање грађевинских парцела према утврђеној намени у складу са Планом вршиће се у складу са Законом о планирању и изградњи. Дозвољена је парцелација и препарцелација у оквиру површина за јавне намене;
- Изузимање планираног грађевинског земљишта за јавну намену из поседа корисника тог земљишта и његово одређивање за површину јавне намене;
- Израда пројектно - техничке документације за објекте саобраћајне, комуналне инфраструктуре и водних објеката за сакупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода, у циљу уређења и опремања јавних површина према утврђеној динамици реализације просторног решења;
- Прибављање урбанистичких и других сагласности на пројектну документацију;
- Прибављање грађевинске дозволе и пријава радова.

За трасе и капацитете планиране инфраструктуре у оквиру површина за јавне намене, у случају измене услова надлежних комуналних предузећа, могуће је, кроз израду урбанистичког пројекта / или кроз поступак издавања Локацијске дозволе, планирати другачији распоред (трасе и капацитете), уз поштовање услова, укрштања инсталација и техничких прописа.

У поступку спровођења Плана, могуће је кроз поступак издавања Локацијске дозволе, планирати унапређење технологије за ЦППОВ, увођењем одговарајућих мера ублажавања утицаја на животну средину у циљу постизања еколошки прихватљивог система, уз поштовање урбанистичких и других услова Плана.

Приликом израде овог Плана коришћени су подаци из "Студије оправданости са идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода Ужица и Севојна и главног колектора до ППОВ" (Водотехна д.о.о. - Београд, новембар 2010. г.). Уколико дође до израде нове техничке документације, приликом реализације објеката ЦППОВ морају се примењивати правила, урбанистички и други услови овог Плана. Морају се уважавати сви резултати, геотехничких, хидролошких и осталих истраживања за ову врсту објеката.



#### **4.4. ОСТАЛО**

Овај план је израђен у три (3) примерака оригинала у аналогном облику и пет (5) у дигиталном облику.

Један (1) примерак у аналогном облику и један (1) примерак у дигиталном облику чува се трајно у архиви Скупштине града Ужица, као доносиоца Плана, два (2) примерка у аналогном облику и два (2) примерка у дигиталном облику у Градској управи за урбанизам, изградњу и имовинско-правне послове, као надлежном органу за спровођење Плана, један (1) примерак у дигиталном облику у Министарству грађевинарства и урбанизма, као органу надлежном за вођење Регистра планских докумената.

Овај План ступа на снагу осмог (8) дана од дана објављивања у "Службеном листу града Ужица".