

# СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК ОПШТИНЕ РАЧА

Рача, 19.04.2012. године – број 5

Цена 100,00 динара

## САДРЖАЈ

<b>П л а н о в и</b>	
Просторни план општине Рача	2
Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину	143

На основу члана 35. став 6. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010-одлука УС и 24/2011), члана 45. став 1. тачка 6) Статута општине Рача ("Сл. гласник општине Рача", број 6/08 и 2/2010 и 12/2010) и Одлуке о изради Просторног плана Општине Рача ("Службени гласник општине Рача", бр. 13/2009), на предлог Општинског већа општине Рача, Скупштина општине Рача, на седници одржаној дана 19.04.2012. године, донела је:

## ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ РАЧА

### УВОД

На основу Одлуке о изради Просторног плана општине Рача (број 020-54/2009-I од 01.12.2009.године) и Одлуке о изради стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину (број 350-1/2009-IV-03-01 од 02.02.2010. године), спроведен је поступак у складу са посебним законом и изабран обрађивач. Израда је поверена предузећима АРХИПЛАН д.о.о. из Аранђеловца и ЕСОlogica Urbo д.о.о. из Крагујевца. Правни основ и садржај за израду ППО Рача дат је у члановима 19 и 20 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/10-УС и 24/2011). Законом и подзаконским актима прва фаза у изради ППО Рача је Концепт планског документа. Претходни плански документ, који се примењивао за територију општине Рача – ППО Рача донет је 1991. године. Повод за израду овог планског документа су:

- законска обавеза да се у року од 18 месеци од дана ступања на снагу Закона донесе просторни план једнице локалне самоуправе;
- да се изради плански документ, уз уважавање принципа и начела одрживог просторног развоја, који ће чинити правни и плански основ за изградњу на већем делу територије општине, осим у деловима где је потребна израда урбанистичких планова;
- да се кроз израду планског документа понуди плански развој, који ће омогућити очување вредности и валоризацију погодности простора за дугорочни и уравнотежени развој, као и решења, смернице, пропозиције заштите, коришћења и уређења целокупне територије општине и правила грађења, уз успостављање функционалних веза са окружењем.

Просторни план општине Рача се доноси за **плански период до 2025. године.**

**Правни основ** за израду Просторног плана општине Рача садржан је у одредбама:

- Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009 – исправка, 64/10-УС и 24/2011);
- Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 135/2004 и 88/2010);
- Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС“, број 31/2010), Правилника о изменама и допунама Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС“, број 69/2010) и Правилника о изменама и допунама Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС“, број 16/2011).
- Одлуке о изради Просторног плана општине Рача, број 020-54/2009-I од 01.12.2009.године;
- Одлуке о изради стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину, број 350-1/2009-IV-03-01 од 02.02.2010. године.

**Плански основ** за израду Просторног плана општине Рача је:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020.године („Службени гласник РС“, број 88/2010).

Саставни део овог плана је Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину.

# I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

## 1. ИЗВОД ИЗ КОНЦЕПТА ПЛАНА

### 1.1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Општина Рача лежи у централном делу Србије, у североисточном делу Шумадијског округа. Обухвата сливно подручје средњег и дела горњег тока реке Раче а северозападним делом део долине реке Јасенице. У административном смислу, граничи се на западу са општином Топола, на северу са општином Смедеревска Паланка, на истоку са општинама Велика Плана, Лапово и Баточина и на југу са градом Крагујевцем. У односу на конфигурацију терена, припада претежно равничарском подручју а брдски рељеф чине огранци планине Рудник.

**ТАБЕЛА 1 ПОВРШИНА ТЕРИТОРИЈЕ ОПШТИНЕ И БРОЈ СТАНОВНИКА ПО НАСЕЉИМА 2002.**

р. бр.	Катастарска општина	Површина/ха	Број становника
1.	АДРОВАЦ	293.98	269
2.	БОРЦИ	1.315.14	389
3.	БОШЊАНЕ	1.277.66	559
4.	ВЕЛИКО КРЧМАРЕ	2.053,41	830
5.	ВИШЕВАЦ	1.641,84	700
6.	ВОЈИНОВАЦ	381.05	132
7.	ВУЧИЋ	1.245,02	887
8.	ДОЊА РАЧА	1.504,94	1008
9.	ДОЊЕ ЈАРУШИЦЕ	691.68	265
10.	ЂУРЂЕВО	1.736,49	726
11.	МАЛО КРЧМАРЕ	908.74	486
12.	МИРАШЕВАЦ	1.363,83	742
13.	ПОПОВИЋ	745.28	412
14.	РАЧА	374.40	2744
15.	САРАНОВО	2.078,98	1241
16.	СЕПЦИ	1.662,13	673
17.	СИПИЋ+ ТРСКА	2.297,57	896
<b>СВЕГА ОПШТИНА</b>		<b>21.572.14</b>	<b>12959</b>

Просторним планом општине Рача обухваћена је територија од око 216km<sup>2</sup> са 17 катастарских општина и 18 насеља, у којима је према попису 2002. год. живело 12.959 становника и 4.196 домаћинстава. Просечна густина насељености износила је око 60 ст/km<sup>2</sup>. У 2007. години, број становника је опао на 11.986 а просечна густина насељености на 55 ст/km<sup>2</sup>. То је испод просека Шумадијског округа (125 ст/km<sup>2</sup>).

### 1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

#### ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ("Службени гласник РС", број 88/2010)

Просторни план републике Србије даје општи оквир просторног развоја Србије усмерен ка три временска хоризонта:

- могућности остварења стратешких приоритета и пројеката до 2014. године;
- хоризонт приближавања циљевима просторног развоја до 2021. године;
- хоризонт неодређеног временског лимита у коме ће се вршити постепено приближавање дефинисаној визији просторног развоја Србије.

**ПОЛОЖАЈ** – општина Рача лежи у централном делу Србије, у Шумадијском округу и дели са његовим општинама све природне и створене ресурсе.

**ПРИРОДНИ РЕСУРСИ** - према просторним условима коришћења пољопривредног земљишта у Републици Србији, општина Рача припада претежно воћарском подручју.

**Газдовање шумама и шумским земљиштем** захтева управљање и коришћење шума и шумског земљишта ка очувању биодиверзитета, продуктивности, обнављања, виталности и потенцијала шума, дивљачи и унапређењу развоја ловства (медвед, дивокоза, тетреб, дропља и остала фауна: соколови, орлови, роде и др.).

**Воде и водно земљиште** – захтевају интегрално уређење, заштиту и коришћење вода на подручју Србије. У снабдевању водом приоритет се даје локалним извориштима, а недостајуће количине се обезбеђују из великих регионалних система, који се ослањају на изворишта републичког значаја. За технолошке потребе користиће се вода из водотока, уз захтев да се рецикулацијом и виšekратним коришћењем смањи захватање и спречи загађивање водотока. Користиће се и потенцијали на алувијалним рекама, у оквиру пројеката интегралног уређења, заштите и коришћења долињских простора (развојни пројекат долине Велике Мораве, подразумевајући и системе заштите од поплава).

**Минералне сировине** – подразумевају строго контролисано, планско, одрживо и економично коришћење, уз адекватне мере заштите, како би се постигла конкурентност на домаћем и светском тржишту. Општина Рача не спада у општине са битним минералним сировинама.

**Обновљиви извори енергије** – захтевају значајније повећање учешћа ОИЕ у енергетском билансу Србије, уз поштовање принципа одрживог развоја. У обновљиве изворе енергије спадају: енергија биомасе, малих хидроелектрана, сунца, ветра и геотермална енергија. За подручје општине Рача, просечна енергија ветра на висини од 100 m (у јануару) износи 75-150kWh/m<sup>2</sup> а у јулу мање од 75kWh/m<sup>2</sup>.

**ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ** – подразумева управљење отпадом, одржавање и унапређивање биодиверзитета, заштите и одрживог коришћења природног, културног наслеђа и предела.

**ОДБРАНА ЗЕМЉЕ И ЦИВИЛНА ЗАШТИТА** – је усаглашавање просторног развоја са потребама одбране и стварање просторних услова, који ће одговарати потребама савременог система одбране, заштити становништва, материјалних и природних ресурса, у случају природних непогода и техничко-технолошких удеса.

**ПРИРОДНЕ НЕПОГОДЕ И ТЕХНОЛОШКИ УДЕСИ** - неопходно је створити добро организоване и опремљене службе које ће моћи успешно да раде на превенцији од ових катастрофа, на одбрани и отклањању последица.

**СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И СОЦИЈАЛНИ РАЗВОЈ** - основни циљ је ублажавање негативних тенденција демографског развоја Републике Србије кроз пораст нивоа плодности, позитиван миграциони биланс и достизање нивоа простог обнављања становништва у дужем временском периоду. Општина Рача класификована је у подручја са нестабилним демографским трендом, који треба стабилизovati одговарајућим мерама.

**МРЕЖА И ФУНКЦИЈЕ ЦЕНТАРА** - Уредбом о номенклатури статистичких територијалних јединица, утврђени су критеријуми по којима се врши груписање по три нивоа (НСТЈ-1 између 3 мил. и 7 мил. становника, НСТЈ-2 између 800.000 и 3 мил. становника, НСТЈ-3 између 150.000 и 800.000 становника). Критеријуми за груписање нивоа НСТЈ базирани су на критеријумима утврђеним стандардима Европске уније и то: број становника, геополитичка позиција, природни потенцијали, постојећа територијална организација и културно-историјско наслеђе. На основу примене критеријума ове Уредбе, у Републици Србији се на нивоу НСТЈ-1 образују следеће функционалне целине:

- **Србија – север:** јединица у чији састав улази Београдски регион и Регион Војводине;
- **Србија – југ:** јединица на нивоу НСТЈ-1 у чији састав улазе: Регион Шумадија и западна Србија, Регион јужна и источна Србија и Регион Косова и Метохије.

**Општина Рача** је део региона јужне и источне Србије у оквиру Шумадијске области.

Планиран систем мреже центара треба да обезбеди демократични систем интересног организовања територије на нивоу већих или мањих регионалних целина и пут до правилнијег и правичнијег располагања ресурсима и средствима:

- **главни град**, или центар у категорији европских MEGA (Metropolitan Growth Area): Београд;
- **центри међународног значаја**: Нови Сад, Ниш и Приштина;
- **центри националног значаја**: Суботица, Сомбор, Сремска Митровица, Зрењанин, Панчево, Лозница, Шабац, Смедерево, Крагујевац, Ужице, Чачак, Краљево, Крушевац, Лесковац, Врање, Нови Пазар и Призрен;
- **регионални центри**: Кикинда, Вршац, Ваљево, Пожаревац, Јагодина, Зајечар, Пирот, Косовска Митровица, Пећ, Ђаковица, Урошевац, Гњилане и Косовска Каменица;
- **локални (општински) урбани центри** и
- **остали локални (општински) центри**.

Општина Рача припада функционалном урбаном подручју државног значаја са центром у Крагујевцу, заједно са општинама Кнић, Баточина и Лапово, са око 225.357 становника у оквиру ФУП – а. Градско насеље Рача је у категорији локалних урбаних центара-центар општине.

**ОДРЖИВИ УРБАНИ РАЗВОЈ** – значи просторно, функционално, економски, социјално и еколошки уравнотежени урбани развој, уз активирање свих капацитета градова и осталих насеља за повезивање са окружењем, повећање рурално-урбане сарадње као и за интрарегионално умрежавање и груписање мањих територијалних јединица.

**ОДРЖИВИ РУРАЛНИ РАЗВОЈ** – обухвата повећање квалитета живота у руралним подручјима кроз очување, обнову економске, социјалне и еколошке виталности. У односу на типологију руралних подручја у Републици Србији, Шумадијска област и општина Рача припадају типу 2-средишња рурална подручја.

**КОМУНАЛНО ОПРЕМАЊЕ И УРЕЂЕЊЕ СЕЛА** – садржи унапређење постојећих и изградњу неопходних комуналних система, који омогућавају квалитетнији живот и рад на селу и отварају перспективу развоја.

**СОЦИЈАЛНИ РАЗВОЈ И СОЦИЈАЛНА КОХЕЗИЈА** – усмерени су ка **одрживом просторном и социо-економском развоју и просторним интеграцијама** Србије. Решавање постојећих проблема и унапређивање даљег развоја, планирано је у следећим сферама:

- просторна интеграција Србије са окружењем;
- социјално-елиминисање регионалне неравнотеже између развијених и неразвијених делова Србије;
- јачање економске конкурентности регионалних целина;
- еколошка заштита, унапређење и уређивање животне средине;
- заштита и уређење природне и културне баштине-препознавање и афирмација идентитета, који се заснивају на: природи, културним добрима и економским брендovima.

**ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА И ДИСТРИБУЦИЈА ЈАВНИХ СЛУЖБИ** класификована је у две групе: основне услуге којима се остварују социјална и културна права гарантована Уставом и услуге вишег ранга.

**СОЦИЈАЛНО СТАНОВАЊЕ** – значи стварање услова да стамбени простор буде доступан свим грађанима у Републици Србији, посебно уз ангажман државе и локалних заједница, за домаћинства која из социјалних, економских и других разлога не могу самостално да обезбеде адекватно стамбено решење на тржишту.

#### **ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ЕКОНОМИЈЕ, ТРАНСПОРТА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**Привреда** – захтева динамичан привредни развој (за min. 5% просечан раст БДП до 2020, учешће индустрије и инвестиција изнад 25% БДП); рационалан, ефикасан и одржив просторни развој на нивоу државе и регионалних целина. У општини Рача приоритет ће имати:

- производња електронских производа и опреме,
- производња моторних возила и компоненти;
- информационе технологије и
- развој пољопривреде и прерада пољопривредних производа.

**Просторни развој туризма и однос према заштити** - је просторно-еколошка подршка остваривању концепта одрживог развоја туризма, заштите и уређења туристичких простора, интереса тржишта и услова прекограничне и међународне сарадње. У односу на транзитне туристичке правце у Републици Србији, источно од територије општине Рача, пролази међународни друмски правац (коридор 10), а кроз територију општине Рача национални друмски правац (државни пут I реда – М<sub>4</sub>). Према пројекцијама ППРС, општина Рача не спада у туристички значајнија подручја.

**Одрживи транспорт, мреже и објекти** – у периоду после 2014. године, планска решења у области путног саобраћаја су активности на: државном путу I реда, Лазаревац - Аранђеловац – Топола (рехабилитација) и путном правцу Марковац - Свилајнац - Деспотовац - Бор (М<sub>4</sub>, Р<sub>103</sub>) (рехабилитација и доградња).

ТАБЕЛА 30 (ППРС)

**ПРЕПОРУКЕ ЗА ОРГАНИЗАЦИЈУ ЈАВНИХ СЛУЖБИ  
ПРЕМА ХИЈЕРАРХИЈСКОМ НИВОУ НАСЕЉА**

ФУНКЦИОНАЛНИ НИВО	Регионални (функц.обл.)	Обласни НСТЈ 3	Општински	Насеље - локална заједница
<b>I – Социјална заштита</b>				
Дневни центри				X
Стационарни центри (комплекси) за старе			(X)	(X)
Центри за социјални рад			X	
<b>II - Образовање</b>				
Предшколско образовање			X	X
Основно образовање - I-IV разред			X	X/XX
Основно образовање - V-VIII разред			X	X
Средње образовање		X (K)	X (K)	
Више и високо образовање	X (K)	X (K)	X (K)	
Ученички и студентски домови	X	X	X	
<b>III – Здравствена заштита</b>				
Амбуланта, здравствена станица, мобилна здравствена служба				X
Дом здравља			X	XX
(Општа) болница		X	(X)	
Апотеке			X	X
Ветеринарска станица		X	(X)	
<b>IV – Култура</b>				
Мултифункционални простори/објекти за различите врсте културних, образовних и социјалних програма			X	X
Библиотеке и књижаре			X	(X)

Објашњење знакова

X – обавезно;

X X – ако се не може организовати у насељу, јер за то не постоје потребни услови (потенцијални број корисника, грађевински фондови и сл.); обавезно је обезбедити организовани превоз до суседног места у коме садржај постоји (школски аутобуси, прилагођен јавни превоз, субвенциониране карте и сл.);

(X) – ако постоји интерес и економска основа за организовање садржаја, било у оквиру јавног или приватног сектора власништва;

(K) – обавеза организовања комплементарног – пратећег садржаја који осигурава целовито задовољење потреба: на пример, ћачки или студентски домови, ћачке или студентске кухиње и ресторани, библиотеке са читаоницом и просторијама за учење и сл.

Из обимног материјала ППРС, може се закључити да је привредни развој општине Рача заснован на:

- коришћењу и унапређивању пољопривредног (воћарство и виноградарство повртарство) и шумског (агрошумарство, ловни туризам) земљишта;
- рационалном коришћењу грађевинског земљишта (насеља, инфраструктура) и опремања општине јавним службама, укупном крупном и комуналном инфраструктуром у склопу инфраструктурних система на нивоу државе и регија;
- стабилизацији социо-демографског потенцијала;
- развоју могућих видова туризма, посебно оних везаних за историјске догађаје;
- успостављању регионалних веза.

## **РЕГИОНАЛНИ ПЛАН ЗА ПОДРУЧЈЕ ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ УПРАВНОГ ОКРУГА (у изради)**

Плански документ од значаја за израду овог плана је Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа (који се израђује на основу Одлуке о изради, објављене у "Службеном гласнику РС", бр. 56/2010). Верификована је фаза концепта плана. Сва техничка и саобраћајна инфраструктура у општини Рача, треба да се планира у складу са ППРС и наведеним РПП.

### **1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА**

**СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ШУМАДИЈЕ И ПОМОРАВЉА 2011-2021.** (регионална агенција за економски развој Шумадије и Поморавља, Крагујевац), третира општину Рача као део Шумадијског округа и метрополитенског подручја града Крагујевца. Истакнуте су компаративне предности заједничког одрживог развоја на целој територији округа, и сарадња са ширим окружењем.

**СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ОПШТИНЕ РАЧА 2010-2015.** (усвојена на седници СО Рача 28.12.2009. године, објављена у "Службеном гласнику општине Рача", бр.15/2009), оријентисана је на стварање одрживог модела, који задовољава друштвено-економске потребе и интересе грађана, а истовремено елиминише или умањује утицаје који представљају претњу по животну средину и природне ресурсе. Развојни приоритети општине Рача су:

- унапређење локалне привреде кроз развој сектора малих и средњих предузећа у складу са комуналним и урбанистичким регулативама ради смањења незапослености;
- стварање повољне климе за развој руралне економије кроз оснивање пољопривредних задруга, прерађивачких капацитета и обезбеђење услова за пласман производа;
- побољшање система услуга из области здравства и социјалне заштите кроз увођење нових и унапређење постојећих услуга;
- развијање комуналне и путне инфраструктуре уз поштовање принципа очувања животне средине;
- заустављање миграције младих, кроз развијање нових културних и спортских садржаја, очување традиционалних манифестација, успостављање модерног система образовања и његово континуално унапређивање;
- унапређење локалне привреде, кроз стварање услова за привлачење инвестиција у уређеним индустријским зонама;
- промоцију капацитета општине и јачање капацитета локалне администрације у процедурама и обезбеђивању средстава за отпочињање сопственог бизниса;
- развој руралне економије и туристичких потенцијала општине, промоцију руралног и манифестационог туризма.

**СТРАТЕГИЈА РАЗВОЈА СОЦИЈАЛНЕ ЗАШТИТЕ ОПШТИНЕ РАЧА 2009. - 2014.** – (усвојена на седници СО Рача, 28.12.2009. године, објављена у "Службеном гласнику општине Рача", бр. 15/2009). Локалну социјалну политику прилагодити реформским циљевима, дефинисаним у стратешким документима на националном нивоу, првенствено Стратегијом развоја социјалне заштите и Стратегијом за смањење сиромаштва. Општина Рача треба да преузме одговорности за поступак израде и процес имплементације стратешких приоритета за унапређење социјалног положаја грађана. Посебно су издвојени: унапређење положаја старих, особа са инвалидитетом, деце, младих и јачање породице.

### **1.4. ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА У КОНТАКТНОЈ ЗОНИ**

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА АУТОПУТА Е<sub>75</sub>, ДЕОНИЦА БЕОГРАД – НИШ**, површине око 1835km<sup>2</sup>. ("Службени гласник РС", број 69/2003, а у току је измена и допуна предметног плана, на основу одлуке објављене у "Службеном гласнику РС", број 102/2010). Њиме су обухваћени: коридор аутопута Е<sub>75</sub>, деоница Београд–Ниш, постојећи и планирани коридори магистралних инфраструктурних система са трасама и заштитним појасевима, пратећи инфраструктурни системи аутопута (алтернативни путни правци) и зона утицаја коридора аутопута (најближа насеља, туристички, рекреативни објекти, површине и сл.), са смерницама и препорукама за усмеравање развоја и планирање коришћења, организације и изградње простора који обухвата подручја захваћених градова и општина, укупне површине од 7999km<sup>2</sup>. Просторним планом утврђен је и положај петљи а од утицаја на планско подручје су:

- петља Марковац (km684+822) остаје у функцији повезивања јужних делова подручја општина Велика Плана, западних делова подручја општина Свилајнац и општинског центра Свилајнац преко (укрштања) везе постојећег државног пута I реда - магистралног пута М<sub>4</sub> (Марковац-Бор) са аутопутем, до изградње нове петље Марковац, када ће добити функцију надвожњака;
- планирана петља Марковац (km686+550) као веза планираног државног пута I реда - магистралног пута М<sub>4</sub> (Марковац-Бор) са аутопутем за повезивање јужних делова подручја општине Велика Плана, западних делова подручја општине Свилајнац и општинског центра Свилајнац.

Планирана је реконструкција и модернизација постојеће магистралне међународне железничке пруге Београд–Ниш. Најближа железничка станица општини Рача је у Лапову.

На подручјима општина Велика Плана и Лапово, магистрални гасовод МГ-08 лежи између аутопута и Велике Мораве а у насељу Марковац је планирана ГМРС.

На подручју Просторног плана налази се коридор источноевропске бицикличке трансверзале број 11.

Приоритетни водопривредни проблем је заштита од поплава и регулација водотока, по принципу формирања касета. Приоритет је регулација река Јасеница и Рача, у доњем току.

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СИСТЕМА ПРОДУКТОВОДА КРОЗ СРБИЈУ** ("Службени гласник РС", бр. 19/2011) – продуктоводи су цевоводи којима се транспортује више (не мора бити само нафтних) продуката истовремено, у свим количинама и комбинацијама. Они повезују различите врсте објеката: рафинерије са дистрибутивним центрима, различите врсте терминала, потрошачких центара итд. Просторни план обухвата подручја на деловима територије градова: Сомбор, Нови сад, Зрењанин, Панчево, Београд, Смедерево, Јагодина и Ниш и општина: Кула, Врбас, Тител, Опово, Ковин, Темерин, Смедеревска Паланка, Велика Плана, Лапово, Баточина, Свилајнац, Ђуприја, Параћин, Ћићевац, Ражањ и Алексинац. Укупна површина подручја просторног плана износи 4.093 km<sup>2</sup>. Дефинисани су приоритети реализације у три фазе:

- прва фаза – деоница Панчево-Нови Сад, Панчево-Смедерево;
- друга фаза – деоница Смедерево-Јагодина, Јагодина-Ниш;
- трећа фаза – деоница Нови Сад-Сомбор и Панчево-Београд.

Усвајањем овог ПППН стичу се услови (сходно чл. 57 Закона о планирању и изградњи) за издавање локацијске дозволе као предуслова за израду техничке документације комплетног система или појединих деоница. За изградњу терминала може се приступити изради Урбанистичког пројекта, у случају потребе идејно-архитектонске разраде локације терминала.

Општина Рача није у обухвату овог просторног плана али је део система продуктовода. Терминал из кога се рачва систем за Шумадијски округ планиран је у Јагодини, у зони аутопута Е<sub>75</sub> Београд-Ниш и нове индустријске зоне „Јагодина“.

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА** (Сл. лист града Крагујевца, 32/2009). Непосредно окружење града Крагујевца (локално метрополитенско подручје) чине град Крагујевац и суседне општине на које се непосредно одражава утицај града: Топола, Рача, Баточина, Лапово и Кнић. Површина подручја је 2.011km<sup>2</sup> са 155 насеља и око 263.000 становника у формираној ужој агломерацији, као регионални град. За развој привредних делатности важни правци су:



- стратешки развојни правац 3, државни пут I реда М<sub>23</sub> Крагујевац-Топола-Београд (у оквиру метрополитенског подручја) и Аранђеловац (у оквиру Шумадијског округа) за услуге и пољопривредне делатности. Изградња привредних капацитета дуж развојних праваца захтева изградњу сервисних саобраћајница. Реализована је прва фаза комасационог подручја Сובовица, а планирана линеарна агломерација има посебан однос према пољопривредном окружењу у оквиру функционалне зоне и примарног еколошког потеза;
- регионални развојни правац 4, лежи на путном правцу Р<sub>109</sub> Крагујевац (Десимировац) - Рача и повезује град са богатим пољопривредним реоном суседне општине Рача.

Највећа развојна перспектива града у туристичком смислу је везана за промоцију комплекса „Милошев венац“. Предложена је заједничка понуда (обједињене понуде Београда, Тополе и Крагујевца), „историјског пута модерне српске државе“.

У развоју друмског саобраћаја планирана је траса државног пута I реда према Тополи и Београду, (уз реку Угљешницу) што уз обилазак насељених места омогућава боље услове за одвијање транзитног саобраћаја.

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ВЕЛИКА ПЛАНА** (међуопшт. сл. лист општине Велика Плана и Смедеревска Паланка, 18/2007). У Просторном плану је истакнут значај просторне и економске оријентације ка повезивању општина у непосредном окружењу. Тај регионални аспект чини стратешки потенцијал, уз предуслов елиминисања и смањења различитих ограничења. По просторно функционалној организацији насеља, Марковац је планиран у рангу субопштинског центра а истакнут је његов значај у саобраћајној функцији, за околне општинске центре Рачу и Свилајнац.

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ЛАПОВО** (завршена фаза јавног увида). Подручје плана обухвата целу КО Лапово, чија површина износи 55km<sup>2</sup> (КО Лапово варош и Лапово село). Лапово је значајна железничка саобраћајна раскрсница Србије (међународна железничка пруга Београд-Ниш). Ослања се на коридор X. Од Београда је удаљено 106km, од Ниша 129km а од Крагујевца 31km. Саобраћајницама је повезано са Западном Србијом и Црном Гором. Оно је преко Крагујевца веза Раче са коридором X и међународном железничком пругом.

На основу споразума општина Лапово, Баточина, Рача, Велика Плана и Деспотовац, покренута је иницијатива о изградњи регионалне комунално-санитарне депоније. Изабрана је локација „Врбак“. Реализација ове депоније је у току.

**ППО СМЕДЕРЕВСКА ПАЛАНКА, БАТОЧИНА И ТОПОЛА** - просторни планови за наведене општине су у изради или у фази доношења.

## **2. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ, ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И ЗАКЉУЧЦИ О ПОТЕНЦИЈАЛИМА И ОГРАНИЧЕЊИМА ЗА РАЗВОЈ**

### **2.1. ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ**

#### **ПРИРОДНИ УСЛОВИ**

**Рељеф** - морфоструктуру рељефа чини регионални продужени покривени голобочки расед меридијанског правца. Од Смедеревске Паланке иде према југу, преко северног дела територије општине а западно од градског насеља Рача, између Вучића и Сипића, сустиче се са покривеним раседом правца север-запад-југоисток. Заступљен је рељеф живе пластике, изграђен флувиоденудационим процесима. Северозападни део општине чини долина реке Јасенице, представљена широком алувијалном равни, просечне висине око 130mnm а најкарактеристичнији облик рељефа има долина реке Раче и њених притока.

**Хипсометрија** - низију чини 45,8%, а брдски рељеф 54,2% територије општине. Низија се протеже дуж реке Раче и Јасенице и њихових притока, а брдски рељеф је престављен огранцима планине Рудник. У средишњем делу територије општине уздиже се брдо Голубац, са врхом Висак (396 mnm), које је највиша тачка у општини. Ниже врхове имају

побрђа: Буковац (362mnm), Сугреб (340mnm) у селу Борци, Виногради (332mnm) у Доњим Јарушицама, и Кошућа (326mnm) у Војиновцима. Најнижа тачка је у североисточном, граничном делу општине, у долини реке Раче, на надморској висини од 112m.

**Геолошка грађа** - геолошку грађу чине:

- прекамбијске стене које обухватају средишњи део територије општине између Доњих Јарушица, Жужева, Сечаца, Војиновца, Крчмара и код Вишевца;
- мезозојске творевине на десној обали реке Раче, у пределу Доњих Јарушица, са уским појасом стена ниског кристалитета;
- кенозојске творевине на око 2/3 укупне територије општине. Чине их неогени језерски седименти и квартарне насlage у долини реке Раче, њених притока и реке Јасенице. Представљене су пешчаним спрудовима и песковитим глинама у алувијаним наносима ових река.

**Сеизмичке карактеристике** - на основу сеизмолошке карте РС из 1987.године и сеизмичких услова, подручје општине Рача лежи у зони 8°MCS скале. Догођени максимални сеизмички интензитет на подручју општине Рача је био 6°MCS, као манифестација земљотреса Свилајнац. Жаришта која одређују ниво сеизмичке угрожености на подручју Раче су Свилајнац, Рудник и Крагујевац.

**Педолошке карактеристике** – чине разни типови и подтипови тла:

- гајњача, распрострањена на заравњеним косама и вишим теренима изнад смонице, где се излучује више атмосферског талоба. Уз примену агротехничких мера, може дати знатно веће приносе. Гајњача се простире на око 18.012ha или 83,4% територије општине са подтиповима: прва гајњача (око 9.790ha), гајњача у оподзољавању (око 4.144ha) у реону села Ђурђево, Саранова, Сечаца и Вишевца и гајњача еродирана (око 4.078ha) у вишим деловима Доњих Јарушица, Борцима, Великим Крчмарима, Миравецу, Ђурђево и Саранову;
- смоница заступљена на нижим деловима терена непосредно изнад алувијане равни, на заравнима и благим косама у селима Вучић и Трска, као и на површи Соболица у Великим Крмарима и Војиновцу;
- алувијална земљишта у долиним равнима река Јасенице, Раче и њихових притока. Најчешће су под ливадама, а на њима се обично гаји поврће и кукуруз;
- на око 450ha заступљена су кисела земљишта. Око 4.160ha су средње кисела, што указује да на око 4.600ha обрадивог земљишта треба предузети мере неутралисања сувишног ацидитета.

**Клима** - је умерено континентална. Зиме су релативно хладне, незнатно топлије јесени од пролећа и умерено топла лета. Ове температурне разлике омогућавају гајење свих важнијих ратарских и повртарских култура, као и великог броја воћарских култура. Релативна влажност ваздуха је највећа у зимском периоду (децембар – јануар), а најмања у току лета (јул – август). Ваздух је сув и у септембру, што је повољно за сазревање плодова, који доспевају у зимским месецима. Облачност је највећа у јануару, фебруару и децембру, а најмања у августу.

**Хидрографију** - општине Рача чине реке Рача и Јасеница.

- река Рача је главни водоток, а рачанској општини припадају њен средишњи и део горњег тока. Спада у ред дужих река у Шумадији са неуравнотеженим водостајем. Типична је равничарска река, са изразитно вијугавим током и плитким коритом, са много растиња. Највећа и најдужа притока реке Раче је Крчмара, која се улива у Рачу у сеоском насељу Борци;
- Јасеница је највећа и водом најбогатија река у Шумадији. Протиче северозападним делом територије општине, кроз насеља Сараново и Сепци, правцем југозапад – североисток, дужином око 5km регулисаног речног тока. Улива се у Велику Мораву код Орашја, има дужину тока од 79km, са површином слива 1.345 km<sup>2</sup>. Типична је равничарска река која је, пре регулације корита, често плавила и наносила велике штете пољопривредним усевама.

**Минералне, геотермалне воде и изворишта** - на територији општине постоје минерални извори, који припадају лепеничкој термалној зони Шумадијско балнеотермалне регије.

Детаљно је хемијски испитана 1895. године хладна сулфатна мангановитогвожђевита вода у селу Мирашевцу. У изворишном делу се налазе минерални извори Кисела вода и Саставци. Миращевачкобањски извори представљају веома ретке минералне воде, са великом терапијском вредношћу и широким индикацијама.

**Геотехничке карактеристике** – изузетно су важне за безбедно финансирање и изградњу објеката. Пошто таква истраживања нису вршена за подручја појединих насеља, различита геолошка грађа условљаваће и другачији систем финансирања. Зато је обавезно испитивање носивости терена за сваки објекат, пре израде инвестиционо техничке документације и почетка изградње.

#### **ПРИРОДНИ РЕСУРСИ**

**Пољопривредно земљиште** - заузима 16.995,37ха или око 79% територије општине. Претежно се користи за њиве (13.585,66ха или око 80% од укупне површине пољопривредног земљишта), знатне површине су под воћњацима (1.369,25ха), виногради заузимају 334,70ха, а остатак ливадаме (924,56ха) и пашњаци (777,08ха).

**Шумско земљиште и ловишта** - укупна површина шума износи 3.384,44ха (15%) што је изузетно неповољно. Шумска вегетација је разноврсна (храст, буква, липа, цер, јела, граб). Шумски покривач је, у великој мери деградиран, са дрвном масом лошијег квалитета. Решењем надлежног министарства из 1994.год. установљено је ловиште „Буковац“. Ловиште је претежно равничарско, са благо заталасаним брежуљцима. У ловишту живе: срна, зец, фазан и пољска јаребица а континуално се ради на узгоју, заштити, изловљавању дивљачи и на изградњи ловно-техничких објеката.

**Водно земљиште** - заузима 155,30ха (Рача, Јасеница и њихове притоке). Рача извире испод брда Светиња у селу Чумић, на 410mnm а улива се у Велику Мораву источно од Марковца на 96mnm. Део водотока кроз градско насеље Рача је регулисан. Планирано је облагање минор корита. Кроз насеље Рача регулисани су поток Бошњане, Крагујевчић и део потока Мићковац. Рача је у току од села Вишевца често равничарска водоплавна река, нарочито у селима Доње Јарушице, Борци, Ђурђево, Вишевац, Поповић, Рача и Доња Рача.

На територији општине река Рача има пет левих и шест десних притока. Леве притоке су: Гочобијски поток (око 3km) и Јабуквачки поток (око 2km) у Доњим Јарушицама, Лукањски поток (око 5km) у Ђурђеву, Бошњански поток (око 6km), протиче кроз Бошњане и Адровац, Доловски поток (око 5,5km) чини границу општине према општини Велика Плана. Десне притоке су Крчмара (око 12km), Мучибаба (око 5km), Изиповац (око 3,5km), Поповићски поток (око 4km), Миращевачки поток (око 10km) и Сипићски поток (око 11km). Велику улогу у изједначавању вода и смањењу поплавних таласа на Рачи њеним притокама имале би мање акумулације на Крчмари, Сипићском потоку и Рачи и на њеном лактастом скретању тока између Ђурђева и Вишевца.

Јасеница, протиче северозападним делом територије рачанске општине кроз села Сараново и Сепци, правцем ЈЗ-СИ у дужини око 5km регулисаног речног корита. У овом подручју је типично равничарска река, која је пре регулисања корита, често плавила пространу алувијалну раван. Припада сталним водотоцима са амплитудом екстремног водотока од 310-350cm. Велике воде (максимални годишњи протицај) јављају се најчешће у периоду отапања снега и у кишовитим месецима - марту, априлу и мају, а тада су и ризици од плављења повећани.

**Минералне сировине** - на подручју општине врши се експлоатација карбонатно површинских стена. Највећи површински копови су у Борцима и Ђурђеву. У Ђурђеву се, у три каменолома, експлоатише кречњак зеленкасте боје, за печење креча. Појава кварцног песка установљена је у Вучићу, Сипићу, Саранову и Сепцима. Константован је и мрки угљ, на незнатном пространству. У насељу Борци, појављује се руда гвожђа, а између Миращевца и Вучића неогени жути песак, који се експлоатише. Југоисточно од села Бошњана, на потезу Зелене стене, постоји напуштени рудник лигнита. У кристалистим шкриљцима, на ширем подручју општине, налазе се мања сочива и веће масе мермера, као и компактне кварцне стене, беле и сиве боје.

## 2.2. СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ

### 2.2.1. СТАНОВНИШТВО

**Укупно становништво** - просечна годишња стопа раста становништва је негативна. Од 18 насеља, 15 је погођено депопулацијом, при чему само 3 насеља (Војиновац, Мирашевац и општински центар Рача), имају позитивну стопу раста становништва. Од 1961. год. запажа се стални пад броја становника. У међупописном периоду 1991.-2002. год, укупан број становника се смањило за 1.425 или 9,9% (по методологији пописа 2002.год). Општина Рача спада у групу малих општина, па део становништва мигрира ка већим привредним центрима у окружењу. На демографски биланс утицала је и природна депопулација. Као резултат депопулације, опао је број насеља са преко 1000 становника (3 насеља: Војиновац, Мирашевац и градски центар Рача), којих је пописом 1961. године било 9. Највише је насеља са 400 до 1000 становника (10).

**Густина насељености** је са 83 становника/km<sup>2</sup> у 1961. години, смањена на 60 становника/km<sup>2</sup> по попису 2002. године, што је 62% од републичког просека. Највећу густину насељености има градски центар Рача.

ТАБЕЛА 2

БРОЈ СТАНОВНИКА ПО НАСЕЉИМА 2002.

р.б.	Насеље	Укупан број становника								
		По методологији ранијих пописа						По методологији 2002.		
		1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	1991.	2002.	91/02.
1.	Адровац	237	233	216	245	280	299	278	269	96.8
2.	Борци	885	952	890	714	612	499	470	389	82.2
3.	Бошњане	1067	1061	975	865	783	702	639	559	87.5
4.	В.Крчмаре	1210	1194	1169	1123	1077	993	978	830	84.9
5.	Вишевац	1298	1361	1270	1126	1002	850	822	700	85.2
6.	Војиновац	179	181	168	165	151	124	123	132	107.3
7.	Вучић	1124	1160	1060	985	1033	1030	967	887	91.7
8.	Д. Рача	1634	1684	1595	1543	1580	1474	1236	1008	81.6
9.	Д. Јарушице	527	525	505	413	383	316	302	265	87.7
10.	Ђурђево	1393	1447	1359	1163	1058	917	871	726	83.4
11.	М. Крчмаре	733	739	730	666	641	559	531	486	91.5
12.	Мирашевац	1047	1057	1055	943	887	780	721	742	102.9
13.	Поповић	711	724	691	582	553	488	462	412	89.2
14.	Рача (оп. ц)	1017	1315	1351	1751	2305	2729	2638	2744	104.0
15.	Сараново	2435	2477	2240	1898	1720	1521	1489	1241	83.3
16.	Сепци	1355	1324	1267	1082	977	838	814	673	82.7
17.	Сипић	949	965	901	763	687	594	579	507	87.6
18.	Трска	560	570	568	515	533	503	464	389	83.8
Σ	<b>ОПШТИНА</b>	<b>18361</b>	<b>18969</b>	<b>18010</b>	<b>16542</b>	<b>16262</b>	<b>15216</b>	<b>14384</b>	<b>12959</b>	<b>90.1</b>

Извор података – Упоредни преглед броја становника попис 2002.– РЗС Београд

**Старосна структура** - показује тренд старења становништва на читавом планском подручју. Смањује се учешће младог, посебно фертилног, а расте учешће становништва старијег преко 60 година (30%). На основу индикатора демографске старости, становништво општине Рача, сврстава се у 7 стадијум – најдубља демографска старост а становништво градског центра у 5 стадијум – демографска старост. Популационо старење детерминише прилично ограничавајући демографски оквир формирања радног контингента и активног становништва.

**Функционалне добне групе** - према попису 2002. год, удео предшколског контингента у укупном становништву је свега 5,8%, што је далеко испод републичког просека. Школски и фертилни контингент се такође драстично смањује из године у годину. Зато ће будући ниво социо-економског развоја општине у великој мери зависити од подстицајних мера даљег демографског развоја. Радни контингент има 7.939 радно- способних становника или 61,3% укупног становништва. Од пописа 1971. год. уочава се смањење женског фертилног становништва (жене старости од 15 до 49 година). Посебно је смањен број жена у оптималном репродуктивном добу од 20-34 године. Рурално становништво чини близу 79% укупне популације општине али и њега карактерише депопулација због ниског

природног обнављања и миграције према урбаним и другим подручјима атрактивнијим за живот и рад.

**Економска структура становништва по попису 2002.г.** - активно становништво чини 49,7% укупног становништва старијег од 15 година. Од тог броја 15,5% је становништво које обавља неки облик занимања. Издржавано становништво учествује у укупној популацији планског подручја са 34,6%. Кретање становништва према активности, најбоље илуструје коефицијент економске зависности који износи 34,6%.

**Кретање запослености и незапослености** - запосленост је далеко испод просека републике (15,6%). Од укупно 12.959 становника, свега је 2.017 запослених по податку из 2008.године (1.391 у привредним друштвима, установама, задругама и организацијама а 626 су самостални предузетници са њиховим запосленима).

Стопа незапослености у 2008. години била је 8,9%, што је испод републичког просека (9,7%). Учешће незапослених лица у укупном броју становника општине је 8,9%, учешће незапослених лица која први пут траже запослење у укупном броју незапослених је 377 (32,5%). Према подацима из 2008. године, незапослених без квалификације било је 500 или 43,1%, што указује на неприлагођеност квалификације и профила расположиве радне снаге. Оваква структура указује на неопходност сталног усавршавања и подизања квалификационог нивоа незапослених кроз програме формалног и неформалног образовања.

**Запосленост по секторима** - највећи број запослених је у делатностима примарног сектора привреде (57,3%), у секундарном (20,9%) и терцијарном (18,8%). Врста делатности је непозната за 153 или 2,9% запослених. Основна делатност примарног сектора је пољопривреда (57,3%). Међу делатностима секундарног сектора највећи удео имају прерађивачка индустрија (17,4%) и грађевинарство (2,2%). У оквиру делатности терцијалног сектора прва је трговина (5,9%), следи образовање (3,4%), државна управа (3,1%) и здравство (2,3%). Градски центар је секундарно-терцијарног типа, док су остала насеља примарног типа (68% запослених је у пољопривреди).

**Образовна структура становништва** - најчешћи вид образовања становника општине Рача је непотпуна основна школа (33,1%). Следе основна школа са (28,2%), средња са 26,1%, виша са 2,4% и тек 1,9% становника са високом школском спремом. У центру општине, најзаступљеније је средње образовање са 46,6% становника, основно са 25,9%, више и високо са 5,6% становника. Образовна и квалификациона структура становништва је неповољна и значајно одудара од захтева тражње на тржишту рада.

**Промена броја и просечна величина домаћинства** - тенденцију смањења броја становника општине Рача, пратио је и пад броја домаћинстава. По попису 1991. године у општини је живело 4.169 домаћинства, са просечном величином од 3,6 члана. Пописом 2002. год. број домаћинства се смањио на 3.983 (по методологији пописа 2002. године, којим нису обухваћена лица на привременом раду раду у иностранству) са просечно 3,2 члана/домаћинству. За разлику од општине градско подручје Рача бележи раст броја домаћинства у међупописном периоду 1991.-2002. год, са 897 на 949 домаћинства, са просечно 3 члана/домаћинству.

ТАБЕЛА 3

## РЕЗИМЕ БАЗНОГ ПЕРИОДА

Демографски показатељи		Број, %
1.	Укупан број становника по попису 2002.	12959
2.	Укупан број становника по попису 1991.	15216
3.	Укупан пад – стопа пада	-2257
4.	Природни прираштај 2009.	-13‰
Индикатори демографске старости		
1.	Просечна старост становништва	43.7
2.	Млади до 20 година	19.8%
3.	Млађи од 40 година	43.20%
4.	Старији од 60 и више година	30%
5.	Индекс старења	1.25
6.	Стадијум демографске старости	VII стадијум-најдубља демогр. старост
Економска структура становништва		
1.	Издржавано становништво	4484 (34.6%)

2.	Лица са личним примањима	2005 (15.5%)
3.	Активно становништво	6447 (49.7%)
<b>Запосленост по секторима</b>		
1.	Примарни сектор	57.3%
2.	Секундарни сектор	20.9%
3.	Терцијарни сектор	18.8%
<b>Домаћинства</b>		
1.	Укупан број домаћинстава	3983
2.	Просечна величина домаћинства	3.2
3.	Домаћинства са газдинством	2847 (71.5%)
4.	Домаћинства без газдинства	1136 (28.5%)

Демографска кретања на планском подручју, током последњих деценија, карактерише популациона регресија: смањење укупног броја становника, пад наталитета, пораст нивоа морталитета, концентрација становништва у урбаним срединама, пражњење руралних подручја и изразито демографско старење становништва. Демографски показатељи старосне структуре становништва упозоравају на константан раст учешћа старије популације у укупној, што се одразило на виталност локалног становништва, предузетничку активност, величину активног и радно - способног континента.

### 2.2.2. НАСЕЉА

Мрежу насеља општине Рача чини 18 насеља, од којих је 17 сеоских (осим делова Доње Раче, која припада периурбаном подручју, као резултат стихијског, неконтролисаног ширења урбаног подручја општинског центра), а само једно градског типа – Рача, које је административно-управни, привредни, здравствени и културни центар општине. Одликује је разноврсност настанка и развоја, демографске и просторне величине, функција и јавно – социјалне опремљености насеља. Главна развојна осовина општине, са највећом концентрацијом становништва, функција и активности формирала се дуж коридора државног пута I реда М<sub>4</sub>. Села су полузбијеног типа. Према броју становника насеља су сврстана у три групе:

- 3 насеља са више од 1000 становника (Рача, Доња Рача и Сараново);
- 8 насеља од 501-1000 становника (Бошњане, Велико Крчмаре, Вишевац, Вучић, Ђурђево, Мирашевац, Сепци и Сипић);
- 7 насеља са мање од 500 становника (Адровац, Борци, Војиновац, Доње Јарушице, Мало Крчмаре, Поповић и Трска.

Формиране су гравитационе зоне појединих насеља, различитог хијерархијског ранга. Постојећи систем насеља је полицентрична структура. Хијерархијску организацију насеља у мрежи чине:

**ОПШТИНСКИ ЦЕНТАР - градско насеље Рача**, на државном путу I реда, удаљен око 10km од европског коридора X, са око 2.744 становника. Као центар општине, има и функцију за задовољење свакодневних и повремених потреба за становнике из насеља: Адровац, Мирашевац, Поповић, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Вучић, Сипић, Трска. Гравитациона зона општинског центра Рача обухвата око 5.473 становника.

**ЦЕНТРИ ЗАЈЕДНИЦЕ НАСЕЉА** су:

- **Ђурђево**, у западном делу општине, на државном путу I реда. Његово гравитационо подручје чине насеља Борци, Доње Јарушице, Сараново и Сепци са око 3.294 становника. Због лошије развијене мреже општинских путева, насеље Сепци, за неке од потреба, посебно у области образовања, гравитира ка Наталинцима у суседној општини Топола.
- **Мало Крчмаре**, у јужном делу територије општине на државном путу II реда. Гравитациону зону чине насеља Војиновац, Велико Крчмаре и Мало Крчмаре са око 1.448 становника.

У погледу специфичних функција заснованих на културно – историјском наслеђу и туризму, издваја се насеље Вишевац. Сва остала насеља су рурална.

### 2.2.3. ЈАВНЕ СЛУЖБЕ

**ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ** – на подручју општине ради једна матична ОШ „Карађорђе“ (основана 1836. године), са 17 подручних школа: 4 осморазредне у насељима Рача, Ђурђево, М. Крчмаре и Сараново и 14 четвороразредних. Укупан број ученика 2008./2009. год. је био 882. У подручним школама број ученика благо опада. У матичној школи у Рачи и у подручним школама у Ђурђево, Сипићу, Сепцима, Саранову, Бошњану, Малом Крчмару и Вишевцу, постоје терени за мале спортове. Укупан број запослених је 124, од чега 82 наставника. Матична ОШ у Рачи (изграђена 1997.) има кабинете, школску библиотеку, кухињу са трпезаријом, фискултурну -спортску халу, радионицу, котларницу и спортске терене за мали фудбал, рукомет и кошарку.

Школски објекти су изграђени у свим насељима, осим Адровца и Војиновца. У појединим насељима постоје по две школе (Сараново, Сепци). Због смањеног броја деце угрожен је опстанак школа у сеоским насељима: Сараново-Дубочар (4 ученика), Бошњане (5 ученика), Поповић (7 ученика) и Борци (7 ученика).

**СРЕДЊЕ ОБРАЗОВАЊЕ** – средња школа „Ђура Јакшић“ (основана 1921.године, указом Краља Александра), је једина у општини. Похађа је 318 ученика у 4 смера, од којих су 3 четворогодишња и 1 трогодишњи. Суочава се са проблемом недостатка простора. Популација од 15–19 година (према попису из 2002.године), на територији општине износи око 576 лица или око 4,4 % од укупног становништва општине, што указује да одређени број ученика похађа средњу школу у другим околним центрима.

**ДЕЧЈА ЗАШТИТА** – у општинском центру постоји дечји вртић „Наша Радост“ (целодневни боравак, четворочасовни боравак, додатни факултативни програми у току недеље) и у насељима Сипић и Мало Крчмаре. Укупан број деце у дечјој установи је 228, од чега је у целодневном боравку 87, а у полудневном 141. У дечјој установи је запослено 20 радника, од чега је 10 васпитача. Реализација обавезног припремног предшколског програма се организује у две припремне групе у Рачи и девет издвојених припремних група у сеоским насељима општине, при основним школама. Дечју заштиту у општини карактерише неразвијена мрежа и ако је број корисника оптималан (228 деце или 35% ове добне групе).

**СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА** - центар за социјални рад „Шумадија“ је у Баточини, док су у Лапову и Рачи (3 запослена) одељења овог центра. Рад центра је организован кроз службу за социјалну, породично–правну заштиту и администрат.-финансијску службу.

Црвени крст у Рачи је основан 1878. год. Бави се социо-хуманитарним, здравствено-превентивним, добровољним давалаштвом крви и едукативним радом са омладином. Делатност обавља у објекту површине око 50m<sup>2</sup>.

Колективни центар – у објекту „Карађорђев дом“, од 1999. год. смештена су расељена лица са Косова и Метохије. Тренутно је у колективном центру 5 избеглица и 177 расељених лица са тенденцијом смањења броја корисника.

**ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА** – у Рачи ради дом здравља „Милоје Хаџић – Шуле“ (у објекту површине око 2.000m<sup>2</sup>). Здравствене станице постоје у насељима Ђурђево и Мало Крчмаре, али нису у функцији. Најближа стационарна здравствена установа је у Крагујевцу. Дом здравља у Рачи има 67 запослених, 19 лекара од којих је 10 специјалиста, 34 медицинска радника и 14 административних радника, возача и техничког особља. Примарна здравствена заштита се спроводи кроз 11 служби: општа медицина, медицина рада, стоматолошка и патронажна служба, дечји, анти-туберкулозни и диспансер за жене. Специјалистичко-консултативна заштита садржи 4 службе: специјалистичка, патронажна, општа пракса и АТД диспансер. У односу на око 12.000 становника општине, на једног лекара долази око 630 становника.

**КУЛТУРА** – у Рачи ради културни центар „Радоје Домановић“, у згради Дома културе (изграђен 1950. год). Просторије Дома користе: културни центар, народна библиотека, центар за социјални рад, КУД „Филип Вишњић“, ОО СПО Рача, ОО ДСС Рача, ОО СРС Рача, ОО СПС Рача, Клуб младих, СУБНОР Рача, Радио-Озон Рача, кабловска телевизија Рача, позориште и Славомир Стамболић-сликар. Културни центар је организатор манифестација: Карађорђеви дани, Рачански песнички сусрети, Ликовна колонија Вишевац, летњи камп Женска креативна радионица. У осталим насељима постоје домови културе, са вишенаменским салама, од којих многи нису у функцији.

**СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА** – на територији општине, регистровано је више спортских клубова, од којих је 18 активно у разним спортским такмичењима. Постоје две спортске хале, отворени олимпијски базен, шеснаест фудбалских терена и десет терена за мале спортове на отвореном. Осим нове спортске хале у школском комплексу у Рачи, неопходно је извршити реконструкцију терена и санацију више пратећих објеката.

**АДМИНИСТРАЦИЈА И УПРАВА** – објекти администрације и управе су сконцентрисни у насељу Рача: општинска управа, катастар, одељење основног суда, прекршајног суда, испоставе републичких фондова за пензијско, инвалидско, здравствено осигурање и пореска управа. У осталим насељима постоје, канцеларије месних заједница.

На територији ове општине образовано је 16 МЗ: Рача (Рача, Адровац и Мали Миращевац), Борци, Бошњане, Велико Крчмаре Вишевац, Вучић, Доња Рача, Доње Јарушице, Ђурђево, Мало Крчмаре (Мало Крчмаре и Војиновац), Миращевац, Поповић, Сараново, Сепци, Сипић и Трска.

**ВЕРСКИ ОБЈЕКТИ** – постоје у следећим насељима:

- црква у Рачи, изграђена 1848.године са парохијским домом и црква брвнара на гробљу, која је непокретно културно добро;
- црква у Вишевцу (поред које је планирана сала и канцеларије за потребе цркве);
- црква у Вучићу (у изградњи), са салом и канцеларијама;
- црква у Ђурђеву (планирана сала и канцеларије);
- црква у Малим Крчмарима са парохијским домом;
- црква у Саранову, изграђена крајем 19. века;
- црква (реминисценција цркве Лазарице) и парохијски дом у Сипићу.

**КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ**

- зелена пијаца у Рачи са површином од око 0,11ha;
- сточна пијаца Рачи, на површини од око 0,12ha
- гробља постоје у свим насељима у општини и углавном задовољавају потребе. Треба проверити потребно проширење градског гробља у насељу Доња Рача. На свим локацијама, неопходно је опремање недостајућом инфраструктуром, заштитним зеленилом, као и редовно одржавање;
- гробље за угинуле животиње на територији општине не постоји;
- ватрогасна станица у Рачи, нема услове за нормалан рад;
- ветеринска станица је у градском насељу Рача;
- постојећа изворишта водоснабдевања су уз леву обалу реке Раче, у близини државног пута I реда М<sub>4</sub>, на правцу ка Марковцу, са четири бунара. Уз пут Рача – Баточина је извориште „Трска“, на коме се налазе још два бунара;
- постројење за пречишћавање отпадних вода је изграђено 1968. године, није у функцији, па се непречишћене воде уливају у реку Рачу, што је довело до деградираног стања речног тока и екосистема;
- депоновање смећа се врши на регионалној депонији у општини Лапово.

#### **2.2.4. СТАНОВАЊЕ**

Квантитативна стамбена несташица је превазиђена у претходном периоду. Квалитативна стамбена несташица је такође превазиђена (око 68m<sup>2</sup>/ст.), као и структура стамбеног фонда (највише, 1385 је трособних станова), а незадовољавајућа је опремљеност инсталацијама, посебно на сеоској територији. Према подацима пописа из 2002.године, на територији општине постоји око 486 стамбених објеката за повремено коришћење. Викенд куће постоје у насељима Сараново, Ђурђево, Бошњане, Сипић, Велико Крчмаре и Војиновац. Према типологији стамбених објеката, заступљено је вишепородично становање (у градском центру), породично и викенд становање у објектима традиционалне и савремене архитектуре.

#### **2.3. ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТУРИЗАМ**



**ПРИВРЕДНА РАЗВИЈЕНОСТ** - према показатељу нивоа развијености за 2005. годину општина Рача рангирана је на 102 место (од 160 општина) са 58% од републичког просека НД. Основни индикатори привредне развијености у овој општини су:

- **народни доходак** (НД), указује да општина Рача у 2005. години учествује са свега 3,4% у укупно оствареном НД Шумадијског округа;
- **национални доходак по глави становника** је испод просечног нивоа на територији Шумадијског округа, централне Србије и републике Србије. У 2005. години остварен НД по глави становника је 58% републичког просека;
- **национални доходак по делатностима** - у формирању националног дохотка доминантна делатност је пољопривреда (78.1% у 2005. год), наспрам индустрије са само 4.5% Све већу заступљеност у креираном НД општине бележи делатност трговине са 7.2% у 2005. год. чиме привредна структура добија на преко потребној диверзификацији;
- **народни доходак по облику својине** - општину Рача карактерише доминација приватног сектора у локалној привредној структури. Доминантна активност на локалном нивоу је производња пољопривредних производа. Подаци о сталном порасту удела НД који се формира у приватној својини (за 2005. годину) показује да то учешће достиже 95,1%. Удео задружне и државне својине у креирању НД се значајно смањило, 2005. године износио је 0,1%, односно 6,3%;
- **економски агрегат** - највиша годишња стопа раста економског агрегата забележена је у 2005. год. када је износила 42,8%, док је наредне 2006. год. забележила пад од 9,6% и своју најнижу вредност у последње четири године. У последње две године бележи се раст од 7,8% и 23,2%;
- **запосленост и незапосленост** - од укупно 12.959 становника општине (2008.год), свега 2.017 је запослених: у привредним друштвима, установама, задругама и организацијама 1.391 и 626 самосталних предузетника и њихови запослени. Учешће незапослених у укупном броју становника општине је 9%, незапослених који први пут траже запослење у укупном броју незапослених је 377 (32,5%). Укупан број незапослених евидентираних у 2008. години је 1.159. Највише изнад републичког просека, просечне бруто зараде су биле у 2005. години (38,3%);
- **инвестиције** - производне инвестиције имале су доминантно учешће (90,2%). У 2008. год. 87.4% инвестиционог фонда уложено је у нове капацитете, 12.3% усмерила у реконструкцију, модернизацију, доградњу и проширење капацитета, док је у одржавање постојећих капацитета уложила око 0.3% средстава. Највише инвестиција је уложено у оквиру терцијарног сектора: у финансијско посредовање 42.5%, државну управу 25%, образовање 23.5% и здравство 6.8%;
- **привредни субјекти** - до 2001. год. више предузећа у Рачи било је везано за велике привредне системе. Од 2001. приватизована су предузећа која су била окосница привредног раста општине: "Изолма" фабрика изолационог материјала, „11. Октобар“ фабрика кабловске амбалаже, "Застава електро" – фабрика електро инсталација и трговинско предузеће "Шумадија", што није довело до оживљавања производње, већ до интензивнијег развоја малих и средњих предузећа и предузетника. Према подацима НБ Србије, на крају 2006. год. било је активно 56 предузећа. Највећи број предузећа општине припада сектору трговине, 19 или 33,9% свих предузећа општине. Високо учешће у броју предузећа остварују сектори прерађивачке индустрије и пољопривреде у оквиру којих послује 21,4% или 19,6% свих активних предузећа општине;
- **радње** - према подацима Народне банке Србије, на крају 2006. године, на територији општине Рача било је активно 266 радњи. Највећи број послује у оквиру сектора трговине (36,1%). Од осталих, највећи број радњи послује у оквиру сектора прерађивачке индустрије (16,2%). Мала и средња предузећа, сусрећу са бројним проблемима у пословању (средства).

**ПОЉОПРИВРЕДА** - сектор пољопривреде је једна од водећих привредних грана општине, са пољопривредним земљиштем од око 79% територије општине. Алувијалне равни Раче и Јасенице погодне су за ратарску, ливадско – сточарску и повртарску производњу, а

неогено побрђе поред ратарства претежно за воћарство, виноградарство и испашу стоке. По количини и важности производа, на првом месту су културе кукуруза и пшенице, јечма и овса. Најзаступљеније повртарске културе, су: кромпир, пасуљ, купус, лук, парадајз, паприка и грашак. Баште под поврћем се углавном налазе око кућа на мали, парцелама (2-3 ара). Због неадекватних примена савремених агротехничких мера, значајне су осцилације у приносима повртарских култура. Данас је значајна рана и пластеничка производња поврћа (која захтева улагања, коришћење ђубрива, квалитетног семена, репроматеријала и услове за наводњавање) па је мало заступљена. Природни услови на брежуљкастим деловима општине су повољни за гајење култура воћа. Приметан је тренд повећања површина под воћем и смањења броја домаћинства која гаје стоку (говеда, овце, свиње).

На територији општине функционишу фарма свиња у Трски и фарма кока у Ђурђеви. Према подацима Министарства пољопривреде, током 2008. године евидентирано 2.040 регистрованих пољопривредних газдинстава, од чега је 140 некомерцијалних. Комасација и систем канала на пољопривредном земљишту нису спровођени, па је неопходно предузети мере за израду програма комасације у јужном делу територије општине, са повезивањем на комасационо поље Собовица.

**ШУМАРСТВО И ЛОВСТВО** - шумовитост територије општине Рача је око 15% (изузетно неповољно) а укупна површина под шумама износи 3.384,44ха. ЈП „Србијашуме“ и Шумско газдинство „Крагујевац“, газдују једним одељењем у газдинској једници „Гружанско-Лепеничко-Јасеничке шуме“, површине око 40ха, од чега је 36,55ха обрасло шумом. За шуме у приватном власништву, шумско газдинство изводи стручно-техничке послове. Активности ловачног удружења „Градиште“, које газдује ловиштем „Буковац“, усмерене су на заштиту, гајење, лов и коришћење гајених врста дивљачи (срна, зец, фазан и пољска јаребица) у циљу ловног туризма и рекреативних активности чланова удружења.

**ИНДУСТРИЈА, МАЛА И СРЕДЊА ПРЕДУЗЕЋА** - у мају 2010.год, у погонима некадашње „Застава електро“ започела је са радом корејска компанија „Juga“, која је запослила преко 600 радника, са перспективом повећања броја радних места на више од 1000. Делатност компаније је производња електричних инсталација у ауто-индустрији, за компаније „Hyundai“ и „Kia“. Остала постојећа приватизована предузећа карактерише успорен процес оживљавања производње. У међувремену, оформила су се и започела са радом мала предузећа (млинови у Адровцу, Сипићу и Трски, фабрика сточне хране у Сипићу), ослоњени на локалну сировинску основу. У насељу Вучић већ дуго постоји погон за производњу цвећа као специфична делатност, која се може интегрисати и са развојем туризма на подручју општине.

**ТУРИЗАМ** - на територији ове општине постоји више **туристичких локалитета**:

- Карађођев дом у Рачи – изграђен 1932. у стилу неоренесансе и сецесије, као споменик обновитељу српске државе, са хуманитарном наменом. Данас су у овом објекту расељена лица са Косова и Метохије;
- Црква брвнара у Рачи – посвећена Св. Архангелу, изграђена 1726. год. Ту је крштен Вожд Карађорђе. Обновио је Милош Обреновић у 19. веку;
- Петрови двори и споменик Карађорђу у Вишевцу – комплекс окућнице Карађорђевог оца Петра, са дрвеним грађевинама с почетка 19. века. Формиран је 2004. године, дислоцирањем аутентичних објеката народног градитељства. Петрови двори имају велику кућу брвнару, вајат, клет, млекар, качару и пчелињак. У њима је постављена етно – историјска збирка из дана обнове српске државе. У близини Петрових двора, је споменик Карађорђу, изливен у бронзи, постављен поводом 200.годишњице Првог српског устанка;
- Црква у Доњим Јарушицама – село је постојало у другој половини 15.в. а вероватније у доба Српске деспотовине. Према легенди, црква Св.Архангела је изграђена у доба Немањића, а први помен о њој је из 16. века. Била је порушена. Обновио је Милош Обреновић 1824.г. Црква је једнобродна, са полукружном апсидом и једном куполом. Поред конака су дрвене соврашице из 19. века. Налази се на Цинцарском брду;

- Црква брвнара у Сепцима – је једна од најмањих у Србији. Изграђена је у облику обичне куће са тремом, крајем 18. или почетком 19. века. Претпоставља се да је била вајат Ераковића, првих досељеника овог села. Посвећена је Трновој Петки и обновљена 2002. године;
- кућа војводе Павла Цукића у Великом Крчмарима – (чији је унук по ћерки Персиди Радоје Домановић) је изграђена крајем 18. или почетком 19. века. Обновљена је пре неколико година и премештена у двориште једног од његових директних потомака;
- брдо Градиште у Вишевцу – на месту колибе у којој је рођен Карађорђе, поред некадашњег извора Јордан, налази се спомен плоча. Недалеко је хотел изграђен педесетих година 20.в. данас руиниран. Изнад хотела, на платоу врха брда, постоје остаци утврђења, највероватније из бронзаног доба. Процењена површина овог локалитета је око 10ha. Остаци града нису ископани;
- музеј задругарства и етнографије – у насељу Сипић, отворен је 1995. године, поводом сто година од оснивања прве земљорадничке задруге у Шумадији. Испред музеја је споменик неуморном ратару од пољопривредних алатки. Потребна је адаптација зграде, изграђене крајем 19. века;
- споменик Бегу Јови у Вишевцу – Бег Јова је рођен у Вишевцу и био је учесник Првог српског устанка. Умро је 1842. године и споменик, подигнут у делу старог Вишевца, датира из тог времена;
- Мирашевачка бања у насељу Мирашевац –1958. год. Институт за медицину, хидрологију и климатологију Медицинског факултета у Београду, навео је у свом извештају: „...минерални извори у селу Мирашевцу вероватно су били познати од давнина. Ова минерална вода спада у ред суфатних, мангановито – гвожђевитих вода, са карактером горких вода“. Анализе објављене 1958. год. потврдиле су налаз Др.М.Т.Лека, да се воде Мирашевачке бање могу користити у лечењу реуматских обољења, хроничних обољења интестиналног тракта, хроничних болести респираторних путева и болести поремећеног метаболизма. Према извршеним испитивањима у Француској, седамдесетих година 20. века, ова вода је, по количини мангана, била трећа у свету, а прва у Европи.

**ПОСТОЈЕЋЕ ТУРИСТИЧКЕ МАНИФЕСТАЦИЈЕ су:**

- Шумадијски сајам цвећа – основан 2007. год. Сваког 25/26. маја се организује, а учесници су произвођачи из Шумадије и целе Србије;
- Карађорђеви дани у Вишевцу – културна манифестација, основана 2003. године, која траје од 31.јула до 2.августа. Део манифестације је сабор народних игара и изворних песама, изложбе слика и промоције књига, научни скупови, вашар у Рачи 2.августа и Митолошки зборник;
- у походе цркви под записом – културна манифестација, основана 2007. године. Под храстом – записом у Сепцима, код цркве брвнаре, 8. августа, организује се велики народни сабор. Организатор је МЗ Сепци;
- под орахом у Вучићу – културна манифестација, основана 1998. год. која се организује на Преображење 19. августа, под столетним орахом у Вучићу, са садржајима: изворно певање и играње, народна и класична музика, поезија и проза, изложба слика. У организацију су укључени МЗ Вучић и Културни центар;
- јесен стиже дуњо моја у Малом Крчмару – културна манифестација, основана 2008. године. Одржава се 21.септембра. Посвећена је значајним личностима из овог села. Добила је име по песми Милорада Петровића, који је био учитељ у Малом Крчмару.

**ПОСТОЈЕЋИ СМЕШТАЈНИ КАПАЦИТЕТИ су:**

- хотел „Шумадија“ у Рачи изграђен је 1984. године, реконструисан 2004. год. Има 54 лежаја (у 4 једнокреветне и 25 двокреветних соба), ресторан са салом за око 400 гостију, банкет салу и терасу. Положај и локација хотела омогућавају смештај транзитних туриста и ученичких екскурзија. У приватном је власништву и није категорисан;

- ловачки дом у Рачи има кафану и капацитет од 20 лежаја у двокреветним и трокреветним собама, као и капацитете за смештај ловачких паса. Објекат је у приватном власништву и није категорисан.

**ОСТАЛЕ УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ** - обухватају комерцијалне делатности пружања услуга свих врста у терцијарном и кварталном сектору. У протеклом периоду, систем услуга је трансформисан из друштвеног у приватни сектор. На подручју Раче, услужне делатности су слабо развијене, а заступљене су углавном кроз трговину и услужно занатство (погон за прераду дрвета и израду различитих производа у Доњој Рачи).

## 2.4. САОБРАЋАЈ И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

**САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА** – друмски саобраћај је доминантни облик превоза људи и роба на подручју општине Рача. Друмске саобраћајнице повезују општину Рача са суседним општинама: Смедеревска Паланка, Велика Плана, Лапово, Баточина, Крагујевац и Топола.

Рача, административни центар општине, удаљен је од Београда као административног центра Републике Србије око 100km. Истовремено, налази се на растјању око 32km од Крагујевца као центра Шумадијског управног округа. Преко чвора Марковац на око 10km од Раче остварује се повезивање планског подручја са аутопутем Е<sub>75</sub> Београд – Ниш – граница са БЈР Македонијом.

Најзначајнија саобраћајница на подручју општине Рача је Државни пут првог реда (ДП I реда) број 4 Мали Зворник-Алапин на деоници од Саранова (km 699+278, граница са општином Топола) до Доње Раче (km 723+384 граница са општином Велика Плана), који се простире по правцу запад-исток у дужини од 24,105km.

Мрежу државних путева другог реда (ДП II реда) чине путеви:

- ДП II реда број 109 Смедерево – Церовац од станице km 50+134 (Бошњане, граница са општином Смедеревска Паланка) до станице km 73+901 (Војиновац, граница са општином Крагујевац), дужине 23,767 km - ДП II реда број 215 Аранђеловац-Рача 1 од станице km 49+647 (Доње Јарушице, граница са општином Топола) до станице km 64+411, (чвор Рача 1) дужине 14,764 km;
- ДП II реда број 109а Крњево-Наталинци од станице km 26+116 (Сепци, граница са општином Смедеревска Паланка) до станице km 28+923, (Сараново, граница са општином Топола) дужине 2,807km.



ЈП „Путеви Србије“ на територији општине Рача врши бројање саобраћаја на ДП I реда број 4, на три ванградске деонице. Према званичним подацима за 2009. годину саобраћајно оптерећење (ПГДС) за деоницу Наталинци-Адровац је износило 2510

(возила/дан). Саобраћајно оптерећење деонице Адровац-Рача износи 2300 (возила/дан), а деонице Рача-Марковац 1970 (возила/дан).

За државне путеве другог реда  $P_{109}$ ,  $P_{109a}$  и  $P_{215}$  нема званичних података јер се на њима за сада бројање саобраћаја не врши.

ТАБЕЛА 4

## ПРЕГЛЕД ОПШТИНСКИХ ПУТЕВА

р.бр.	Бр. пута	НАЗИВ ПУТА	Укупно (km)
1	Л-1	Вучић (P-109)-Трска-Сипић-Висак (P-109)	11,19
2	Л-2	Рача (P-109)-Мали Миращевац-Миращевац центар-Поповић (P-215)	5,62
3	Л-3	Саран. (M-4)-Саран. Поље-Сепци Поље-Сепци Брдо-Саран. брдо (M-4)	9,1
4	Л-4	Ђурђево (M-4)-Борци (P-215)	9,93
5	Л-5	Борци(P-215)-Д.Јарушице (граница са Горњим Јарушицама)	9,89
6	Л-6	Бошњане(P-109)-поред гробља-Реонићи-Ненадићи-гр. са Баничином	5,13
7	Л-7	Мало Крчмаре(P-109)-Гајани поред гробља-граница са Бадњевцем	2,92
8	Л-8	Велико Крчмаре (P-109)-Јаруга-Старо Село (P-109)	4,22
9	Л-9	Сараново(M-4) Центар- Дубочар (основна школа)	3,09
10	Л-10	Сараново(M-4) Продавница (Џезвар)- граница са Трнавом	4,28
11	Л-11	Вишевац(M-4)-Вишевић-Манђупа-Поповић (P-109)	4,15
12	Л-12	Вучић Центар (P-109)-Вучић( Л-1)	2,51
13	Л-13	Вишевац(M-4)-Велика бара-граница Мраморац	3,32
14	Л-14	Велико Крчмаре(Л-8) Центар-Цукићи-граница Горње Јарушице	1,95
15	Л-15	Поповић(P-215)-Висак(P-109)	4,36
<b>УКУПНО:</b>			<b>81,66</b>

Према званичним подацима локалне самоуправе Општина Рача располаже са 81,66km општинских путева, са савременим коловозним и туцаничким коловозним застором и земљаним путевима. Мрежу општинских путева (према Одлуци Скупштине општине Рача бр.020-2/2005-1 од 04.07.2005.год, "Службени гласник општине Рача", бр. 4/2005) чине путеви:

Железнички, ваздушни и водни саобраћај инфраструктурно нису заступљени на територији општине Рача. Корисници ових видова саобраћаја упућени су на употребу терминала на локацијама ван територије општине. Најближа железничка станица налази се у Лапову, на око 17 километара од Раче. Корисници ваздушног саобраћаја упућени су на коришћење аеродрома у Београду и Нишу.

**ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА**

**Водоснабдевање** - организовано водоснабдевање у општини Рача је реализовано у општинском центру Рача и деловима суседних насеља Адровац и Вучић, како водоводно-дистрибутивни систем заснован на раду бунарског изворишта, изграђеног уз корито реке Раче, југоисточно од општинског центра, између насеља Рача и Вучић, а према Допису бр.467 од 17.11.2010.год. од Јавног комуналног предузећа "Рача" из Раче. Постоји укупно 6 бунара одвојене групе, одакле се вода пумпама пребацује до дистрибутивног резервоара  $V=175m^3$ . Дистрибутивни развод је реализован као комбинација прстенастог и гранатог система, са цевоводима  $\varnothing 200$  и  $\varnothing 150mm$ . Пошто је запремина дистрибутивног резервоара мања од потребне за изравњање часовног максимума потрошње, то се део неравномерности потрошње у дистрибуцији изравњава неравномерним радом бунара на изворишту, што се неповољно манифестује у погледу притиска у мрежи и квалитета воде. Процењени капацитет овог изворишта је око 30 l/сек, док је квалитет воде повремено незадовољавајући, због повећаног притиска гвожђа, мангана и амонијака, што је неопходно елиминисати реализацијом одговарајућег постројења за прераду воде, "Фабрика воде", што је у току, па се очекује да се разреши проблем квалитета воде на рачанском изворишту.

Неопходна је и доградња резервоарског простора од још  $2 \times 500 \text{m}^3$ , јер садашњи резервоар покрива само око 15% максималне дневне бруто потрошње воде.

**Одвођење и пречишћавање употребљених вода** - на целој територији општине једино насеље Рача има изграђену фекалну канализацију, док се у сеоским насељима проблем канализације решава локално, тако што се употребљене воде одводе у септичке јаме, које су најчешће неадекватно изграђене и неодржаване.

Канализациона мрежа у Рачи је изграђена по сепарационом систему, тако да је покривеност мрежом фекалне канализације око 80%. Кишна канализација делимично је изграђена са изливањем у локалне водотокове и то првенствено отвореним каналима и риголама, а у мањој мери цевима димензија  $\varnothing 400\text{-}500\text{mm}$ . Главни фекални колектор  $\varnothing 300\text{mm}$  и  $\varnothing 400\text{mm}$  иду углавном левом обалом реке Раче до локације будућег централног постројења за пречишћавање отпадних вода (ЦППОВ) у Доњој Рачи. На траси главног колектора постоји и фекална црпна станица.

Урађен је и идејни пројекат за ЦППОВ капацитета 7000ES и одређена је локација за ово постројење у насељу Доња Рача. Одабран је класичан биолошки процес са продуженом аерацијом, а ППОВ се састоји од предтретмана, биоаерације, накнадног таложења и обраде насталог муља до коначног одлагања, уз поступак угушћивања и дехидрације муља на тракастој филтер преси.

**Одвођење атмосферских вода** - канализација за атмосферске воде је изграђена само у појединим деловима насеља Рача, и то:

- један крак од улице Николе Тесле, улицом Светог Саве, до раскрснице са улицом Карађорђевој, затим улицом Краља Петра I до излива ка Липарском потоку,
- кишни канал од Опленачке улице са изливом у Липарски поток,
- из улице Краљице Марије, улицом Краља Александра Карађорђевића, излива се у поток Мићаковац,
- из улице Краља Петра I улива се кишна канализација у исти поток,
- у улици Цара Лазара урађен је сливник, који је преко канализационе везе, усмерен према реци Рача.

**Управљање отпадом** - годишња количина отпада која се сакупи и изнесе је око 1.300t, а са јавних површина још око  $98.000\text{m}^2$  и 350t смећа. Структуру корисника чине домаћинства ( $900$  корисника са  $66.000\text{m}^2$ ) и остали корисници (око  $200$  са  $32.000\text{m}^2$ ). До 2001. год. отпад се одлагао на привремену депонију у Вучићу, а онда је започет одвоз на депонију у Лапову. Општина Рача је, заједно са општинама Лапово, Баточина и Велика Плана, учествовала у изградњи регионалне санитарне депоније у Лапову.

**ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА** - примарни извор електричне енергије за подручје општине Рача је TS 35/10kV „Рача“ (KG 06), прикључена на DV 1149-110kV Лапово-Рача. Далековод у садашњој фази ради под напоном 35kV и у власништву је П.Д. за дистрибуцију електричне енергије „Центар“ д.о.о Крагујевац. На територији ове општине, нема електроенергетских објеката виших напонских нивоа (110, 220, 400kV).

Из примарне трафостанице 35/10kV одговарајућим водовима 10kV, напајају се све постојеће трафостанице 10/0,4kV, из којих се обезбеђује потребна електрична енергија за потрошаче свих категорија.

#### **ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА**

**Телекомуникације** - на подручју Просторног плана укупно је прикључено 3014 телефона на око 12.500 становника, што представља густину од 24,1 телефона на 100 становника. Комутациони системи постоје у следећим местима: Рача, Доња Рача, Вишевац, Велико Крчмаре и Трска.

ТАБЕЛА 5

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОСТОЈЕЋИХ КОМУТАЦИОНИХ СИСТЕМА

Порт	Централа/опсер	Укупно инсталираних прикључака	Укупно заузетих прикљ.	Укупно слободн.прикљ
POTS	Сараново KG24 CDMA	188	38	150

	Доња Рача	456	368	88
	Вишевац Центар IP MSAN	272	202	70
	Рача RDLU	1840	1610	230
	Велико Крчмаре	258	226	32
	<b>УКУПНО :</b>	<b>3014</b>	<b>2444</b>	<b>570</b>
ADSL	Рача КГ	541	413	128
	<b>УКУПНО :</b>	<b>541</b>	<b>413</b>	<b>128</b>

Комутациони системи повезани су оптичким кабловима и одговарајућим дигиталним системима преноса. Постојеће ТТ мреже у насељима Рача, Доња Рача и Вишевац су изграђене скорије. У Вишевцу разводна ТТ мрежа је изграђена као подземна, док је у осталим насељима реализована као ваздушна. У Рачи је изведена као комбинована, а постоји и кабловска канализација. У осталим насељима, прикључење на ТТ мрежу реализовано је мрежом фиксног бежичног телефонског приступа у CDMA технологији. Са предајника у Саранову (CDMA), покривена су насеља Сараново, Сепци, Ђурђево и Вишевац. Упоредивујући податак да је густина 24,1 телефона на 100 становника општине, са просечном густином телефонских прикључака на 100 становника у Србији (око 37 телефона), степен развијености телекомуникационих капацитета у фиксној телефонској мрежи није задовољавајући. У погледу техничко-технолошких критеријума, позитивно је, да је од 3014 директних POTS прикључака, са дигиталних комутационих система. Пенетрација ADSL прикључака на свим укљученим POTS капацитетима је око 17%, што сврстава ово подручје у ред средње развијених подручја, за услуге интернета.

**Поштански саобраћај** - услуге поштанског саобраћаја се обављају преко радне једнице поштанског саобраћаја „Крагујевац“, са четири једнице поштанске мреже у насељима Рача, Мало Крчмаре, Сипић и Ђурђево.

Све поште дневно пружају око 1500 услуга, од чега пошта у Рачи пружа више од 800 услуга. Доставно подручје има 8 реона, које опслужује 8 поштоноша. Четири поштанска сандучета су и на зградама пошта.

ТАБЕЛА 6

## ПОШТАНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ

Поштанска јединица	Локација	Површ. (m <sup>2</sup> )	Гравитационо подручје		
			Насеља	Бр. стан.	Бр. домаћ.
<b>34 210 Рача</b>	Рача, Карађорђева 26	111,65	Рача, Доња Рача, Адровац, Трска, Бошњане, Миравевац, Поповић, Вишевац и Вучић	7686	3076
<b>34 212 М. Крчмаре</b>	Зграда дома	27,72	Мало Крчмаре, Велико Крчмаре и Војиновац	1450	633
<b>34 213 Сипић</b>	-	25,0	Сипић	506	227
<b>34 215 Ђурђево</b>	Просторија бивше амбул.	30,0	Ђурђево, Борци, Доње Јарушице, Сараново и Сепци	3320	1549

**ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА** - на територији општине постоји дистрибутивни гасовод од РЕ цеви, пречника Ø180mm и Ø125mm, за радни притисак до 4 бара, за потребе индустријског објекта «Југа». Изведено стање је фазно решење.

**ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ**

**Енергија ветра** - електрична енергија добијена из ветра спада у најчистије облике енергије. Њено тржиште је у експанзији. Због варијабилне могућности производње, удео еолских електрана не би требало да пређе 10% у снази свих електрана електроенергетских система. Њихов удео могуће је повећати комбиновањем еолских електрана са пумпно-акумулационим постројењима или соларним електранама. За поуздану процену ветроенергетског потенцијала неопходна су посебна истраживања.

**Соларна енергија** - није примењивана у општини Рача. Соларни колектори могу се применити код индивидуалних корисника и већих система. Фотонапонска технологија, у почетку има споредну улогу, али ће њен допринос константно расти, у урбаним и у најудаљенијим местима у Србији. Велики део апсорпционе површине углавном се смешта на кровове, па не захтева додатне површине на земљи.

**Енергија из биомасе** - основни извор биомасе животињског порекла је природни течни стајњак. Енергија акумулирана у биомаси је хемијске природе, па у њеној експлоатацији нема прекида рада. Важне карактеристике које подржавају употребу биомасе у енергетској индустрији су:

- ревенција ерозије;
- смањење опасности од пожара;
- заштита животињског, биљног света и компоненти њихових разноликости;
- мања емисија штетних материја, у поређењу са сличним технологијама које користе фосилна горива;
- редукација гасова који производе ефекат стаклене баште;
- отварање нових радних места;
- економске користи у руралним срединама.

**Биогас** - анаеробне бактерије разлажу органску материју у одсуству кисеоника и као продукт производе биогас. Најчешће коришћена органска материја за производњу биогаса је стајско ђубриво. Биогас се састоји од око 70% метана ( $CH_4$ ), и остатка кога чине угљендиоксид, угљенмоноксид и азот. Биогас има значајну енергетску вредност од око  $7 \text{ Kwh/m}^3$ , што га чини исплативим и универзалним горивом. Веће фарме, неколико мањих сточарских фарми или домаћинства, могу да обезбеде континуално снабдевање електричном енергијом помоћу мале електричне централе, која се састоји од мотора на биогас и електрогенератора.

**Енергетски потенцијал малих водотокова** - коришћење хидроенергетског потенцијала малих водотокова обухвата инсталације са малим падом (обично испод 40m) и малим капацитетом (мање од 16000kW). Мале хидроелектране могу се градити на свим мањим водотоцима на подручју општине, на местима где не ремете реализацију других објеката, а изгледом их треба уклопити у еколошко окружење. На територији општине Рача, могуће је коришћење обновљивих извора енергије.

## **2.5. ЖИВОТНА СРЕДИНА, ПРЕДЕЛИ, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА**

**СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ** - за подручје општине не постоје подаци о квалитативном и квантитативном стању, врстама и концентрацији загађујућих материја у животnoj средини. Главни узроци и извори загађења животне средине, на основу процене стања на терену, су комуналне и технолошке отпадне воде, инфилтрационе воде са пољопривредних површина, неконтролисаних депонија и сметлишта, индивидуална ложишта, котларнице и утицаји из зона експлоатације ресурса. Идентификовани проблеми и еколошки конфликти су:

- загађивање комуналним, технолошким и осталим отпадним водама форланда и вода реке Раче са притокама (потоци: Бошњак, Мирашевачки, Вучићи, Бурделина и Сипићски) и реке Јасенице са притокама (потоци Блатар и Трнава);
- недовољна опремљеност општинског центра и осталих насеља укупном комуналном инфраструктуром;
- недостатак уређаја и постројења за предtretман технолошких отпадних вода;
- недостатак централног постројења за пречишћавање отпадних вода;
- недостатак стратегије и система управљања отпадним водама;
- појаве директног и индиректног упуштања отпадних вода у водотокове и приобаља, као и на земљишта унутар и изван појединачних радних и осталих изграђених комплекса;
- постојање неадекватних, непрописно изграђених септичких јама (расути тачкасти извори загађивања);



- појава неконтролисаних одлагалишта и депонија отпада и осталих материјала.

**ПРЕДЕЛИ** - карактеристични природни предели на подручју општине Рача су:

- долине реке Рача, са вијугавим током и плитким коритом и реке Јасенице, са широком алувијалном равни, у северозападном делу планског подручја;
- брежуљкасти предели валовите Шумадије, са брдом Висак (396mnm) у средишњем делу општине и брдом Градиште (317mnm), са меморијално-природним спомеником.

Предели, природно-просторне целине и биодиверзитет су важно полазиште за просторни развој општине Рача. Зато се морају плански штитити и уређивати, уз очување њихове разноврсности и свих вредности.

**ПРИРОДНА ДОБРА** - заштићено природно добро (на основу услова заштите природе, Завод за заштиту природе Србије, број 03-1651/2 од 26.08.2010. године) је:

- меморијални – природни споменик „Градиште“ у насељу Вишевац (кп.бр. 2035, 2036, 2037, 2038/1 и 2039 КО Вишевац, површине 39,82.20ha, са заштитним појасом ширине 30m), под мешовитом састојином липе, граба, појединачних стабала хроста китњака и спомеником вођи Првог српског устанка Ђорђу Петровићу – Карађорђу.
- локалитет «Алија» евидентиран (1991), просторно–меморијални комплекс шума, заштићен Општинском одлуком од 25.04.1980. год. којом су дефинисане границе комплекса, намена за рекреативне, туристичке и излетничке активности;
- предлог је да се заштите стара стабла хрстова лужњака и границе (*Quercus robur* и *Q. Frainetto*) у атарима Мирашевца, Бораца, М. Крчмара, Саранова и Раче, као и бањски комплекс у Мирашевцу са изворима минералне воде.

**НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА** - Завод за заштиту споменика културе из Крагујевца урадио је, за потребе израде ППО Рача, Студију заштите културних добара. Према тој Студији, на територији општине постоје:

- **непокретна културна добра од великог значаја:**  
Црква брвнара у Рачи
- **непокретна културна добра – споменици културе:**
  1. Капела брвнара у Сепцима
  2. Зграда звана „Турски конак“ у Рачи
  3. Црква брвнара у Рачи
  4. Кућа Павла Цукића у Великим Крчмарима
  5. Објект „Карађорђевог дома“ у Рачи
- **археолошки локалитети у насељима:**  
Адровац - локалитети: Гај и Поље  
Борци-локалитети: Гај, Дреновача, Долови, Маџарско гробље, Ртови и Црквина  
Бошњане – локалитети: Селиште, Тодоровица и Црквина  
Велико Крчмаре – локалитети: Коларница, Мучибаба, Собовица и Џидовско гробље  
Велико Крчмаре – три локалитета  
Вишевац – локалитети: Вишевчић, Градиште, Ладан поток и Селиште  
Вучић – локалитети: Гај, Ивова бара, Јасенице и Крст  
Доња Рача – локалитети: Доловски поток, Дубочић, Чибински вир, Трнавице и Златарић  
Доње Јарушице - локалитет Маџарско гробље  
Ђурђево – локалитети: Гај, Ђурђевачка главица и Ђуртовија  
Мало Крчмаре – локалитети: Глоговик и Џидовско гробље  
Мирашевац – локалитети: Поље и Царине  
Поповић - локалитети: Чот, Радовић, Смрдан и Смрдаљски поток  
Рача - локалитет Рача  
Сараново – локалитети: Граца, Дубочар, Џидовско гробље и Хумка  
Сепци – локалитети: Поље и Турско поље

Сипић - локалитети: Вулевац, Коњче и Медна  
Трска – локалитети: Дрењар, Какаљевац и Џидовско гробље.

• **валоризовани објекти градитељског наслеђа:**

**Објекти народног градитељства**

Борци - куће Љубодрага Ранковића, Милосава Милошевића, Миодрага Станковића, Радмила Матијашевића, Радована Обрадовића, Рајка Милановића и Љубише Марковића  
Бошњани - куће Добривоја Ненадића и Жикице Миливојевића  
Велико Крчмаре - куће Марисава Обрадовића, Живка Срећковића, Радомира Васиљевића, Милована Ранковића и Милосава Јовановића  
Вишевац - куће Милорада Милошевића и Радмиле Костадиновић  
Војиновац - куће Драга Глишића и Милета Радосављевића  
Доње Јарушице - кућа Миомира Јевтића  
Ђурђево – куће Миодрага Марковића и Радослава Карића  
Мало Крчмаре - кућа Зорана Остојића  
Мирашевац - куће Радомира Ђурђевића, Предрага Јевтића, Живорада Петровића, Радише Здравковића, Радомира Милетића и воденица Петровић Ненада  
Поповић - куће Надежде Лугавац, Танасија Петровића и Лепосаве Стојановић  
Сипић - куће Радомира Радосављевића, Живослава Стојковића и Круне Радовановић  
Трска - кућа Томислава Милутиновића

**Сакрална архитектура**

Црква св. Петра и Павла у Рачи  
Црква св. Кузана и Дамјана у Сипићу  
Црква Успења Пресвете Богородице у Саранову  
Црква Рођења Пресвете богородице у М. Крчмару  
Црква св. Ђорђа у Вишевцу

**Спомен бисте и спомен обележја**

Две спомен чесме у Борцима,  
Спомен плоча НОБ- е у Селу Борци  
Споменик НОБ у Бошњанима  
Спомен плоча НОБ на згради школе у Бошњанима  
Спомен плоча НОБ у Доњим Јарушицама  
Спомен плоча на кући браће Хаџић у М. Крчмарима  
Споменик браћи Хаџић у М. Крчмарима  
Споменик НОБ у М. Крчмарима  
Споменик НОБ на Рачанском Гробљу  
Спомен чесма у Сепцима  
Споменик страдалима у Другом Светском Рату  
Споменик НОБ у Трски  
Спомен пирамида у Вишевацу  
Карађорђевог споменик у Вишевцу  
Спомен чесма у Вишевцу  
Спомен Плоча НОБ у Вишевцу  
Спомен Плоча на дому књегиње Зорке у Вишевцу  
Спомен плоча на Градишту  
Споменик ратницима Првог светског рата у Вучићу  
Споменик НОБ у Вучићу  
Спомен плоча Павла Џукића на школи у В. Крчмарима  
Спомен плоча на дому културе у В. Крчмарима  
Споменик Борцима НОБ у Доњој Рачи  
Спомен плоча на школи у Доњој Рачи  
Спомен чесма у Ђурђевоу  
Спомен плоча на кући Боривоја Цветковића у Ђурђевоу  
Спомен плоче Ослободилачких ратова на дому Културе у Ђурђевоу

Спомен плоча на дому културе у Мирашевцу  
Спомен плоча на Кући М.Ковачевића у Мирашевцу  
Споменик НОБ У Саранову  
Споменик НОБ (2007.Год.) у Саранову  
Спомен биста народног хероја Петра Ивановића У Саранову  
Спомен плоча на кући Миодрага Карића У Саранову  
Спомен плоча Перици Ивановићу у Саранову  
Спомен плоча НОБ-е на згради дома културе у Сипићу  
Спомен плоча на дому културе у Сипићу  
Споменик палим ратницима Првог светског рата у Сипићу  
Надгробна спомен плоча ратницима Првог светског рата у Сипићу

#### **Сепулкрални споменици**

Борци/– стари надгробници на сеоском гробљу  
Бошњане– стари надгробници на сеоском гробљу  
Ђурђево – стари надгробници на Ђурђевом брду  
Ђурђево – стари надгробници на гробљу у засеоку Лукање  
Ђурђево – стари надгробници на гробљу у средњој мали Маринковића  
Доње Јарушице – стари надгробници на сеоском гробљу  
Мало Крчмаре – стари надгробници на "старом гробљу"  
Мало Крчмаре – стари надгробни споменик на имању Павла Остојића  
Мирашевац – стари надгробници на сеоском гробљу  
Рача – стари надгробници и капеле на гробљу  
Сараново – стари надгробници на гробљу "Звездан"  
Сепци – стари надгробници на сеоском гробљу  
Сипић – стари надгробници на сеоском гробљу  
Велико Крчмаре – стари надгробници на гробљу у засеоку Каповац  
Вишевац – стари надгробници на сеоском гробљу  
Војиновац – стари надгробници на сеоском гробљу

#### **Крајпуташи:**

1. Борци – стари крајпуташ
2. Сипић – стари крајпуташ на Виску
3. Вишевац – стари крајпуташ
4. Војиновац – стари крајпуташ
5. Војиновац – стари крајпуташ

## **2.6. КОРИШЋЕЊЕ И НАМЕНА ПРОСТОРА**

**Пољопривредно земљиште** заузима 16.995,37ха или 78,80% територије општине. У структури пољопривредног земљишта, највећу површину заузимају њиве (13.585,66ха или око 80% од укупне површине пољопривредног земљишта). Због велике површине пољопривредног земљишта, пољопривредна производња чини једну од најзначајнијих привредних делатности и има велике развојне могућности.

**Шумско земљиште** заузима 3.384,44ха или око 15,70% од укупне територије општине. Шуме су, углавном, у приватном власништву. У односу на просек у Републици Србији (30,6%) и Шумадијском региону/области (23,1%), остварена шумовитост од око 15% се оцењује као изузетно неповољна. Кроз унапређење постојећих шума и формирање ваншумског зеленила, потребно је приближити се оптималној шумовитости од око 30%.

**Водно земљиште** заузима 155,30ха или 0,70% од укупне територије општине и припада рекама Рача, Јасеница и њиховим притокама.

**Грађевинско земљиште** заузима 1.025,30ха или око 4,80% од укупне територије општине. Анализа стања коришћења и намене простора, указује да се највеће површине

грађевинског земљишта налазе у општинском центру, као и у насељима дуж коридора магистралног путног правца М<sub>4</sub>.

**ТАБЕЛА 7 БИЛАНСИ ПОСТОЈЕЋЕГ КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА**

Општа намена земљишта	Постојеће	
	ha	%
ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	16.995,37	78,8
ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3.384,44	15,68
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	155,30	0,72
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	1025,30	4,75
ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	11,73	0,05
<b>УКУПНО ОПШТИНА</b>	<b>21.572.14</b>	<b>100.00</b>

### 3. SWOT АНАЛИЗА

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> <li>пољопривредно земљиште погодно за различите видове пољопривредне производње (ратарство, повртарство, воћарство, сточарство) и локална традиција ка пољопривредној производњи;</li> <li>повољне климатске одлике, подручје са умерено-континенталном климом;</li> <li>добро очувана животна средина;</li> <li>постојеће, недовољно искоришћене радне зоне, општинског значаја;</li> <li>повољан географско-саобраћајни положај Шумадије у односу на главну развојну осовину и саобраћајни коридор Србије (посебно аутопут Е<sub>75</sub> и пругу Е<sub>85</sub>) и веће градове (посебно Крагујевац и Београд), развијене трасе постојећих саобраћајница које чине путну мрежу;</li> <li>постојећи путни коридори државних путева I и II реда;</li> <li>постојећи туристички локалитети, заштићена природна и непокретна културна добра, као генератор развоја туризма, пре свега транзитног, културног, сеоског и ловног</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>негативни демографски трендови, посебно на руралном подручју;</li> <li>неразвијеност прерађивачких капацитета, као и капацитета мале привреде, посебно на руралном подручју;</li> <li>смањена инвестициона активност, изражена незапосленост као последица лошег пословања постојећих привредних капацитета;</li> <li>неразвијеност путне и комуналне инфраструктуре, посебно на руралном подручју;</li> <li>лоше стање општинских путева;</li> <li>недовољна искоришћеност ресурса за развој туризма и недовољна презентација туристичких локалитета</li> <li>знатни трошкови финансирања пројектовања, изградње, реконструкције и одржавања путева;</li> <li>лоше стање постојеће путне инфраструктуре;</li> <li>неразвијен јавни градски и приградски превоз.</li> </ul>
МОГУЋНОСТИ	ПРЕТЊЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>повољан положај – непосредна близина европског коридора X;</li> <li>могућност побољшања транзитног значаја општине;</li> <li>пољопривредни потенцијал подручја, са условима за организовање прерађивачких капацитета, посебно разних врста воћа;</li> <li>могућност заједничког наступа на тржишту, формирање кластера и асоцијација произвођача.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>наставак тренда смањења броја становника, посебно на руралном подручју;</li> <li>неадекватан развој путне и комуналне инфраструктуре;</li> <li>неадекватан развој јавних служби и сервиса, посебно у области здравства и социјалне заштите;</li> <li>недостатак планске и пројектне документације за конкурисање код страних и домаћих фондова.</li> </ul>

### 4. ВИЗИЈА И ПРИНЦИПИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Општина Рача, са повољним геостратешким положајем у централном делу Србије, срцу Шумадије и квалитетном повезаношћу путним правцима са великим центрима, треба да заснива привредни развој на напредном сектору малих и средњих предузећа, производњи здраве хране и развоју прерађивачке индустрије, уз постојање развијених радних зона којима се континуирано обезбеђују нова радна места. Напредна рурална економија и богата понуда манифестационог, ловног и туризма заснованог на културно – историјском наслеђу, као традиционалним тековином, треба да буду њена одлика.

Трајно комунално опремање и урбанистичко уређивање, са очуваном традиционалном архитектуром, које користи чисте производне технологије и стандарде, у складу са принципима одрживног развоја и очувања здраве животне средине су основни принципи просторног развоја.

Хармонична средина, са очуваним традиционалним вредностима и богатим културно – забавним садржајима, треба да поседује савремен систем образовања и ефикасан систем здравствене и социјалне заштите, који се развија кроз умрежено деловање институција.

## 5. ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

**ОПШТИ ЦИЉЕВИ** су усмерени на:

- стварање планског основа за организовани просторни развој, заштиту и уређење подручја општине Рача;
- укључење општине у регионални развој на принципу коришћења компаративних предности;
- унапређење локалне привреде, стварањем повољних услова за убрзани развој сектора малих и средњих предузећа, у циљу смањења незапослености;
- обезбеђење услова за развој руралне економије и прерађивачких капацитета;
- унапређење система услуга из области здравства и социјалне заштите, кроз увођење нових и унапређење постојећих услуга и кроз бригу о рањивим слојевима становништва;
- развој комуналне и путне инфраструктуре, у складу са потребама привреде и грађана, уз поштовање принципа очувања животне средине;
- ублажавање миграције становништва, кроз планирање нових културних и спортских садржаја и очување и унапређење културно-туристичких и спортских манифестација.

**ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ** просторног развоја су:

- планско одређивање привредних зона са њиховим садржајима базираним на локалним потенцијалима, са циљем повећања привредних активности и запослености;
- стварање услова за планско уређење насеља и санацију непланског коришћења простора, у урбаном и руралним деловима, са циљем достизања усаглашенијег развоја општине;
- развој инфраструктурних система и јавних служби, у функцији рационалнијег коришћења и ефикасније организације простора, развоја мреже насеља, очувања и уређења руралних подручја;
- валоризација природне и културно-историјске баштине, амбијенталних целина и стварање услова за њихово очување, као и начина њихове презентације;
- утврђивање биланса природних ресурса, стварање економски и еколошки оправданих предуслова за њихово коришћење и правила очувања и заштите;
- дефинисање коридора за објекте јавног интереса и утврђивање механизма коришћења земљишта до тренутка реализације.

**ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ПО ОБЛАСТИМА** детаљно су дати у поглављу 3.4. (од 3.4.1.-3.4.8.) Концепта овог ППО.

## 6. ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА И ПРОПОЗИЦИЈЕ

## ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Основно опредељење, у планском периоду, је знатно боља валоризација геостратешког положаја општине Рача, у оквиру функционалног подручја Крагујевца, центра државног значаја (на око 30km), као и стварање функционалих веза подручја општине са општинским центрима у окружењу (Топола, Аранђеловац, Велика Плана-у области туризма и пољопривреде и Лапово-у области саобраћаја и заједничких комуналних објеката).

Реализацији овог опредељења допринеће повољан саобраћајни положај територије општине, кроз коју пролази државни пут I реда – М<sub>4</sub>, који повезује западни и источни део територије Републике Србије. Источно од територије општине Рача (око 10km), пролази европски коридор X а најближи железнички чвор је у Лапову (око 15 km). Веза са Смедеревском Паланком и Великом Планом се остварује преко путног коридора регионалног значаја Р<sub>109</sub>, који води од Смедеревске Паланке, преко Раче до Церовца, где се прикључује на магистрални коридор М<sub>23</sub> Топола-Крагујевац. Интегрисаност подручја општине Рача подразумева и усаглашеност правила и праксе са европским стандардима, ради стварања услова за трансграничну и међународну сарадњу и укључивање у процесе европских интеграција.

У области привређивања, генератор развоја треба да буде сектор малих и средњих предузећа, позиционираних пре свега, у оквиру недовољно искоришћених постојећих радних зона. Након попуњавања постојећих капацитета, активирати и уредити нове радне зоне. Избор технологија оријентисати ка чистим гранама производње, без потенцијалне могућности загађивања, ради очувања и унапређења еколошки здраве животне средине. Мала и средња предузећа ће представљати основни облик организовања фирми као генератора развоја и запошљавања, уз сектор услуга.

Пољопривреда квалитетом земљишта и традиционалном везаношћу становништва за ову привредну грану, представља значајно упориште. Интензивирање развоја пољопривреде, посебно виноградарства, повртарства, воћарства, сточарства и ратарства, омогућава бржи развој и заснивање разноврснијих прерађивачких капацитета.

Туризам, као недовољно развијена грана у претходном периоду има велике шансе за развој. Неопходно је активирати везе са суседним општинама (Топола, Велика Плана, Крагујевац), ради дефинисања заједничке туристичке понуде, акција и планова, у циљу развоја туризма заснованог на културно-историјском наслеђу, транзитног, ловног и сеоског туризма. Активирањем веза са околним општинама, постоји могућност за развој тематског „КУЛТУРНОГ ПУТА“ везаног за локације, личности и догађаје из периода Првог српског устанка.

У насељу Рача (центар општине), оријентација је ка максималном искоришћењу постојећег грађевинског подручја, попуњавањем и заокруживањем постојећих изграђених зона, уз очување постојећих амбијенталних целина и заштићених објеката, уз ниво опремљености јавних и комерцијалних функција које одговарају нивоу малог урбаног локалног центра. Ради смањења територијалних разлика и повећања виталности руралног подручја, предвиђен је развој два центра заједнице насеља, у западном и јужном делу општине, који осим потребе задовољења свакодневних потреба становника, треба да развијају и специфичне функције, туристичке у западном делу општине и пословно-прерађивачке, у јужном делу општине.

У области јавних служби, приоритет је умрежено деловање институција, побољшање система образовања, здравствене и социјалне заштите, посебно на руралној територији, ради побољшања квалитета живота и спречавања одлива младог и радно-способног становништва.

У области путне и комуналне инфраструктуре, приоритет је унапређење мреже општинских путева, подизање нивоа комуналне опремљености насеља, као и увођење нових, савремених технологија до сваког насеља у општини.

### 6.1. РЕГИОНАЛНА САРАДЊА И ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ

Положај и улога Раче у регионалном окружењу указује да просторни развој општине треба да се заснива на оформљеним, постојећим, али и на развијању нових

регионалних функција. Локална управа мора да буде активна у сарадњи и кооперацији, у односу на све елементе просторне интеграције – природне и културне системе и вредности, животну средину, привреду и туризам, саобраћај и инфраструктурне системе. Трансевропске саобраћајне мреже су један од најзначајнијих видова просторне интеграције, а за општину Рача посебан значај има мултимодални паневропски Коридор Х. Целокупно подручје може бити у зони утицаја функција овог европског коридора.

Општина Рача треба да идентификује своје компаративне предности, пре свега на нивоу региона и оствари своју регионалну конкурентност. Природни ресурс, пољопривредно земљиште је стратешки развојни фактор регионалног значаја, као и туризам, који није тренутно развијен, али уз умрежавање са суседним подручјима, ради формирања заједничке и садржајније туристичке понуде, има реалне шансе за развој.

## **II ПЛАНСКИ ДЕО**

### **1. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА**

#### **1.1. ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ И РАЗВОЈ ПРИРОДНИХ СИСТЕМА И РЕСУРСА**

Природни ресурси општине Рача су: пољопривредно и шумско земљиште, биљни и животињски свет, површинске, подземне воде и минералне сировине.

##### **1.1.1. ЗАШТИТА И КОРИШЋЕЊЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА**

Основни дугорочни циљ заштите и коришћења пољопривредног земљишта је очување и унапређивање локалних ресурса за пољопривредну производњу, уз стално побољшавање услова живота на селу, неговање културно-историјског идентитета и других природних и створених вредности руралног простора.

Око 79% површине територије општине Рача је пољопривредно земљиште, на коме је могуће организовати све видове пољопривредне производње, те га је потребно штитити мерама и активностима, којима се трајно обезбеђују природне функције земљишта. У том смислу, забраном коришћења пољопривредног земљишта у друге сврхе, осим у случајевима утврђеним законским прописима и планским документом, забраном испуштања и одлагања отпадних и штетних материја, контролисаном применом минералних ђубрива и препарата за заштиту, избором адекватних технологија у обради земљишта и противерозионих мера, сачуваће се квалитет земљишта, односно његова физичка, хемијска и биолошка својства.

Пољопривредном земљишту које је коришћено за експлоатацију минералних сировина пројектима рекултивације дати намену блиску пређашњем стању. Штитити га пољозаштитним појасевима од штетног дејства еолске ерозије, којом се односе и земљиште и усеви у фази семена, што за последицу има смањење приноса. Зато је потребно спровести:

- рационално коришћење пољопривредног земљишта – гајење култура у складу са природним карактеристикама: педолошки састав земљишта, нагиби, надморске висине, експозиције;
- повећање производње здраве хране за потребе становништва и потребе сировина за прерађивачке капацитете у прехранбеној индустрији;
- стимулисање комерцијалних газдинстава, која ће одговорати потребама модерне тржишне економије, уз могућности ка укрупњавању породичних комерцијалних газдинстава. Мерама аграрне политике стимулисати овај процес;
- наводњавање, као један од основних предуслова за стабилизацију пољопривредне производње. Градити системе за наводњавање, са коришћењем локалних изворишта и то само за наводњавање високовредних плантажних култура применом рационалних метода наводњавања типа „кап по кап“.

##### **1.1.2. ЗАШТИТА И КОРИШЋЕЊЕ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА И ЛОВНИХ РЕСУРСА**

Шумско земљиште на територији општине Рача треба повећати са садашњих око 15%, пошумљавањем виших бонитетних класа пољопривредног земљишта. Неопходно је остварити заштитне (превасходно водозащитну) и социо-економске функције шума. Одговарајући избор станишта за пошумљавање, избор врста дрвећа, као и примена прописане технологије гајења шума, спада у најважније превентивне мере заштите шума и шумског земљишта.

На шумском земљишту, у оквиру меморијалног–природног споменика „Градиште“ у насељу Вишевац, спроводити активности, које су у складу са режимима заштите, како би заштићено подручје сачувало своју аутохтоност.

Сав биљни и животињски свет, заштићена природна добра и вредне делове пошумљене природе, користити за унапређење њиховог опстанка. Све активности на овим просторима ускладити са дефинисаним режимима и мерама заштите.

Политика очувања и унапређења шума подразумева: одрживо газдовање шумама, управљање и коришћење уз одржавање биолошке разноврсности, унапређење производности, способности обнављања, виталности и потенцијала да увек испуњавају еколошке, економске и друштвене функције. Одговарајућим мерама обезбедити услове за газдовање популацијама дивљачи да би се очувао њихов генетски потенцијал, бројност, квалитет и омогућила контрола управљања специфичном популацијом дивљачи.

Зато је неопходно:

- континуално пошумљавати терене у складу са природним карактеристикама земљишта: педолошки састав, нагиби, надморска висина, експозиције;
- побољшати постојећи ниво производно-технолошког процеса у шумарству, због техничко-технолошке, организационе застарелости и недовољно развијене мреже шумских путева, што утиче на отежано газдовање шумама;
- створити оптималне услове за унапређивање стања аутохтоне дивљачи и реинтродукцију исте;
- покренути процес израде политике и стратегије ловства;
- створити регулаторне, институционалне и економске оквире за спровођење стратегије одрживог газдовања шумама, дивљачи и ловства.

Ваншумско зеленило уз путеве и речне токове је такође, у функцији заштите пољопривредног земљишта, пошто утиче на унапређивање микроклиматских услова окружења.

### **1.1.3. ЗАШТИТА И КОРИШЋЕЊЕ ХИДРО-ГЕОЛОШКИХ РЕСУРСА**

**ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ** - површинске и подземне воде општине Рача користити у мери и на начин да се не угрози њихов квалитет. Пречишћавањем отпадних вода, пре њиховог упуштања у водотоке (реципијенте), сталном сарадњом, праћењем и контролом њиховог стања, могуће је очувати квалитет површинских вода, пре свега водотокова река Рача и Јасеница.

Подземне воде, посебно изворишта, треба штитити од загађења, посебно оне у пливим водоносним слојевима одговарајућим техничким мерама.

Одрживо управљање водама, уз коришћење, уређење и заштиту свих водних ресурса на подручју општине Рача, подразумева:

- обезбеђење и побољшање квалитета површинских и подземних вода, задржавањем свих водотока у одговарајућој класи квалитета;
- заштиту изворишта водоснабдевања;
- изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода;
- обезбеђење површина за наводњавање, искључиво за високовредне културе, због оскудних водних ресурса;
- подизање нивоа заштите од вода (одбрана од поплава, одводњавање).
- очување квантитета и квалитета хидрогеолошких ресурса овером подземних вода за сва јавна изворишта, одређивањем и успостављањем зона санитарне заштите према Правилнику (сл.гл. РС, бр. 92/08).

**МИНЕРАЛНЕ СИРОВИНЕ** - минералне сировине на територији општине (неметалне минералне сировине за добијање грађевинског материјала), користити у складу са



принципима одрживог развоја. Постојеће просторе на којима се експлоатишу минералне сировине, по завршетку експлоатационог периода, треба вратити у пређашње стање рекултивацијом и дати им намену којом се не угрожава стање животне средине.

За рационално коришћење минералних сировина на подручју општине Рача, потребно је:

- планско усмеравање експлоатације, уз обезбеђење заштите животне средине;
- рекултивација деградираних површина, по завршетку или етапно у току експлоатације.

## 1.2. СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ

### 1.2.1. ДЕМОГРАФСКИ РАЗВОЈ

Демографска кретања на планском подручју, током последњих деценија, карактерише: смањење укупног броја становника, пад наталитета, пораст морталитета, концентрација становништва у урбаним срединама и пражњење руралних подручја и изразито демографско старење становништва. Демографски показатељи старосне структуре становништва упозоравају да је дошло до старосног дебаланса, константног раста учешћа старије популације у укупној, што се одразило на виталност локалног становништва, предузетничку активност и величину активног и радно-способног континента.

Према попису становништва, домаћинства и станова у 2011.години (први резултати), званични подаци за територију општине Рача су следећи:

- укупно пописана лица..... 12332
- укупан број становника.....11475
- лица у иностранству.....793
- укупан број домаћинства.....3671
- укупан број станова.....5361

**Основна планска решења су :**

- унапређење квалитета становања, инфраструктуре, јавних служби и услужног сектора;
- ангажовање неупослене радне снаге, преквалификација и специјализација пољопривредног становништва у области увођења еколошких стандарда и агротуристичких услуга;
- утврђивање демографске политике општине са конкретним смерницама за њену имплементацију и посебним сегментом за најугроженије делове;
- дефинисање образовних профила за локалну привреду и образовање кадрова;
- обука становништва за рад у терцијарним услугама и кварталним делатностима: социјално-здравственој заштити, старачким домаћинствима;
- дефинисање дугорочног, социјално прихватљивог програма насељавања становништва и откупа земљишта у складу са будућим потребама развоја пољопривреде: производња раног воћа, поврћа, лозно-садног материјала и развоја сеоског туризма.

**ТАБЕЛА 1**

**ПРОГНОЗА УКУПНОГ БРОЈА СТАНОВНИКА 2025.**

	Простор	Год.	Укупн.	0-3	4-6	7-15	16-19	20-24	25-59	60-64	65 и >
1.	Општ. Рача	2002.	12.959	314	328	1.360	576	775	5.728	716	3.162
			100%	2,4%	2,5%	10,5%	4,4%	6%	44,2%	5,5%	24,4%
		2025.	12.000	264	276	1.224	504	708	5.280	720	3.024
			100%	2,2%	2,3%	10,2%	4,2%	5,9%	44%	6%	25,2%
2.	Градско	2002.	2.744	80	83	345	142	208	1.376	137	373

	насеље		100%	2,9%	3,0%	12,6%	5,2%	7,6%	50,1%	5%	13,6%
			2025.	3.100	93	93	394	161	233	1.560	161
			100%	3%	3%	12,7%	5,2%	7,5%	50,3%	5,2%	13,1%
3.	Остала насеља	2002.	10.215	234	241	1.020	433	567	4.352	579	2.789
			100%	2,3%	2,4%	10%	4,2%	5,5%	42,6%	5,7%	27,3%
		2025.	8.900	178	187	872	356	472	3.738	534	2.563
			100%	2%	2,1%	9,8%	4%	5,3%	42%	6%	28,8%

**Пројекција становништва** - становништво је хумани капитал сваког подручја, од чије бројности, образовне, квалификационе структуре и менталитета зависи укупан развој подручја. Пошто се поједина насеља налазе у одмаклој фази биолошке депопулације, нереално је очекивати да се неповољни правци демографских промена могу потпуно зауставити у предвиђеном планском периоду. Плански циљеви и пропозиције усмерени су ка реалном успоравању и смањењу интензитета. Пројекција броја становника ове општине претпоставља да ће у градском подручју доћи до постепеног заустављања негативних тенденција, да би се постепено ревитализовали или зауставили негативни трендови, оживео наталитет и успорио раст морталитета.

Према пројекцији, до 2025. год. број становника на територији општине Рача, у планском подручју смањио би се на 12.000, односно за 7,4% мање него по попису 2002. год. Пад броја становника резултат је пада природног прираштаја, као резултанта ниске стопе наталитета и високе стопе морталитета. Популациони пад био би бржи у руралним насељима него у градским. У градском насељу број становника би порастао на 3.100 као последица миграције село-град.

До 2025. године значајно би се смањио контингент младог становништва (од 0 до 19 година), наспрам контингента старог становништва (60 година и више), што ће резултирати бржи раст коефицијента старења. Према пројекцији само би контингент радно способног становништва задржао релативну али не и апсолутну димензију приближну 2002. години.

**ТАБЕЛА 2 ОЧЕКИВАН БРОЈ СТАНОВНИКА У ГРАВИТАЦИОНИМ ПОДРУЧЈИМА ЦЕНТАРА**

Добне групе	Година	Центри заједнице насеља					
		Рача		Сараново		Мало Крчмаре	
		број	%	број	%	број	%
0-3	2002.	220	2,7	61	2	39	2,3
	2025.	177	2,2	45	1,8	30	2,0
4-6	2002.	223	2,7	64	2,1	41	2,4
	2025.	177	2,2	50	2,0	30	2,0
7-15	2002.	892	10,8	285	9,4	164	9,6
	2025.	803	10,0	211	8,5	134	9,0
16-19	2002.	388	4,7	124	4,1	57	3,3
	2025.	321	4,0	92	3,7	45	3,0
20-24	2002.	525	6,4	163	5,4	84	4,9
	2025.	482	6,0	124	5,0	67	4,5
25-59	2002.	3.755	45,7	1.235	40,8	742	43,4
	2025.	3.694	46,0	1.016	41,0	640	43,0
60-64	2002.	427	5,2	173	5,7	122	7,1
	2025.	482	6,0	149	6,0	119	8,0
65 и више	2002.	1.765	21,5	924	30,5	464	27,1
	2025.	1.894	23,6	793	32,0	425	28,5
Укупно	2002.	8.217	100%	3.029	100%	1.713	100%
	2025.	8.030	100%	2.480	100%	1.490	100%

Број домаћинстава у планском подручју би се незнатно повећао на 4.000 домаћинстава, док би се број чланова по домаћинству смањио на 3 члана.

### 1.2.2. РАЗВОЈ МРЕЖЕ И ФУНКЦИЈА НАСЕЉА И ЦЕНТАРА

Планиран је модел мреже насеља усклађен са принципима одрживог развоја, који подразумева развој активности и услуга у општинском центру и центрима заједнице насеља. Уважени су следећи параметри: величина насеља, демографски трендови,

степен развијености јавно – социјалних функција, морфолошки склоп терена, услови за повезивање насеља, правци и зоне традиционалних веза у простору.

Планираном просторно-функционалном организацијом могуће је обезбедити:

- рационализацију управљања и обављање свакодневних потреба грађана;
- организацију јавних служби у складу са потребама, могућностима и интересима локалне заједнице;
- ефикасније координирање активности и програма локалне заједнице.

Планирана мрежа насеља општине Рача има следеће функционалне целине:

**Општински центар** - градско насеље Рача (са око 3100 становника 2025. год), које има и функцију локалног урбаног центра у функционалном подручју националног значаја са центром у Крагујевцу. Неопходно је иницирати и интезивирати привредне, културне, институционалне и друге везе са Крагујевцем, као и другим центрима у функционалном подручју и непосредном окружењу (Топола, Аранђеловац, Велика Плана), посебно у области умрежавања и заједничке понуде туристичких услуга. Гравитационо подручје општинског центра су сва насеља у општини а непосредно насеља: Адровац, Мирашевац, Поповић, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Вучић, Сипић и Трска), са око 8030 становника. Јачање улоге општинског центра важно је и за унапређење постојеће и планиране друштвене, привредне, саобраћајне и комуналне инфраструктуре, у складу са демографским и социоекономским прогнозама и принципима одрживог развоја. Посебан значај општински центар може да има на развој субрегионалних функција за општине Шумадијског округа. Измештањем пута М<sub>4</sub> ван грађевинског подручја насеља Рача, и ревитализацијом постојећег система свих нивоа саобраћајница, Рача ће као центар општине имати могућности за квалитетније уређивање и урбанистичко организовање земљишта у грађевинском подручју али и значајнији утицај на своје непосредно окружење од садашњег.

**Центар заједнице насеља Сараново** чије гравитационо подручје чине насеља: Борци, Ђурђево и Сепци, са око 2480 становника 2025. године. Налази се у западном делу општине а северним делом његове КО пролази државни пут М<sub>4</sub> (и на овој деоници је планирано измештање трасе М<sub>4</sub>), који га повезује са општинским центром и суседном општином Топола. Као центру заједнице насеље (пољопривредна производња, прерађивачка индустрија, трговина и услуге), даљи развој му омогућава добра повезаност са општинским центром (државни пут М<sub>4</sub>) и већа концентрација становништва, у односу на остала насеља у општини.

ТАБЕЛА 3

СИСТЕМ ПЛАНИРАНЕ МРЕЖЕ НАСЕЉА

Ниво центра/нас. у мрежи	Насеље	Насеља у гравитационом подручју
<b>ЦЕНТАР ОПШТИНЕ</b>	<b>РАЧА</b>	Адровац, Мирашевац, Поповић, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Вучић, Сипић и Трска. Локални центар у урбаном подручју Крагујевца. Општинске везе са Тополом, Аранђеловцем, Великом Планом
<b>ЦЕНТРИ ЗАЈЕДНИЦЕ НАСЕЉА</b>	<b>САРАНОВО</b>	Борци, Ђурђево и Сепци
	<b>МАЛО КРЧМАРЕ</b>	Велико Крчмаре, Доње Јарушице и Војиновац
<b>ПРИМАРНА СЕОСКА НАСЕЉА</b>	Адровац, Мирашевац, Поповић, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Вучић, Сипић, Трска, Борци, Доње Јарушице, Ђурђево, Сепци, Велико Крчмаре и Војиновац	-

Повећање утицаја овог ЦЗН огледа се у унапређењу јавно-социјалних сервиса, уређењу и опремању, али и у његовој специјализацији кроз развој садржаја терцијарних и кварталних делатности. Непосредна близина историјске и туристичке зоне „Градиште“ у Вишевцу (на путу М<sub>4</sub>), отвара могућности за формирање туристичког пункта у Саранову и Ђурђеву, активирањем веза са околним општинама (Топола-Рача-Крагујевац) и организовање тематског „КУЛТУРНОГ-ИСТОРИЈСКОГ-ТУРИСТИЧКОГ ПУТА“ који ће повезивати локације, личности и догађаје из периода Првог српског устанка.

**Центар заједнице насеља Мало Крчмаре** са насељима Велико Крчмаре, Доње Јарушице и Војиновац, са око 1490 становника у гравитационом подручју. И ако има периферни положај у јужном делу општине, кроз насеље пролази државни пут II реда Р<sub>109</sub> који га повезује са непосредним гравитационим подручјем, општинским центром и општином Крагујевац. И у овом ЦЗН треба обезбедити виши квалитет услуга и објеката јавних служби, који ће опслуживати становништво гравитирајућих насеља, различите врсте услуга и сервиса у складу са потребама корисника. Са постојећим и планираним објектима привреде, пољопривредним и шумским земљиштем, јавним службама, услужно-комерцијалним делатностима, спорта и рекреације, може допринети равномернијој расподели функција у општини. Значај овог насеља као ЦЗН заснива се на недостатку развијенијих центара у јужном делу општине, доступности са Р<sub>109</sub> и достигнутој опреми. Основни потенцијали (поред ревитализације функција, јавних садржаја, услужних делатности и уређења насеља) су развој пољопривредне производње (здрава храна), прерађивачких капацитета, складишта из пољопривреде и старих заната.

**Примарна сеоска насеља** - сва остала насеља и даље ће имати статус примарних сеоских насеља са око 7150 становника. У примарним насељима планирани развој треба да се ослања на:

- интегрисање села у привредни, културни и социјални развој подручја;
- побољшање комуникација између села и центара, надоградњом постојеће и изградњом нове инфраструктуре;
- рационално коришћење земљишта усмеравањем изградње на заокружена грађевинска подручја са изграђеном инфраструктуром;
- подизању нивоа комуналне опремљености насеља;
- афирмацију туристичке понуде;
- планираном унапређењу пољопривреде, изградњи и модернизацији свих видова инфраструктуре и развоју туризма.

ТАБЕЛА 4

СТАНОВНИШТВО У МРЕЖИ НАСЕЉА 2025.

Ниво центра/ насеља у мрежи	Насеље	Број становника у центру/насељу		Број становника у гравитац. подручју
		2002.	2025.	2025.
<b>ЦЕНТАР ОПШТИНЕ</b>	<b>РАЧА</b>	2744	3100	8030
<b>ЦЕНТРИ ЗАЈЕДН. НАСЕЉА</b>	<b>САРАНОВО</b>	1241	1250	2480
	<b>МАЛО КРЧМАРЕ</b>	486	500	1490
<b>СВЕГА У ГРАВИТАЦИОНИМ ПОДРУЧЈИМА ЦЕНТАРА</b>		<b>4481</b>	<b>4850</b>	<b>12000</b>
<b>ПРИМАРНА СЕОСКА НАСЕЉА</b>	Адровац, Мирашевац, Поповић, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Вучић, Сипић, Трска, Борци, Доње Јарушице, Ђурђево, Сепци, Велико Крчмаре и Војиновац	8478	7150	7150
<b>СВЕГА У ПРИМАРНИМ СЕОСКИМ НАСЕЉИМА</b>		<b>8478</b>	<b>7150</b>	<b>7150</b>
<b>УКУПНО У ОПШТИНИ</b>		<b>12959</b>	<b>12000</b>	<b>12000</b>

У насељу **Вишевац**, треба развити специфичне туристичке функције и сектор услуга. У овом насељу развој туристичких и комплементарних активности засниваће се на културолошком туризму, са капацитетима сеоског туризма. Повољан саобраћајни положај, на државном путу I реда М<sub>4</sub>, омогућава да ово насеље има улогу функционалног повезивања развоја туризма на подручју општина Рача и Топола.

### 1.2.3. СТАНОВАЊЕ

Један од највећих потрошача грађевинског земљишта и потенцијал у територијалној и функционалној организацији свих насеља је становање. Типови стамбених објеката и њихова аутентичност су карактеристични параметри идентитета руралне и градске средине. Реанимирањем аутентичних облика становања у складу са новим стандардима и изградњом објеката савремене стамбене архитектуре, уз поштовање природно морфолошких амбијената, могуће је подстаћи различите видове развоја: од здравог живота до туристичких дестинација, са обиљем комерцијалних и

туристичких садржаја. Осмишљен развој постојећих и нових стамбених структура, уз добро вођену стамбену политику, услов је за унапређење укупног квалитета живота на подручју општине. Квантитативна стамбена несташица је превазиђена. У наредном периоду треба ускладити структуру станова по величини са структуром и величином домаћинства и опремити сва насеља комуналном инфраструктуром. На територији општине, за њено стално становништво, потребно је до краја планског периода обезбедити за око 12000 становника и око 4000 домаћинства, са просечном величином домаћинства од 3.0чл./дом. исто толико стамбених јединица. Општина према попису 2002. располаже са 4178 станова за стално становање, 308 напуштених, 826 привремено настањених станова и 486 стамбених објеката за повремено коришћење (викенд становање) у насељима Сараново, Ђурђево, Бошњане, Сипић, Велико Крчмаре и Војиновац.

Због превазилажења квалитативне стамбене несташице и потребе за развојем стационарног туризма, стамбена изградња ће и у планском периоду бити неминовна, пре свега у општинском центру Рача, где се очекује пораст броја становника и већи притисак насељавања услед повољнијих услова живота и рада, развоја јавних сервиса и планираних привредних активности. У атарима ЦЗН и примарних сеоских насеља, који располажу квалитетним пољопривредним земљиштем, треба обазриво планирати развој нових стамбених зона због очувања вредног природног и привредног ресурса. И ако се већ данас у неким насељима појављују вишкови стамбеног простора, уочена је актуелна изградња нових стамбених објеката. Зато стамбену изградњу треба унапређивати кроз: опремање постојећих типова становања, оживљавање традиционалних облика становања на руралном подручју и прилагођавање функције становања са развојем услужних делатности. Планирани су следећи типове изградње стамбених објеката, при чему треба тежити достизању просечне норме од  $\text{min. } 25\text{m}^2$  стамбене површине/становнику.

**ВИШЕПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ** - подразумева живот више од четири домаћинства у једном стамбеном објекту, у чијем саставу је могуће делимично формирати и пословни простор са делатностима које не угрожавају основну функцију становања (услуге из области кварталних и терцијарних делатности). Стамбени и стамбено-пословни простор у вишепородичним објектима треба и даље развијати у општинском центру, и усмеравати га Планом генералне регулације општинског центра. У центрима заједнице насеља могућа је изградња вишепородичних стамбено-пословних објеката, у складу са условима из овог ППО, под условом да није могућа изградња таквих објеката ван планираних локација у приложеним шематским приказима за сваки ЦЗН, да спратност не прелази (По)+П+2 са поткровљем чији је надзидак  $\text{max. } 1.60\text{m}$  и да сваки објекат обезбеђује двориште са простором за паркирање, зеленило и остале пратеће садржаје. Вишепородично становање може се развијати кроз: тоталну реконструкцију на парцелама са истрошеним грађевинским фондом породичних објеката уз сарадњу надлежног Завода за заштиту споменика културе у заштићеним и амбијенталним целинама, доградња, надградња, али према строгим условима, дефинисаним одговарајућим урбанистичким плановима и правилима изградње из овог ППО). Спратност вишепородичних објеката не би смела да буде већа од дефинисане Законом о планирању и изградњи, али у Рачи не више од П+4 а у ЦЗН од П+2+Пк.

**МЕШОВИТО СТАНОВАЊЕ**, које у оквиру истог објекта (породичног, вишепородичног или домаћинства) садржи становање и неку од могућих делатности које не угрожавају основну функцију становања и животну средину (приватни сектор: пословање, услуге, трговина, јавне намене-дечје установе, култура, информисање, забава, трговина, угоститељство, смештајни капацитети, спорт и рекреација). Препоручује се његова примена у свим нивоима центара као и у сеоским насељима, посебно на газдинствима (пољопривредна, занатско-услужна, производна, пословна) као специфичан вид мешовитог становања, који је пожељно развијати на сеоском подручју, према условима из шематских приказа у овом ППО.

**ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ**, постоји у свим насељима општине. Треба га унапређивати према условима из овог ППО и одговарајућих урбанистичких планова. За општински центар, зоне за овај тип становања и услови за изградњу ће бити дефинисани доношењем новог

ПГР. Спратност породичних објеката не би смела да буде виша од П+1 до П+2. У сеоском подручју треба сачувати вредне аутентичне стамбене објекте са карактеристикама народне архитектуре тог краја и градити нове према посебно дефинисаним условима. Породичне стамбене објекте могуће је укључити у туристичку понуду, уређивањем постојећих или изградњом нових објеката за смештај гостију (сеоски туризам), у оквирима постојећих окућница и спречити изградњу стамбених објеката ван граница грађевинских подручја насеља.

**РУРАЛНО СТАНОВАЊЕ** – у примарним сеоским насељима тежити ка изградњи нових стамбених, стамбено-пословних објеката и уређењу газдинстава и квалитетну реконструкцију постојећих. Архитектуру свих врста објеката планирати као савремену реминисценцију на аутентичну архитектуру овог краја, уз поштовање аутохтоних принципа и образаца економске, социјалне и културне компоненте организације живота. Обезбедити опремање потребном инфра и супраструктуром. Насеља уређивати у складу са условима из овог ППО и шематским приказима.

**КУЋЕ ЗА ОДМОР**, већ постоје у насељима Сараново, Ђурђево, Бошњане, Сипић, Велико Крчмаре и Војиновац, треба оплеменити и туристичко угоститељским капацитетима (пансиони, апартмани, хостели, собе за издавање, бунгалови, ресторани). Овакав тип становања треба на постојећим локацијама унапређивати комуналном и услужном опремом и користити га и као туристичку смештајну понуду. Изградњу нових кућа за одмор треба планирати обазриво, у складу са условима из овог ППО и новом урбанистичком документацијом.

**СТАНОВАЊЕ У ФУНКЦИЈИ ТУРИЗМА**, је специфичан тип привременог боравка на територији општине и један од основних предуслова за развој свих видова из туристичке понуде (куће за одмор и рекреацију, одмаралишта, школе у природи, пансиони, собе за издавање, кампови – бунгалови, хотели, мотели, шумарске, планинарске и ловачке куће, етно-еко насеља, апартхотели, омладински хотели, шумарске, планинарске и ловачке куће са чекама, истраживачке станице и сл.). Постојећи хотел „Шумадија“ у Рачи са 54 лежаја (у 4 једнокреветне и 25 двокреветних соба, рестораном са салом за око 400 гостију, банкет салом и терасом) и ловачки дом у Рачи (са кафаном, 20 лежаја у двокреветним и трокреветним собама и капацитетима за смештај ловачких паса) нису довољни да прате укупан развој могуће туристичке понуде, јер нису категорисани а тренутно омогућавају смештај транзитних туриста и ученичких екскурзија. За становање у функцији туризма могу се користити преуређена газдинства, бунгалови и постојећа викенд насеља, шумарске, планинарске и ловачке куће и етно-еко насеља у складу са јасно дефинисаним локацијама и условима из овог ППО и одговарајућом урбанистичком документацијом. Дуж туристичког коридора, на погодним пунктовима, могућа је изградња мањих смештајних капацитета, угоститељских садржаја – етно ресторана и специфичних рекреативних активности. У свим сеоским насељима пожељно је у оквиру постојећих сеоских домаћинстава развијати смештајне капацитете у функцији развоја сеоског туризма. Посебну пажњу треба посветити развоју оваквих садржаја у насељима Сараново, Ђурђево, Вишевац, Бошњане, Сипић, Велико Крчмаре и Војиновац, уз пажљив одабир допунских и пратећих функција (занатске радионице, угоститељски садржаји – етно ресторани, специфични рекреативни програми и сл.).

**СОЦИЈАЛНО КАТЕГОРИСАНИ ТИПОВИ СТАНОВАЊА** - (станови за трајно расељене, за лица са посебним потребама, сигурне куће, ученички домови, и др.). Овај тип становања подразумева побољшање квалитета животних услова посебних категорија становника, који живе на територији општине. Станови за овакве потребе се могу реализовати на основу посебних програма локалне заједнице и републике у општинском центру или у зонама становања средњих густина. У складу са принципима одрживог развоја, програм развоја социјалног становања треба организовати и као инструмент за подстицање економског развоја подручја, уз поштовање права сваког грађанина на квалитетно становање.

#### **1.2.4. РАЗВОЈ РУРАЛНОГ ПОДРУЧЈА**

Рурална насеља општине Рача имају углавном карактеристике полуразбијеног типа шумадијских сеоских насеља са центром у средишту насеља и засеоцима наслоњеним на локалне и некатегорисане путеве. Због створених различитости, демографског потенцијала, положаја, близине општинског центра или већих насеља из суседних општина, поједине групе насеља ће имати другачије развојне путеве:

**НАСЕЉА УЗ ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА М<sub>4</sub>** (Доња Рача, Адровац, Вишевац, Сепци и Сараново) која због добрих веза са непосредним окружењем и суседним општинама Лапово, Велика Плана, Смедеревска Паланка и Топола, имају повољне услове за развој постојећих капацитета, новог предузетништва, пољопривредне производње, складиштење и продају пољопривредних производа, развој пословно-производних и садржаја услуга. Ова насеља леже уз трасу потенцијалног тематског „КУЛТУРНОГ-ИСТОРИЈСКОГ-ТУРИСТИЧКОГ ПУТА“ који повезује локације, личности и догађаје из периода Првог српског устанка, што је још један разлог за њихов стабилизирани развој. На овој траси је и насеље Ђурђево, које треба да прерасте у ЦЗН.

**НАСЕЉА УЗ ДРЖАВНЕ ПУТЕВЕ II РЕДА Р<sub>109</sub> и Р<sub>215</sub>** (Бошњане, Вучић, Сипић, Велико Крчмаре, Војиновац, Мирашевац, Поповић, Борци и Доње Јарушице), која имају саобраћајну везу са општинским центром и суседним општинама Лапово, Баточина, Крагујевац и Топола а леже у зони пољопривредног земљишта. Њихов приоритетни развој везан је за еколошку пољопривредну производњу (воћарство, виноградарство, сточарство, цвећарство), складиштење и продају пољопривредних производа, свих видова сеоског етно и еко туризма, уз реконструкцију постојећих газдинстава, уређење нових простора у оквиру постојећих и унапређење начина становања. Неопходно је опремање комуналном инфраструктуром, објектима спорта, рекреације, уређење зелених површина и шетних стаза. На државни пут II реда Р<sub>109</sub> ослоњено је и насеље Мало Крчмаре као ЦЗН.

**НАСЕЉА УЗ ЛОКАЛНИ ПУТ Л<sub>1</sub>** – насеље Трска је саставни део К.О. Сипић. Са око 380 становника, наслоњено на Сипићски поток и насеље Сипић, свој даљи развој мора заснивати претежно на пољопривредној производњи у директној сарадњи са насељем Сипић и својим ЦЗН.

Развој руралног подручја заснива се на оптималном коришћењу свих ресурса унутар руралног система (природни ресурси, демографски потенцијали, саобраћајна и друга инфра и супраструктура). Неопходан услов за развој сваког од њих је побољшање друштвено-економског статуса сеоског становништва и његово укључивање у тржишне услове привређивања и унапређење животне средине:

**ФИЗИЧКО И КОМУНИКАЦИОНО ПОВЕЗИВАЊЕ** сеоских насеља захтева развој саобраћајне и комуналне инфраструктуре као предуслов за развој привредних активности, увођење савремених телекомуникационих мрежа (фиксне и мобилне телефоније, интернета), аутобуских веза, опремање одговарајућом супраструктуром.

**СОЦИО-ДЕМОГРАФСКИ РАЗВОЈ РУРАЛНОГ ПОДРУЧЈА** подразумева заштиту стамбеног и другог створеног фонда (економски објекти, јавни објекти у центрима насеља и сл.) од даљег пропадања, њихову обнову и ревитализацију и рационално коришћење у пуној мери, у пољопривредне или туристичке сврхе. Социјална и друштвена обнова захтева изградњу нове или адекватније коришћење постојеће друштвене инфраструктуре, ради задржавања младог становништва (повећање понуде културних, спортских, забавних и едукативних садржаја).

**ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ РУРАЛНОГ ПОДРУЧЈА** захтева промену привредне политике да би се омогућио развој разних делатности у складу са локалним специфичностима:

- сточарске еко-фарме (уз производњу млечних производа и прераду меса);
- повртарство и ратарство, уз стварање услова за гајење производа током целе године (стакленици и наводњавање, са погонима за прераду);
- виноградарство са погонима за производњу вина (у равничарско-брдским атарима);
- подизање и експлоатација шума са погонима за прераду дрвета;
- узгој и експлоатација воћа и шумских плодова (малина, купина, шумска јагода, печурке) и разног лековитог биља (са чувањем производа и прерадом);

- узгој дивљачи за развој ловства и ловног туризма;
- све врсте услуга у угоститељству, трговини, саобраћају, туризму и др;
- унапређење главних путних праваца, развој сеоске инфраструктуре (водовод, канализација, ТТ мрежа), услуга, спортско рекреативних садржаја и здравствене превентиве, остају главни приоритети за развој руралног подручја. као и обезбеђење квалитетног приступа информацијама (интернет, ТВ, радио, штампа) и др.

**ОЧУВАЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ РУРАЛНОГ ПОДРУЧЈА** подразумева очување и унапређивање локалног идентитета амбијента, пејзажа и традиције при изградњи свих објеката, уз брижљиво изабране и примењене мере заштите.

### **1.3. ОРГАНИЗАЦИЈА МРЕЖЕ ОБЈЕКТАТА ЈАВНИХ СЛУЖБИ**

План организације и развоја јавних служби, почива на принципима одрживог социјалног развоја, уз максимално ослањање на локалне специфичности, умањивање разлика између центра општине и руралног подручја и укључења приватне иницијативе у подизању квалитета услуга. Постојеће капацитете јавних служби треба сачувати и резервисати за потребе јавних служби у будућности, иако данас део њихових капацитета није неопходан, према тренутним демографским трендовима. Планирана мрежа јавних служби ослања се на очување и унапређење постојећих објеката и изградњу нових у складу са очекиваним бројем становника по добним групама, одговарајућим стандардима и нормативима типичним за сваку делатност.

#### **ОБРАЗОВАЊЕ**

**Основно образовање** – карактеристика мреже објеката основног образовања у општини Рача је да у само два насеља (Адровац и Војиновац) не постоје школе а у насељима Сараново и Сепци има по два школска објекта. Ипак планирано је очување постојеће мреже школских објеката уз целокупан обухват узраста 7-15 година и раду основних школа у једној смени, чак и у насељима у којима опада број деце у овом узрасту (Сараново-Дубочар, Бошњане, Поповић, Борци). Планирано унапређење мреже објеката основног образовања подразумева вишенаменско коришћење објеката, пре свега у оквиру дечје заштите, организовања припремних одељења за узраст од 5-7 год, ђачких кухиња (где год је могуће), санацију објеката, уређење школских дворишта и допуну недостајућих спортско рекреативних садржаја.

Матична основна школа у Рачи задовољава потребе. Треба је редовно одржавати и усклађивати са савременим системом основног образовања.

У центрима заједнице насеља (Сараново, Мало Крчмаре) извршити потребне адаптације осморазредних подручних школа, увести одељење за предшколски узраст и ђачке кухиње. Потребно је континуално унапређивање објеката и наставе савременом школском опремом и адекватним уређивањем школских дворишта.

У свим осталим насељима извршити одговарајућу реконструкцију, адаптацију а према потреби и нормативима (грађевински и опремање потребном савременом инфраструктуром), уз увођење одељења за предшколску наставу, ђачких кухиња, уређење дворишта спортско рекреативним теренима и зеленилом.

Постојеће школске и објекте у оквиру дворишта, који се тренутно не користе, треба реконструисати за специфичне облике наставе или боравка деце у школи (предшколска настава, настава у природи, настава за децу са специфичним потребама, ђачка кухиња, дневни боравак, по могућности и увођење специјализованог превоза за ученике који живе на удаљености већој од 4km од школе и за ученике са посебним потребама).

**Средње образовање** - у планском периоду, средње образовање ће и даље бити организовано у средњој школи "Ђура Јакшић" у Рачи, с тим што ће се размотрити могућност проширења комплекса и доградње постојећег објекта.



**ДЕЧЈЕ УСТАНОВЕ** - планирана је доградња дечје установе у Рачи, у складу са очекиваном демографском пројекцијом за узраст 0-7год. У овој установи одвијаће се следећи облици рада са децом: целодневни и четворочасовни боравак, факултативни програми, припреме за предшколски узраст (5-7 год).

У складу са организацијом мреже насеља, планирана је изградња нових дечјих установа у Саранову и у Малом Крчмару са програмима за узрасте 0-5 год.

У свим објектима основних школа планирано је организовање припремних програма за узраст 5-7 год, а у ЦЗН пожељно је формирати и целодневни боравак.

Планиран обухват деце у дечјим установама је 20-25% од узраста 0-7 година. Могуће је увођење специјализованих програма и мобилних екипа дечјих вртића (из општинског центра) за мања насеља и развијање програма за ромску и децу са посебним потребама. Ови програми могу се развијати у постојећим школским објектима и дечјим установама а пожељно је и укључивање приватног сектора у програм дечје заштите, под условима који важе за јавне објекте. За децу која живе на више од 1,5km од предшколске васпитне групе, као и за сву децу са посебним потребама, потребно је организовање специјализованог превоза.

**СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА** - Стратегијом социјалне заштите општине Рача, локална социјална политика постављена је у контекст реформских стандарда европског модела. Приоритети у побољшању услуга дефинисани су у областима унапређења положаја старих, особа са посебним потребама, деце и младих. Ова делатност у општини функционише преко Центра за социјални рад у Рачи (седиште у Баточини). За подизање стандарда, унапређење социјалне делатности (у складу са демографском пројекцијом, стањем у друштву, могућностима и планираним размештајем ових објеката на нивоу региона и републике) потребно је формирање саветовалишта за брак и породицу у оквиру одељења центра за социјални рад у Рачи. Уз постојеће садржаје и капацитете, планирају се нови објекти мањег капацитета или трансформација услуга постојећих установа, ради омогућавања прилагођавања услуга потребама корисника. Планирано је:

- изградња једног дома за стара лица са геронтолошким центром, капацитета за око 30 корисника, у једном од ЦЗН;
- адаптација постојећег објекта за социјално становање („Карађорђевог дома“), са тежњом да се изградњом социјалних станова, на основу посебног програма и могућности локалне заједнице, обезбеди трајно збрињавање избеглих лица а објекат "Карађорђевог дома" адаптирати за хуманиране намене у складу са првобитном наменом овог објекта, културне или образовне, у складу са потребама локалне заједнице
- организовање мобилне службе за помоћ у кући старим и болесним особама због повећања броја старачких домаћинстава (по могућности интегрисано са здравственом заштитом);
- организовање капацитета за дневни боравак особа са посебним потребама;
- континуирано уклањање баријера и препрека у јавним институцијама, као и поштовање законских прописа при изградњи нових објеката, ради несметаног приступа лица са посебним потребама.

**ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА** - на подручју општине Рача, примарна здравствена заштита ће остати у оквиру Дома здравља "Милоје Хаџић Шуле". У складу са стратешким документима на националном нивоу, примарна заштита се заснива на изабраном лекару и његовом тиму, што ствара услове за једнак приступ и коришћење примарне здравствене заштите према територијалној припадности.

У ЦЗН Мало Крчмаре ставити у функцију новоизграђени објекат здравствене станице, а у ЦЗН Сараново треба изградити здравствену станицу. У осталим насељима треба организовати мобилну здравствену службу (једном или два пута недељно). У насељу са специфичним, туристичким функцијама (Вишевац) пожељно је организовати сезонску здравствену службу, која може бити смештена у вишефункционалном објекту.

ТАБЕЛА 5

## ЈАВНЕ СЛУЖБЕ 2025.

Делатност	Постојеће стање		Планирано		Ниво активн
	Објекти	Насеље	Објекти	Насеље	
<b>ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ</b>	Матична VIII разред.	општ. центар Рача	Задовољава потребе	Рача	општинс.
	Подручна (8.разредна)	Ђурђево, Сараново	Одељ. за предшк. узраст, ђачке кухиње	Ђурђево, Сараново	општинс.
	Подручна (4.разредна)	Ђурђево, Сараново (2), Сепци (2), Сипић, Вишевац, Бошњане, М. Крчмаре	Ђачка кухиња, одељ. за предшк. узраст	Ђурђево, Сараново (2), Сепци (2), Сипић, Вишевац, Бошњане, М. Крчм.	насељски
	Пратећи садржаји (фиск. сала, сп.хала, тер. за м. спортове)	Рача, Ђурђево, Сепци, Сараново, Сипић, Вишевац Бошњане, М. Крчмаре.	Ђачке кухиње, одељ.за предшколски узраст где год је потребно и могуће	Рача, Ђурђево, Сепци, Сараново, Сипић, Вишевац Бошњане, М. Крчм.	насељски
<b>СРЕД. ОБР.</b>	Средња школа (4 смера)	општ. центар Рача	Потребна доградња, реконструкција и одрж.	Рача	обласни, општински
<b>ДЕЧЈА ЗАШТИТА</b>	Дечја установа	Рача, Сипић, М.Крчмаре	Доградња пост.д.уст.	Рача	општинс.
	Одељење за предшк. узраст	-	Нове дечје установе	Сараново	ЦЗН
<b>СОЦИЈАЛ. ЗАШТИТА</b>	Одељење центра за социјални рад „Шумадија“, седиште у Баточини	општ. центар Рача	Унапређ.пост.служби	Рача	општинс.
	Дом за стара лица	-	Нов објекат	У једном од ЦЗН	регионални
	Црвени крст	општ. центар Рача	по могућству нов објек.	у општ. центру Рача	општински
	Социјално становање - колективни центар	општ. центар Рача	адаптација постојећег објекта, по могућству трајно збрињавање	општ. центар Рача	регионално пштински
	Дневни бор. особа са посебним потребама	-	У оквиру новог обј. дома за стара лица	општ. центар Рача	општински
	Мобилна служба за помоћ старим и болесним особама	-	у овину Дома здравља у Рачи	општ. центар Рача	општински
	Дом здравља	општ. центар Рача	Унапређивање дз	општ. центар Рача	општинс.
<b>ЗДРАВСТВО</b>	Здравствена стан.	Сараново, М. Крчмаре	Здравствена станица	Сараново, Мало Крчмаре	ЦЗН
	-	-	Посебна здр. служба	Сва нас. са тур. пот.	специфич.
<b>КУЛТУРА</b>	Дом културе: култ. центар, нар. библ. Цент.за соц рад, КУД, Клуб младих, ОО стран. СУБНОР, радио „Озон“, кабл.тел, рачанско позориште, слик. атеље	општ. центар Рача	Реконструкција, ревитализација, увођење разноврсних активности из области културе, науке и туризма	Сва насеља у којима постоје домови културе	ЦЗН примарна сеоска насеља
	Библиотека	општ. центар Рача	Нове библиотеке	Сараново, М. Крчмаре, могуће у дому културе	ЦЗН
	Музеј	-	Музеј (етнолошки, историјски или општи)	општ. центар Рача или Вишевац	општинс.
<b>АДМИНИСТРАЦИЈА И УПРАВА</b>	Скупштина општине: општ. упр. судови, фондови, пор. управа	општ. центар Рача	Ревитализација пост. обј. Нови обј. за појединачне функције	општ. центар Рача	општинс.
	Месна канцеларија у 16 насеља и 16 МЗ	Рача, Борци, Бошњане, В. Крчмаре, Вишевац, Вучић, Д.Рача, Сипић, Д.Јарушице, Ђурђево, М. Крчмаре, Сараново, Миращевац, Поповић, Сепци, и Трска	Реконструкција, ревитализација и увођење нових активности у постојећим објектима и комплексима	Сва насеља у којима постоје месне канцеларије и месне заједнице	ОЦ ЦЗН ПСН
<b>СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА</b>	Спортски центар: спортска хала, тер. за мале спортове, отв. олимпијски базен	општ. центар Рача	Комплетирање постој.	општ. центар Рача	општ. спец.
	18 спортс. клубова Фудбалски терен	16 фудб. терена у насељима	Ревитализација и опремање постојећих терена у свим насељима где постоје	Посебно опремање у центру општине, ЦЗН, ПСН, природн. и културн. добрима	општинс. ЦЗС ЛЦ сеоска нас.
	Терени за мале спортове	општ. центар Рача 10 терена за мале спортове на отвореном (углавном у школским комплексима) у осталим насељима	Даље унапређивање постојећих и изградња нових у свим насељима	У свим насељима, посебно у центру општине, ЦЗН и ПСН, као и у зонама природних и култ. добара	Међунар. републич. регионал. општински, локални
	Парк	општ. центар Рача (иза обј. СО Рача)	Нови паркови у ЦЗН и постојеће парк. унапређивати	општ. центар Рача нови у Ђурђеву и Малом Крчмару	општински, локални, туристички
	Бициклистичка стаза	-	Нове бицикл. стазе	У туристички атрактивним зонама	општи
		Сва насеља	Дрвореди, око водотокова, у зонама	Сва насеља, унапређење	

	Остало јавно зеленило	(у школ. двориштима и око јавних објеката)	рада, око комуналних објеката, у саставу јавних обј. природних и култ. добара	постојећег и подизање новог зеленила	општи, специфич.
--	-----------------------	--	---	--------------------------------------	------------------

У складу са важећим законским прописима из ове области треба развијати и приватну медицинску праксу уз субвенционирање и подстицање примарне здравствене заштите, нарочито за осетљиве групе (деца, стари, сиромашни).

Ближи услови одређени су Правилником о условима и начину унутрашње организације здравствених установа ("Службени гласник РС" бр. 43/2006).

**КУЛТУРА** - носилац активности из области културе у општини Рача је културни центар "Радоје Домановић", који је и организатор више манифестација. Развој делатности културе у наредном периоду, подразумева:

- реконструкцију домова културе у сеоским насељима (сале за вишенаменско коришћење) и организовање различитих секција, клубова и радионица (клубови младих, удружење пензионера, фолклорне и друге секције, туристичке манифестације);
- формирање огранака библиотеке у ЦЗН Сараново и Мало Крчмаре (могуће у домовима културе или у новим објектима).

Необично је да у Рачи не постоји ни један музеј, када се посматра историјски развој општине. У вези са могућим формирањем „КУЛТУРНОГ-ИСТОРИЈСКОГ-ТУРИСТИЧКОГ ПУТА“ везаног за догађаје из Првог српског устанка, планирана је изградња музеја у Рачи (или Вишевцу) са простором за научно истраживачки рад. Потребан простор за објекте музеја, научно-истраживачког рада и информисања, одредити према посебном пројекту ове туристичке и културне манифестације. Припадајући простор за пратеће садржаје (паркинзи и сл.) одредити у зависности од капацитета објеката. Простор за објекте културе треба обезбедити и на отвореном (амфитеатри). Препоручује се и рад мобилних екипа из Раче (библиотеке, разне манифестације из програма установе културе). Такође, пожељна је подршка локалне самоуправе у развоју постојећих културних друштава јер могу бити позитиван допринос развоју туристичких програма.

**СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА** - даљи развој спортско-рекреативних објеката подразумева побољшање постојећих и изградњу нових комплекса и садржаја, јер није у складу са природним потенцијалима и могућностима развоја општине и потребама развоја туризма. Спортско рекреативни центар у Рачи са спортском халом, олимпијским базеном и теренима за мале спортове треба комплетирати осталим садржајима градског спортског центра (недостају одговарајуће уређене зелене површине). Спорт и активна рекреација захтевају низ савремених објеката, посебно у насељима, у чијим се атарима налазе природна и културна добра. Хабитат агенда и нова Атинска повеља посебно захтевају опремање насеља у складу са принципима и условима развоја туризма, спорта и рекреације, без обзира на улогу насеља у мрежи насеља општине.

Планирано је даље уређивање терана постојећих 18 спортских клубова, уређивање терена за мале спортове при школама у свим насељима, посебно у центру општине и ЦЗН а потребно и у примарним сеоским насељима (нарочито дечја игралишта). У туристички атрактивним зонама планирана је изградња шетних и трим стаза, бицикличких стаза (где то теренски услови омогућавају) и стаза за јахање са обележеним правцима кретања, мањих амфитеатара у природи за одржавање разних туристичких манифестација.

**ЈАВНО ЗЕЛЕНИЛО** – паркови, уређене јавне зелене површине, дрвореди и заштитно зеленило су репрезенти јавног зеленила. Једини уређени парк постоји у Рачи (иза објекта СО Рача). Овај парк треба континуално уређивати, планирати у ЦЗН нове паркове у складу са расположивим простором а у свим осталим насељима уређивати јавне зелене површине, које су саставни део спортских комплекса, насељских тргова, комплекса јавне намене, школских комплекса, домова културе, МК и део саобраћајних профила у облику дрвореда. Јавно зеленило треба планирати и континуално уређивати у заштитним појасевима водотокова (као заштитно и рекреативно зеленило), у зонама природних предеоних целина и непокретних културних добара, у оквиру реконструкције

саобраћајница (све једно ког ранга) и обавезно око или у саставу гробља и осталих комуналних објеката.

**АДМИНИСТРАЦИЈА И УПРАВА** - у планском периоду, активности треба усмерити на одржавање постојећих објеката администрације и управе (СО Рача, објекти МК и МЗ) на побољшање квалитета услуга и приближавање потребама корисника.

**КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ** - су основ здравог живота у насељима: гробља, зелене пијаце, сточне пијаце, ватрогасне и ветеринарске станице, гробља за угинуле животиње, депоније и сви објекти комуналне инфраструктуре (ТС високог и ниског напона, изворишта водоснабдевања, фабрике за прераду воде, постројења за пречишћавање отпадних вода, депоније). Пошто неки од ових објеката, на територији општине Рача не постоје, потребно је створити плански основ за њихову реализацију.

У планском периоду, предвиђено је:

- задржавање локација зелене и сточне пијаце у градском насељу Рача;
- проширење градског гробља у Доњој Рачи;
- уређење и опремање свих локација гробља неопходном инфраструктуром и објектима;
- решавање питања уклањања угинулих животиња, у складу са прописима из области заштите животне средине;
- дислоцирање ватрогасне станице у Рачи на повољнију локацију;
- заштиту и утврђивање зона заштите, у складу са законским прописима, за сва локална изворишта водоснабдевања;
- изградња постројења за пречишћавање отпадних вода у градском насељу Рача, као и изградња мањих ППОВ у насељима на руралној територији.

ТАБЕЛА 6

КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ 2025.

Ниво нас. у мрежи нас.	Насеље	Гробље	Зелена пијаца	Сточна пијаца	Ветер. стан.	Ватрог. станица	Гробље за уг.жив.	Депонија смећа
<b>ЦЕНТАР ОПШ.</b>	<b>РАЧА</b>	+	+	+	+	+	-	изгр.ППОВ
		Прош.гр. у Д. Рачи				дислоц.на нову лок.		
ЦЕНТРИ ЗАЈЕДНИЦЕ НАСЕЉА	САРАНОВО	+	нов обј.	-	нов обј.	-	-	-
	М. КРЧМАРЕ	+	нов обј.	-	-	-	-	-
ПРИМАРНА СЕОСКА НАСЕЉА	Адровац	+	-	-	-	-	у атару једног од примарних сеоских насеља али ван граница ПГР Рача	-
	Борци	+	-	-	-	-		-
	Бошњане	+	-	-	-	-		-
	Вел. Крчмаре	+	-	-	-	-		-
	Вишевац	+	-	-	-	-		-
	Војиновац	+	-	-	-	-		-
	Вучић	+	-	-	-	-		-
	Доња Рача	+	-	-	-	-		-
	Д. Јарушице	+	-	-	-	-		-
	Ђурђево	+	-	-	-	-		-
	Мирашевац	+	-	-	-	-		-
	Половић	+	-	-	-	-		-
	Сараново	+	-	-	-	-		-
	Сипић	+	-	-	-	-		-
	Сепци	+	-	-	-	-		-
Трска	+	-	-	-	-	-		

Напомена: + постојећи обј. који се задржава; - не постоји и не планира се; текстуални приказ= планирано

**ВЕРСКИ ОБЈЕКТИ** – православне цркве постоје у насељима: Рача, Вишевац, Вучић, Ђурђево, Мало Крчмаре, Сараново и Сипић. Потребу за изградњом пратећих садржаја (конаци, канцеларије, сале за православне празнике и свечаности), оствариваће у сарадњи са надлежним Заводом за заштиту споменика културе у Крагујевцу.

#### 1.4. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ

Структуру привреде на територији општине Рача чине пољопривреда, индустрија, трговина и систем услужних делатности. Проблеми који су пратили пословање привреде у последњих двадесетак година, успорили су развој привреде општине, што се манифестовало падом друштвеног производа, растом незапослености, високом задуженошћу привреде, технолошким заостајањем, губитком тржишта и др. Општина Рача располаже квалитетним развојним потенцијалима. Њиховим активирањем и ефикасним коришћењем, могуће је остварити бржи, квалитетнији економски и социјални развој. Привредни развој општине Рача засниваће се на:

- јачању извозне оријентације привреде, посебно индустријских грана са традицијом, реномеом и пољопривреде,
- подизању квалитета сектора услуга (транспорт, туризам, комплементарне услуге и др.);
- даљем интензивном развоју сектора малих и средњих предузећа (МСП), уз јачање њиховог међусобног повезивања, као основног генератора раста конкурентности и запошљавања и
- повећању транспарентности пословања и побољшању инвестиционе климе.

#### **1.4.1. РАЗВОЈ ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**

##### **1.4.1.1. ПОЉОПРИВРЕДА**

Општи дугорочни циљ развоја пољопривреде је успостављање конкурентног и тржишно оријентисаног пољопривредног сектора, заснованог на интензивној пољопривредној производњи, природним ресурсима подручја, новим технологијама и усклађености са тражњом тржишта али и високим еколошким стандардима. Тиме би се афирмисала сеоска подручја и постепено побољшао стандард живота на селу, што треба да подржи одговарајућа аграрна политика, финансијска средства и правни оквир. Пољопривреда планског подручја може да обезбеди знатно више дохотка него до сада и али је неопходно да се обезбеде одговарајући економски, и просторни услови.

Остваривање производног и економског напретка у овом сектору зависи од развоја руралне инфраструктуре, примене савремене пољопривредне механизације, искоришћавања локално хетерогених погодности за производњу квалитетних прехранбених производа, пословне консолидације и технолошке модернизације прехранбене индустрије. Даљи развој локалних погона за прераду, дораду и складиштење пољопривредних сировина засниваће се на побољшању квалитета, истраживању тржишта и значајном повећању конкурентности, улагању у промоцију и пласман производа, уз истовремено унапређивање организације сировинске основе укрупњавањем и груписањем примарних произвођача.

У равничарским деловима општине, постоје услови за развој специјализоване пољопривредне производње, оријентисане ка захтевима тржишта на екофармама и мултифункционалној пољопривреди (непољопривредни производи: сувенири, занатски производи и услуге, едукација, рекреација, агро, еко, етно и рурални туризам). На еко фарми може се развијати и едукативни агроботиуризам као вид руралног туризма, који ће обезбедити додатне приходе у мултифункционалној пољопривреди савременог сеоског газдинства. Органска пољопривредна производња захтева:

- изолованост парцела, сточарских фарми и прерађивачких капацитета од могућих извора загађења;
- одговарајући квалитет воде за наводњавање;
- биоагротехничке мере усмерене на уношење органске материје (прегорели стајњак, компост, зеленишно ђубриво, зелени малч и гајене врсте које фиксирају ваздушни азот, микроорганизми) уз увођење плодореда, који омогућава повећање учешћа легуминоза, бољу контролу корова, патогена и инсеката, и на бази тога одговарајући систем одбране и примену других биотехничких мера уз правилни одабир сорте;
- усклађен развој биљне и сточарске производње (1 условно грло/1ха);
- оспособљеност стручњака и произвођача за органску производњу, уз обавезу сталног иновирања знања.

На основу природно-морфолошких карактеристика, подручје општине Рача се може поделити на два специфична рејона:

**Ратарско – сточарски рејон** - се простире дуж алувијалних равни река Рача и Јасеница, на теренима до 200mnm и њихових притока. Карактерише га наставак производње пшенице и кукуруза, уз наводњавање и одвоњавање. Близина већих центара (Крагујевац), околних туристичких центара (Аранђеловац, Топола) и повољни природни услови, захтевају повећање производње повртарских култура а изузетне шансе за развој има гајење раног поврћа и пластеничка производња.

Традиционално сточарство треба ојачати унапређењем постојећих фарми и изградњом нових. За даље унапређење сточарства, недостају прерађивачки капацитети за финализацију производње и отварање нових радних места. Потребно је подстицати тренд развоја овчарства и говедарства, ради производње меса и млека, уз промену расног састава, побољшање услова исхране, смештаја, изградње фарми и повезивање привредних субјеката пољопривреде и породичних газдинстава.

Евидентан је недостатак малих прерађивачких капацитета, па је неопходно, осим постојећих капацитета за производњу брашна, производњу и прераду меса, млека, воћа и поврћа, повећати степен финализације.

**Воћарско-виноградарски рејон** - се простире на надморским висинама преко 200mnm, али су у њему заступљени ратарство и сточарство.

Воћарство има знатне потенцијале за развој. Треба тежити ка унапређењу изградње малих хладњача и повећању могућности за изградњу капацитета за производњу и прераду воћа и поврћа.

Подручје општине има добре услове и за развој виноградарства, што се уочава подизањем нових винограда на већем броју парцела у општини. У планском периоду треба тежити ка укрупњавању пољопривредних газдинстава и специјализацији, што ће омогућити већу конкурентност на тржишту.

**Прерада пољопривредних производа** треба да се развија на резултатима примарне производње и унапређењу расположивих капацитета (реконструкција, модернизација и изградња нових, нарочито у центрима па и у примарним сеоским насељима), са прерадом меса, производњом сирева, аутентичних вина, складиштењем воћа, лековитог биља, уља. Могуће делатности за прераду пољопривредних производа су:

- удруживање ратара и улагање у пластенике и системе за наводњавање, како производња не би зависила од природних услова;
- изградња хладњача;
- узгој ситне дивљачи, за развој ловства;
- узгој винограда и производњу вина;
- фарме за узгој стоке, (уз производњу млечних производа, производњу и прераду меса).

#### **1.4.1.2. ШУМАРСТВО И ЛОВСТВО**

**ШУМАРСТВО** - треба унапређивати на расположивом фонду шума, и постепено повећање површина под шумама, пошумљавањем земљишта лошијих бонитетних класа (у постојећем стању око 15% од укупне површине општине Рача) у складу са еколошком валоризацијом простора, одрживим коришћењем и валоризацијом заштитних, социјалних, културних и регулаторних функција шума. У државним и приватним шумама постоје два основна интереса: да се вредност капитала шума не умањи и да власник остварује добит од тог капитала. Ефикасна подршка власницима приватних шума постиже се: утврђивањем стања приватних шума, развојем система планирања и контроле газдовања; оснивањем саветодавне службе; заштитом приватних шума кроз одговорност власника; обезбеђивањем дугорочне финансијске подршке за унапређење стања приватних шума; подстицањем укрупњавања шумских поседа у приватној својини и онемогућавањем даље фрагментације шумских поседа.

У остваривању заштитне функције шума, битну улогу има и ваншумско, заштитно зеленило (поред саобраћајних коридора, речих токова, око производних капацитета), које

заједно са шумама треба да побољша микроклиматске услове и формира систем повезаних, зелених површина.

Планира се повећање шумовитости са око 15% на око 20%, односно за 3-5%, а оствариће се пошумљавањем земљишта нижег производно-економског потенцијала (7. и 8. катастарске класе, посебно на теренима са већим нагибом), ерозивног земљишта, подизањем нових и негом постојећих шума. У остваривању планираног унапређења стања постојећих шума и повећања површина под шумама примењиваће се следеће мере:

- **газовање шумама** – уз рационално коришћење укупних производних потенцијала шума, повећање укупне обраслости, негу постојећих састојина и интензивирање шумско-узгојних радова; максимално сузбијање бесправне сече, контролисано коришћење шумских плодова и лековитог биља; смањење степена угрожености од пожара на појединим локалитетима (посебно под четинарима) и антиерозивну заштиту;
- **управљање шумама** – успостављањем јединственог и једнаког статуса свих шума, без обзира на власништво; обезбеђењем услова и средстава за унапређивање стања и функција шума; компензацијом власницима шума за штете услед ограничења у коришћењу; усклађивањем газдовања шумама и планираног развоја туризма; усклађивањем са режимима заштите природних и културних добара.

**ЛОВСТВО** – је посебна грана очувања природног диверзитета и важна област туристичког развоја. Неопходно је очување разноврсности ловне фауне, насељавање аутохтоним врстама и заштитити дивљачи у ловиштима, усклађивање ловне и осталих делатности у ловишту. Посебан значај има постојеће ловиште „Буковац“, које ће задржати основну функцију узгоја, заштите и коришћења дивљачи уз континуално унапређивање. За ово ловиште треба израдити ловно-привредну основу, којом се обезбеђује оптимална настањеност станишта и контролисано коришћење дивљачи. Плански уређивано ловиште прати изградња пратећих објеката: мали смештајни капацитети, чеке, ловачке куће, шетне стазе, ресторани, кафеи, у свему према условима по зонама заштите из овог ППО.

#### 1.4.1.3. ВОДОПРИВРЕДА

Развој водопривредног сектора заснива се на начелу интегралног коришћења вода, заштите вода и заштите од штетног дејства вода. У поступку сарадње са надлежним институцијама прибављено је мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Морава", број 5810/3 од 16.12.2010.године, мишљење Републичког хидрометеоролошког завода, број 92-III-1-99/2010 од 28.09.2010.године и решење о давању водних услова, издато од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, број 325-05-01557/2010-07 од 24.02.2011.године.

**ИНТЕГРАЛНО КОРИШЋЕЊЕ ВОДА** - подразумева: заштиту квалитета вода, заштиту од вода, хидротехничке и организационе мере. Зато је основни задатак водопривреде да обезбеди средства за реализацију рехабилитације постојећих објеката (регулисани делови водотокова Јасенице и Раче), проширење капацитета постојећих и изградњу нових објеката, где за то постоје конкретни интереси, у складу са водопривредном основом.

**ЗАШТИТА КВАЛИТЕТА ВОДА** остварује се: заштитом површинских и подземних вода од загађивања и непланског коришћења (свих водотокова на подручју општине), локалних изворишта и њиховог одрживог коришћења, водених и приобалних екосистема обезбеђењем гарантованог еколошког (минималног) протока. Посебан значај у очувању квалитета вода има изградња предтретмана у зонама рада и производње (где је то релевантним Законом дефинисано), постројења за пречишћавање употребљених вода, заштитног зеленила у појасевима водотокова и изворишта водоснабдевања као и пошумљавање ерозионог земљишта.

**ЗАШТИТА ОД ШТЕТНОГ ДЕЈСТВА ВОДА** - ради задовољења критеријума заштите од штетног дејства вода треба дефинисати мултидисциплинарни Програм мерења, праћења и анализе утицаја вода из притока и водотокова Јасенице и Раче на приобаље, на основу кога се доносе закључци о потреби доградње и /или допуне система заштите.

Према оперативном плану за заштиту од поплава подручје општине Рача припада сектору М<sub>3</sub> Смедеревска Паланка 1 (плавне зоне, мапе ризика, планови заштите). Приоритети су: насеље Рача, привредни комплекси, саобраћајна инфраструктура, уз обавезно инвестиционо одржавање. У ерозионим зонама најповољнија заштита је пошумљавање. Заштиту од штетног дејства вода чине хидротехничке и организационе мере:

- **хидротехничке мере** обухватају: пасивне (линијски заштитни системи) и активне мере заштите (реализацијом водоакумулација), заштиту насеља, инфраструктурних система и пољопривредног земљишта, мере заштите од бујица и ерозивних процеса, (бујичарске преграде и прагови), биотехничке радове (градони, терасе, контурни ровови, зидови против спирања) и биолошке радове (пошумљавање, мелиорација деградираних шума, мелиорација пашњака и ливада, затрављивање);
- **организационе мере** обухватају планско уређење насеља (спречавањем изградње нових објеката у зонама угроженим од поплава), регулацију река, уређење обала у насељима по правилима урбане регулације и уређење водних режима. Потребни хидромелиорациони радови на пољопривредном земљишту зависе од интереса приватног сектора и могућности локалне управе. Обезбеђење изворишта и главних довода је у надлежности водопривреде.

#### 1.4.2. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ ИНДУСТРИЈЕ

Развој индустрије у општини Рача засниваће се на унапређењу, реструктурирању и модернизацији постојећих капацитета, формирању нових производних зона, активирању природних развојних потенцијала, стварању нових облика прерађивачке индустрије и равномернији размештај у складу са концепцијом одрживог развоја и јачањем конкурентске способности. То подразумева дефинисање нове стратегије развоја на одрживим и исплативим основама, засноване на повећању запослености, прогресу, расту извоза и супституцији увоза кроз:

- реструктурирање производње према тржишним условима;
- рационализацију потрошње енергије, уз смањивање трошкова по јединици производа;
- развој малих и средњих предузећа, са одрживим програмима, конкурентним и оријентисаним на извоз, флексибилним у прилагођавању тржишним захтевима;
- примену мера и инструмената за привлачење конкурентних и исплативих индустријских активности и страног капитала, који би се улагао у конкретне индустријске програме;
- усаглашен и усклађен индустријски развој са политиком животне средине, социјалним и другим политикама, уз повећање запослености и животног стандарда.

У односу на потенцијале и ограничења, предвиђа се развој сектора производних делатности, базиран на поставкама ширег функционалног подручја, пре свега, у градском насељу Рача, уз коришћење потенцијала близине коридора Х, у циљу привлачења нових инвестиција.

**ПРОСТОРНИМ РАЗМЕШТАЈЕМ** производних делатности планирано је:

- реструктурирање постојеће радне зоне у југозападном делу градског насеља Рача;
- формирање нове радне зоне у источном делу градског насеља Рача са пажљивим избором делатности које не загађују животну средину;
- формирање и инфраструктурно опремање мањих пословно-производних зона у ЦЗН Сараново и у ЦЗН Мало Крчмарје;
- планирање мешовитих намена, којима се подстиче развој производног занатства у општинском центру, ЦЗН, па и у осталим насељима на руралном подручју.
- децентрализација комерцијалних садржаја, у циљу подстицања развоја свих насеља;
- активирање туристичких потенцијала као тржишта за локалне производе.



Приоритет је искоришћење постојећих радних зона, јер захтева мања улагања и пружа могућност доласка нових инвеститора (brownfield инвестиције).

#### **ИНДУСТРИЈСКЕ КОМПЛЕКСЕ РАЗВИЈАТИ КРОЗ:**

**Производњу електричних инсталација у аутоиндустрији** (постојећа компанија „Јура“ за компаније Hyundai i Kia са преко 1000 запослених) кроз даљу модернизацију и коперацију са аутомобилском индустријом.

**Постојеће и нове производно - пословне зоне** засноване на преради пољопривредних производа (постојећи млинови у Адровцу, Сипићу и Трски, фабрика сточне хране у Сипићу), нове у општинском центру Рача (по потпуном искоришћењу постојеће зоне рада) у зони пута према Марковцу (прерада пољопривредних производа, услужни и производни занати, пословни простор), мање пословно-производне зоне у ЦЗН Сараново (специјализовани прерађивачи, погони здраве хране компатибилни развоју туризма) и у ЦЗН Мало Крчмаре (сточарски, воћарски и повртарски, по могућности са већим степеном финализације производа, паковање пољ. производа, хладњаче).

**Производњу цвећа** у постојећим стакленицима (у Вучићу, на домак насеља Рача) и новим комплексима на осталом подручју општине, у складу са могућностима локација и произвођача као специфичну производњу компатибилну развоју туризма.

**Нове мање комплексе мешовитих намена**, којима се подстиче развој производног занатства у општинском центру, ЦЗН и у осталим насељима на руралном подручју.

**Енергетику** - као стратешку инфраструктуру земље, засновану на постојећим и новим енергетским ресурсима (соларна енергија, ветар, мале електране, биогас), уз уклапање у регионалне системе.

**Рециклажу** - поновну прераду отпадних материјала у производном процесу за првобитну или другу намену, осим у енергетске сврхе, као еколошки најприхватљивији начин управљања отпадом са вишеструким економским бенефитима.

#### **1.4.3. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ УСЛУЖНИХ СИСТЕМА**

На подручју општине Рача, услужне делатности су недовољно развијене, а заступљене су углавном кроз трговину и услужно занатство. Ове делатности обављају привредни субјекти регистровани за обављање трговине на мало и велико, угоститељство, саобраћај, извођење грађевинских радова, финансијско посредовање, активности у вези са непокретностима, осигурање, образовање, здравство, социјални рад, разни занати и остало. У протеклом периоду, систем услуга је трансформисан из друштвеног у приватни сектор. Услужне делатности обухватају комерцијалне делатности у домену пружања услуга свих врста усмерених ка задовољењу најширег спектра заједничких потреба становништва: од задовољења свакодневних потреба, до оних повремених и ванредних, у терцијарном и кварталном сектору.

**РАЗВОЈ УСЛУЖНИХ СИСТЕМА** има тржишни развојни карактер. У условима велике развојне неизвесности, тешко их је програмски и просторно дефинисати. Потребе се реализују кроз тржишне законе и ове функције настају и нестају са променама потражње. Зато треба омогућити ефикасније дејство тржишта и створити основ за улагање у широк спектар активности, пошто оне подижу укупни стандард живота. Планиран је у два нивоа:

**Општи насељски центри** који садрже функције јавних служби, управе, заштите и комерцијалне функције из домена услуга свих врста (трговине, угоститељства, пословања, занатства...).

**Специјализовани центри** садрже искључиво или примарно услужне делатности (трговина специфичним производима, угоститељски центри; примарно производно-пословне (примарна обрада и паковање пољопривредних производа, продаја на велико, сабирно-дистрибутивни центар пољопривредних производа, погон за прераду дрвета и израду различитих производа у Доњој Рачи)..). Ранг им може бити насељски (у функцији локалних потреба и економије), општински и виши. Специјализовани центри вишег ранга су, по правилу, системи делатности у функцији основних привредних грана као што је пољопривреда, експлоатација природних ресурса и туризам.

**ПРОСТОРНИ РАЗМЕШТАЈ УСЛУЖНИХ ДЕЛАТНОСТИ** - у мрежи насеља, систем услуга треба да прати хијерахију насеља: код сеоских насеља за задовољење свакодневних потреба, а код центара насеља за повремене и специфичне потребе, сразмерно рангу управних делатности и активности из области друштвене инфраструктуре.

**Општи насељски центри** планирани су у општинском центру Рача и ЦЗН Сараново и Мало Крчмаре. У њима треба унапређивати постојеће и у складу са бројем становника из гравитационог подручја и њихових потреба, развијати услуге из области кварталног и терцијарног сектора.

**Специјализовани центри** општинског значаја могу се планирати у Рачи (трговинско-дистрибутивни), а у ЦЗН Сараново и Мало Крчмаре локални (трговина, угоститељство, пословање, занатство). У неким примарним сеоским насељима такође се могу формирати мањи локални општи или специјализовани производно-услужно-занатски центри са специфичним садржајима, карактеристичним за насеље (производња, продаја и дистрибуција цвећа, прерада и продаја пољопривредних производа у Сипићу), прерада дрвета за разне потребе у Вучићу, производња вина у насељима са претежно виноградарском културом, прерада, складиштење воћа и шумских производа у насељима у брдском реону, туристички центри у Вишевцу, Ђурђеви, Рачи, Сипићу и М. Крчмару, односно на КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКОМ-ТУРИСТИЧКОМ ПУТУ Топола-Рача-Крагујевац, са укључењем садржаја коридора Х.

**Развој кластера** - просторна организација услужних система одвијаће се и кроз низ кластера специјализованих услуга, уз укључивање приватне иницијативе на свим нивоима услуга: ратарски и повртарски, виноградарски, воћарски, сточарски, сакупљање, прерада и дистрибуција шумских плодова, услуга, лековитог биља и печурака, у шумарству и преради дрвета, туризма и сеоског туризма, лова и риболова.

## **1.5. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ ТУРИЗМА, ОРГАНИЗАЦИЈА И УРЕЂЕЊЕ ТУРИСТИЧКИХ И РЕКРЕАТИВНИХ ПРОСТОРА**

### **1.5.1. ТУРИЗАМ**

У савременом свету туризам има изражену генераторску и интегративну функцију. На територији општине Рача, нажалост туризам не спада у развијене привредне гране, већ још увек само располаже потенцијалима: близина коридора Х, туристички коридор дуж државног пута II реда Р<sub>109</sub>, насеља, природна и културна добра. Развој могућих видова туризма треба усмерити ка интегралном развоју туризма и пратећих делатности, одрживом развоју туризма (омогућити уживање и стицање знања о природним, историјским и културним карактеристикама јединственог окружења, уз очување интегритета места и подстицање економског развоја локалне заједнице) и стварању услова за формирање и презентацију целовите туристичке понуде. План развоја туризма заснива се на: просторно-функционалној структури и - могућностима за развој различитих видова туризма на потенцијалним локацијама уз сагледавање услова развоја.

**ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНА СТРУКТУРА РАЗВОЈА ТУРИЗМА** заснива се на дефинисању туристичких коридора, предела, насеља, природних и културних добара, места и пунктова.

**Туристички међународни коридор** - подручје општине Рача лежи у непосредној близини међународног, транзитног, туристичког правца I степена (аутопут Београд-Ниш), којим се омогућава главни туристички транзит из средње према југоисточној и јужној Европи. То ствара подстицај за активирање постојећих и планирање нових садржаја туристичке понуде у окружењу подручја инфраструктурног коридора, силаском са аутопута и кретањем маршрутом државних и локалних путева, ради обиласка природних и културних знаменитости и насеља, одмора и рекреације, са ноћењем или без ноћења.

**Туристички коридор дуж државног пута I реда М<sub>4</sub>** омогућава везу са Марковцем (местом где се силази са аутопута) а на западу са локалитетима у општинама Шумадијског округа (културно-историјским споменицима у Тополи: задужбина краља Петра Првог која

обухвата цркву С. Ђорђа, гробно место династије Карађорђевић, Петрову кућу, галерију са личним предметима краља Петра и краља Александра, Карађођев град, сазидан 1811-1813. године, са личним предметима Карађорђа и аутентичним оружјем из Првог српског устанка и Виноградарску кућу са галеријским простором и културно-историјским споменицима у Аранђеловцу и Орашцу (знаменито место где је подигнут Први српски устанак). У општини Рача, на овом коридору се налази насеље Вишевац, са комплексом окућнице Карађорђевог оца Петра, меморијалним-природним спомеником «Градиште» и остала насеља која гравитирају коридору: Сараново, Сепци, Ђурђево, Рача.

Планско решење предлаже формирање туристичких коридора дуж државних путева I и II реда, ради формирања заједничке туристичке понуде и развоја тематског КУЛТУРНОГ ПУТА везаног за локације, личности и догађаје из периода Првог српског устанка.

**Туристички коридор дуж државног пута II реда Р<sub>109</sub>** омогућава везу, на северу са Великом Планом и локалитетима Радовањски луг и црква Покајница, а на југу са градом Крагујевцем и Тополом и обухвата насеља Бошњане, Вучић, Миращевац (са могућношћу искоришћења минералних вода у туристичке сврхе), Сипић, Мало Крмаре и Велико Крчмаре.

Оба планирана туристичка коридора (M<sub>4</sub> и Р<sub>109</sub>) укрштају се у општинском центру Рача. Развој транзитног туризма на овим потезима може иницирати изградњу хотела, угоститељских објеката, инфо-пунктова, трговачких и услужних објеката, као и развој сеоског и ловног туризма.

Просторним планом града Крагујевца, предвиђено је стварање заједничке и садржајније понуде са ширим окружењем (обједињење понуде Београда, Тополе и Крагујевца, у циљу представљања ИСТОРИЈСКОГ ПУТА МОДЕРНЕ СРПСКЕ ДРЖАВЕ, на овом коридору).

**Предел** - карактеристични природни предели на подручју општине Рача могу бити потенцијали за развој различитих видова туризма: транзитни, ловни, риболовни, излетнички. То су:

- долина реке Рача, са вијугавим током и плитким коритом, која се поклапа са туристичким коридором дуж државног пута II реда Р<sub>109</sub>;
- долина реке Јасенице, са широком алувијалном равни, у северозападном делу планског подручја, која општину Рача повезује са суседним општинама Топола и Смедеревска Паланка;
- брежуљкасти предели валовите Шумадије, са брдом Висак (396mnm), које се налази у средишњем делу општине и брдом Градиште (317mnm), на коме се налази заштићени меморијално-природни споменик.

Предел као природно-просторне целине и њихов биодиверзитет представљају важно полазиште за просторни развој туризма у општини Рача. Зато се морају плански штитити и уређивати, уз очување њихове разноврсности и вредности.

**Насеља, природна и културна добра** - у сеоским насељима, нарочито у западном делу општине, треба створити услове за сеоски-етно туризам обезбеђењем боље саобраћајне повезаности, инфраструктурне опремљености, улагањем у обнову старих традиционалних кућа које могу бити атракција за туристе, повећањем пратећих туристичких садржаја, услужних објеката и бољом организацијом традиционалне производње. Обезбеђењем основних рекреативних садржаја за све становнике општине, у оквиру насеља, природних предеоних целина и заштићених добара, на пешачком растојању, посебне потенцијале имају: излетнички, ловни, стационарни туризам; непокретна културна добра: излетнички, научно-културолошки туризам; споменици и спомен-обележја из ратова 1912-18. и 1941-45. године, археолошки локалитети, некатегорисана културна добра: цркве и објекти народне и грађанске архитектуре – излетнички туризам.

**Туристичка места и локалитети** као делови туристичких рута су:

- **Карађођев дом у Рачи** – изграђен 1932. године у стилу неоренесансе и сецесије, као споменик обновитељу српске државе, са хуманитарном наменом;

- **Црква брвнара у Рачи** – у којој је крштен Вожд Карађорђе;
- **Заштићено природно добро „Градиште“** меморијални – природни споменик у насељу Вишевац;
- **Заштићени локалитет «Алија»** у Вишевцу, просторно – меморијални комплекс, шума, са дефинисаном наменом за рекреативне, туристичке и излетничке активности;
- **Брдо Градиште у Вишевцу** – где је била колиба у којој је рођен Карађорђе Петровић и мотелом коме је неопходна реконструкција, са још не откривеним остацима утврђуња из бронзаног доба;
- **Споменик Карађорђу у Вишевцу** – комплекс окућнице Карађорђевог оца Петра (Петрови двори), са дрвеним грађевинама с почетка 19. века, изграђен је 2004. године, дислоцирањем аутентичних објеката народног градитељства са ових простора;
- **Споменик Бег Јови у Вишевцу** – учеснику битке на Мишару;
- **Црква брвнара у Сепцима** – је једна од најмањих, такве врсте у Србији. Изграђена је у облику обичне куће са тремом, крајем 18. или почетком 19. века. Претпоставља се да је била вајат Ераковића, првих досељеника овог села, све на туристичком коридору дуж државног пута I реда М<sub>4</sub>;
- **Кућа војводе Павла Цукића у Великом Крчмару** - (чији је унук по ћерки Персиди Радоје Домановић), изграђена крајем 18. или почетком 19. века, обновљена је и премештена у двориште једног од његових директних потомака;
- **Музеј задругарства и етнографије** – у насељу Сипић, отворен 1995. године, за стогодишњицу оснивања прве земљорадничке задруге у Шумадији. Испред музеја је споменик Неуморном ратару, од пољопривредних алатки. Потребна је адаптација зграде из 19. века;
- **Бањски комплекс у Миравевцу** са изворима минералне воде, све уз туристички коридор дуж државног пута II реда Р<sub>109</sub>;
- **Црква у Доњим Јарушицама** - једнобродна, са полукружном апсидом и једном куполом. Поред конака, има дрвене собрашице из 19. века. Налази се на Цинцарском брду, уз државни пут II реда Р<sub>215</sub>.

У сарадњи са суседним општинама, могуће је активирати туристичку железницу (Опленац-Градиште-Радовањски луг-Орашац), након провере оправданости изградње, у функцији побољшања туристичке понуде.

**ВИДОВИ ТУРИЗМА** - одрживи и корисни за укупни развој општине су следећи видови:

**Транзитни туризам** - са ланцем услужних система, који зависи од саобраћајне повезаности и приступачности. Активности и услуге су смештајни капацитети, угоститељство, трговина и пословање у свим насељима на наведеним коридорима, са препознатљивим туристичким местима и локалитетима, уз добро организовану промоцију сваког локалитета или насеља и организацију туристичких пунктова у Рачи, Вишевцу, Миравевцу и Сипићу.

**Ловни туризам** - са пратећим услужним објектима и системима у ловишту „Буковац“ (којим газдује ловачко удружење „Градиште“). Овај вид туризма интересантан је за становнике општине али и за шире окружење. Мора имати дефинисане и обезбеђене услове заштите и обнове популације дивљачи (срна, зец, фазан и пољска јаребица), побољшање капацитета ловишта и припреме за узгој одређене врсте дивљачи у ограђеном ловишту. Пратећи садржаји комерцијалних ловишта су одморишта, чеке, одгајивачнице ловачких паса, полигони за обуку и утакмице ловачких паса. Ловни туризам је повезан са сеоским, па системе пратећих активности и специфичних услуга у функцији ове активности треба лоцирати и у сеоским насељима најближим ловишту.

**Манифестациони туризам има** солидну подлогу за даљи развој у низу негованих традиционалних вишегодишњих догађаја:

- Шумадијски сајам цвећа (са произвођачима цвећа из Шумадије и целе Србије),
- Карађорђеви дани у Вишевцу и Рачи (културна манифестација, коју организују КЦ

- „Радоје Домановић“ и КУД „Филип Вишњић“),
- У походе цркви под записом – (културна манифестација под храстом – записом у Сепцима, код цркве брвнаре),
- Под орахом у Вучићу – културна манифестација (изворно певање и играње, народна и класична музика, поезија и проза, изложба слика).
- Јесен стиже дуњо моја у Малом Крчмару – културна манифестација посвећана значајним личностима из овог села.

Могуће је организовање нових манифестација везаних за планирану презентацију КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКО-ТУРИСТИЧКОГ ПУТА Топола-Рача-Крагујевац, са укључењем садржаје коридора Х. Манифестациони туризам треба да прати одговарајућа смештајна понуда са угоститељством и пратећим услугама.

**Стационарни туризам** – смештајно-угоститељски капацитети не задовољавају потребе за даљи развој туризма:

хотел „Шумадија“ (са 54 лежаја у 4 једнокреветне и 25 двокреветних соба, рестораном за око 400 гостију, банкет салом и терасом). Положај и локација хотела омогућавају смештај транзитних туриста и ученичких екскурзија. У приватном је власништву и није категорисан;

ловачки дом у Рачи (са 20 лежаја у двокреветним и трокреветним собама, кафаном и кавезним капацитетима за смештај ловачких паса). Објект је у приватном власништву и није категорисан.

За стационарни туризам могу се користити и постојеће куће за одмор (35 у општинском центру Рача и 451 у свим сеоским насељима). Треба ревитализовати и категоризовати све постојеће смештајне капацитете а нове развијати у ЦЗН и сеоским насељима (апартхотел, омладински хотел, шумарске планинарско-ловачке куће, сеоски туризам). Посебан значај за бањски стационарни туризам има бањски комплекс у Миравевцу са потврђеним изворима минералне воде, уз потребна нова испитивања и израду документације за проглашење у складу са Законом о бањама.

ТАБЕЛА 7

ТУРИСТИЧКИ КАПАЦИТЕТИ

Ред. број	Туристички коридор/предели/насеља/ туристичка места и локалитети	Број лежаја		Укупно
		Постојеће	Планирано	
1.	<b>ТУРИСТИЧ. МЕЂУНАРОДНИ КОРИДОР</b>	Ван тер.општ.	Ван тер.општине	Ван тер.општ.
2.	<b>ТУРИСТИЧКИ КОРИДОР ДУЖ М<sub>4</sub></b>	239	95	480
	Хотел „Шумадија“ у Рачи	54	50	100
	Ловачки дом у Рачи	20	10	30
	Ловачки дом у Миравевцу	-	20	20
	Карађођев дом у Рачи	избегла лица	легат	-
	Црква брвнара у Рачи	-	транз.- излетн.	-
	Заштићено природно добро „Градиште“	-	-	-
	Заштићени локалитет «Алија»	-	рекр.- излетн.	-
	Брдо Градиште у Вишевцу, мотел	15	15	30
	Споменик Карађорђу у Вишевцу	-	транз.- излетн.	-
	Споменик Бег Јови у Вишевцу	-	транз.- излетн.	-
	Куће за одмор	150	-	150
	Црква брвнара у Сепцима	-	транз.- излетн.	-
	Објекти спорта и рекреације	-	спорт.-рекреат.	-
3.	<b>ТУРИСТИЧКИ КОРИДОР ДУЖ Р<sub>109</sub></b>	-	нови објекти	150
	Кућа војводе Павла Цукића у Вел. Крчмару	-	транз.- излетн.	-
	Музеј задругарства и етнографије у Сипићу	-	хостел, апартхот., сеоски	50
	Бањски комплекс у Миравевцу	-	хотели, сеоски, здравств.	100
4.	<b>ОСТАЛО ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ</b>	336	постојећи и нови објекти	око 410
	Долина реке Раче	као у коридору 2	као у коридору 2	као у кор. 2
	Долина реке Јасенице	-	излетн, рекреат. транз.	-
	Црква у Д. Јарушицама, дрвене собранице	-	излетн, рекр. транз. сеос.	-
	ЦЗН Сараново, Мало Крчмаре	30	куће за одмор, сеоски	50
	Куће за одмор у осталим насељима	306	-	306
	Сеоска домаћинства-сеоски туризам	-	постојећи и нови објекти	50
Σ <sub>1-4</sub>	<b>УКУПНО НАТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ</b>	575	<b>постојећи и нови објекти</b>	<b>око 1040</b>

**Сеоски туризам** - погодности за развој сеоског туризма има већина примарних сеоских насеља а посебно она на туристичким коридорима. Развојем специјализованих облика пољопривреде и унапређивањем услова сеоског становања, опремањем потребном комуналном инфраструктуром, ланцем услужних система, изградњом шетних или бициклистичких стаза на погодним теренима, треба да допринесе и стабилизацији села, развијањем интереса за пружање услуга туристима. Архитектонско обликовање, стилизација реконструисаних и адаптираних објеката (уз истицање аутентичности постојећих стамбених и економских), треба да иницирају организовање домаћинства или јавних простора за: стационарни туризам на селу, угоститељство и комплементарне садржаје, занатске радионице, етно-антикварнице, специјализоване трговине домаће хране, лековитог биља, шумских плодова, гастрономије и ловног туризма, отворене сцене за културно-уметничке манифестације. На простору пштине постоје потоци, брдски терени са изузетним визурама, површине под шумама, богатство биљног и животињског света за излетнички, ловни, здравствени и спортско рекреативни туризам.

### 1.5.2. ОРГАНИЗАЦИЈА И УРЕЂЕЊЕ РЕКРЕАТИВНИХ ПРОСТОРА

Постојећу мрежу објеката за спорт и рекреацију на територији општине, карактерише скоро једнообразност опреме (шеснаест фудбалских терена и десет терена за мале спортове на отвореном, две спортске хале и отворени олимпијски базен). Да би мрежа и врсте ових објеката и простора могла да прати потребе укупног развоја општине а посебно туризма и здраве животне средине треба: интегрално планирати развој туризма, културно, градитељско наслеђе уређивање карактеристичних природних предела, комплексе образовања и рекреације, јавног зеленила и економично унапређивати расположиве просторне ресурсе. У складу са специфичностима ове делатности планира се:

ТАБЕЛА 8

ОБЈЕКТИ И ПРОСТОРИ ЗА РЕКРЕАЦИЈУ

Делатност	Постојеће стање		Планирано		Ниво активн
	Објекти	Насеље	Објекти	Насеље	
<b>СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА У НАСЕЉИМА</b>	Спортски центар: спортска хала, тер. за мале спортове, отв. олимпијски базен	општ. центар Рача	Комплетирање постој.	општ. центар Рача	општ. спец.
	18 спортс. клубова Фудбалски терен	16 фудб. терена у насељима	Ревитализација и опремање постојећих терена у свим насељима где постоје	Посебно опремање у центру општине, ЦЗН, ПСН, природн. и културн. добрима	општинс. ЦЗС ЛЦ сеоска нас.
	Терени за мале спортове	општ. центар Рача 10 терена за мале спортове на отвореном (углавном у школским комплексима) у осталим насељима	Даље унапређивање постојећих и изградња нових у свим насељима	У свим насељима, посебно у центру општине, ЦЗН и ПСН.	Међунар. републич. регионал. општински, локални
	Парк	општ. центар Рача (иза обј. СО Рача)	Нови паркови у ЦЗН и постојеће парк. унапређивати	општ. центар Рача нови у Ђурђевоу и Малом Крчмару	општински, локални, туристички
	Бициклистичка стаза	-	Нове бицикл. стазе	У насељ. и турист. атрактивним зонама	општи
	Остало јавно зеленило	Сва насеља (у школ. двориштима и око јавних објеката)	Дрвореди, око водотокова, у зонама рада, око комуналних објеката, у саставу јавних обј. природних и култ. добара	Сва насеља, унапређење постојећег и подизање новог зеленила	општи, специфич.
<b>РЕКРЕАЦИЈА ВАН НАСЕЉА</b>	Природни предели Јасенице и Раче	-	Према посебној документацији (еколошки видови кретања, школа у природи.	Природни предели Јасенице и Раче	општи, специфич.
	Ловиште „Буковац“	-	Одморишта, чеке, одгајивачнице ловачких паса, полигони за обуку и утакмице ловачких паса шумарско-ловачке куће, ловачки дом	-	специфич.
	Локалитет „Алија“ - заштићена шума	Вишевац	Шумарске и планинарске куће, шетне и трим стазе	Вишевац	локални, специфични
		-	Поред водотокова, око		

	Заштитно зеленило		изворишта водоснабдевања, код већих загађивача	Ван насеља	општи
--	----------------------	--	--	------------	-------

**Рекреација у граду/насељу** за рекреативне потребе локалног становништва и туриста и посетилаца града/насеља. Кључни квалитети мрежа рекреативних простора унасељу су: разноврсност различитих категорија, садржаја и простора, квалитет њиховој доступности, њихова адекватна опремљеност и уређеност. Спорт и активна рекреација захтевају низ савремених објеката, посебно у насељима (без обзира на њихов ранг у мрежи насеља општине), у чијим се атарима налазе природна и културна добра, што је потенцирано Хабитат агендом и новом Атинском повељом.

Ревитализација постојећих (спортска хала, олимпијски базен и терени за мале спортове, недостају одговарајуће уређене зелене површине), планирање нових рекреативних зона и објеката у општинском центру Рача, биће прецизније дефинисани новим ПГР и одговарајућом урбанистичком документацијом. Осим нове спортске хале у школском комплексу у Рачи, неопходно је извршити реконструкцију терена и санацију више пратећих објеката, уредити постојеће и планирати нове паркове, скверове и дрвореде, где год је то могуће.

У ЦЗН (Сараново и М. Крчмаре), као и у свим примарним сеоским насељима, планирано је унапређивање постојећих рекреативних објеката (фудбалски терени, терени за мале спортове у оквиру школских комплекса и спортских клубова) и изградња нових у складу са потребама сваког насеља и могућностима локалне заједнице.

**Рекреација ван насеља** захтева испуњење специфичних елемената: еколошку промену средине, савладавање већих и мањих дестинација и материјална средства. Потребно је обезбедити доступност рекреативним садржајима и просторима и њихову опремљеност пратећом супраструктуром (услуге). Овакви садржаји треба да прате туристичке коридоре, пределе и појединачне туристичке дестинације. Заузврат они пружају становништву и туристима уживање у лепотама природног пејзажа, упознавање природних и културно-историјских споменика и упражњавање рекреативних активности у новом амбијенту. Основни објекти спорта и рекреације у ван насеља су:

- еколошки и уређени предели Раче и Јасенице према посебној документацији;
- спортски и комерцијални лов - ловиште ловачке организације са потенцијалом за организацију комерцијалног ловишта; лоцирање, уређивање и опремање подручја за спортски односно комерцијални лов реализује се ловнопривредном основом као и посебним Програмима развоја ловишта;
- у туристички атрактивним зонама шетне и трим стазе, бициклистичке стазе (где то теренски услови омогућавају) и стазе за јахање са обележеним правцима кретања, мањи амфитеатри у природи за одржавање разних туристичких манифестација;
- формирање појасева заштитног зеленила око изворишта водоснабдевања, водотокова и осталих могућих загађивача, ради побољшања квалитета животне средине.
- шуме за рекреацију - уређују се за рекреативно кретање и одмор и опремају као излетишта;
- рекреативне путање-за повезивање туристичких пунктова и области еколошким видовима кретања: пешачење, планинарење.

## **1.6. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА И ПОВЕЗИВАЊЕ СА РЕГИОНАЛНИМ ИНФРАСТРУКТУРНИМ МРЕЖАМА**

### **1.6.1. РАЗВОЈ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Кључни потенцијал за повећање квалитета доступности општине Рача (као дела Шумадије) и саобраћајних веза са окружењем, представља повољан географско-саобраћајни положај Шумадије у односу на главну развојну осовину и саобраћајни коридор Србије (аутопут Е<sub>75</sub> и пругу Е<sub>85</sub>) и веће градове (Београд и Крагујевац).

Потенцијал за развој и просторну интеграцију подручја представљају поправка и реконструкција коловоза постојећих државних и општинских путева.

Мрежа државних путева II реда и општинских путева, која је у функцији повезивања са путевима I реда, насељима међусобно и са садржајима будуће туристичке понуде у простору, претежно је слабог квалитета и некомплетна.

Развој саобраћаја на подручју општине Рача има следећа ограничења:

- топографска (брдовит терен);
- техно-економска (велики трошкови развоја, изградње, реконструкције и одржавања путева).

Основни циљеви развоја саобраћаја на подручју општине Рача су:

- обезбеђење просторних услова за реконструкцију, опремање и функционисање државног пута I реда број 4, у складу са концептом заштите простора као и у погледу безбедности саобраћаја и обезбеђења довољне приступачности; на територији општине планиран је потенцијални коридор за измештање овог путног правца, у склопу изградње планиране петље "Марковац" (km686+550) на аутопуту E-75, који са јужне стране обилази градско насеље Рача; након израде генералног пројекта са студијом оправданости, биће могуће прецизно дефинисати коридор овог путног правца;
- повећање саобраћајне доступности и повезаности центара у мрежи насеља Шумадијског округа са зонама привредног развоја, реконструкцијом постојећих и етапном реализацијом планираних државних путева II реда и општинских-локалних путева;
- усмеравање утицаја саобраћајне инфраструктуре на процесе урбанизације, развој урбаних центара и система насеља и ублажавање демографског пражњења подручја општине Рача као дела Централне Србије.

Оперативни циљеви развоја саобраћаја на подручју општине Рача су:

- успостављање саобраћајног система који ће обезбедити квалитетно и ефикасно повезивање унутар подручја као и са ужим и ширим окружењем;
- релативизација просторних и еколошких конфликта између саобраћаја и посебне намене подручја;
- усклађивање траса саобраћајница и осталих инфраструктурних система;
- развој и подизање квалитета путне мреже кроз процес реконструкције и изградње, тако да до краја планског периода сви путеви буду са савременим коловозом и повољним техно-експлоатационим елементима;
- планирање развоја и изградња саобраћајне мреже по фазама у складу са могућностима;
- развијање јавног саобраћаја тако да сва насеља буду повезана међусобно и са општинским центром уз проналажење најповољније организације и типа возила за превоз имајући у виду ниску густину насељености и уситњену мрежу насеља.

**План развоја путне инфраструктуре** на подручју општине Рача претпоставља подизање квантитета и квалитета путне мреже, применом следећих решења:

- подизање квалитета саобраћаја на државном путу I реда појачаним одржавањем;
- побољшање услова одвијања саобраћаја на државном путу I реда број 4 и побољшања услова живота изградњом обилазнице око Раче;
- комплетирање мреже (реконструкција и изградња), модернизација, рехабилитација, и појачано одржавање на државним путевима II реда;
- рехабилитација коловоза и осталих елемената уз израду техничке пројектне документације и пратећих студија;
- реконструкција и изградња мреже општинских путева у циљу повећања саобраћајне доступности и повезаности насеља међусобно, са микроразвојним центрима на руралном подручју, ЦЗН, општинским центром и повезивање са зонама туристичког развоја;
- повећање проходности и безбедности државних путева I и II реда и локалних путева при проласку кроз насеља, формирањем уличног профила пута.



Наведеним решењима оствариће се већи степен приступачности, повећање капацитета, побољшање квалитета услуге путне мреже и повећање безбедности одвијања саобраћаја.

Транспортне потребе на подручју Просторног плана налазе се у оквирима који су детерминисани планираним општим степеном развијености подручја и утврђеним општим и основним циљевима развоја саобраћајног система.

Даља тенденција развоја саобраћаја на подручју плана, заснована је на стратегији развоја саобраћајне инфраструктуре утврђене у Просторном плану Републике Србије, Стратегији развоја железничког, друмског, водног, ваздушног и интермодалног транспорта у Републици Србији од 2008. до 2015. године, као и на саобраћајно-економским критеријумима ефикасног, безбедног и економичног саобраћаја.

Предност у реализацији саобраћајне инфраструктуре подручја ППО у планском периоду, имаће модернизација државних путева II реда, изградња, реконструкција, доградња и модернизација општинске мреже и даље јачање јавног превоза.

Планирана путна мрежа на подручју Просторног плана заснована је на стратегији развоја саобраћајне инфраструктуре утврђене у Просторном плану Републике Србије а као један од главних предуслова за ревитализацију ових крајева предвиђено је да до 2023. године 100% дужине путне мреже буде са савременим застором.

### **ЈАВНИ ДРЖАВНИ ПУТЕВИ**

**Државни путеви I реда** - коридор ДП I реда број број 4 Мали Зворник-Алапин на деоници од Саранова (km 699+278, граница са општином Топола) до Доње Раче (km 723+384 граница са општином Велика Плана), у дужини од 24,105 km. Коридор ДП I реда број 4 се задржава, а планским решењем је одређен потенцијални коридор за измештање овог путног правца, који обухвата и обилазницу око општинског центра - градског насеља Рача. За потенцијални коридор, потребно је урадити генерални пројекат са студијом оправданости. Градска деоница ДП I реда број 4 пролази кроз централно подручје у дужини од око 3,5km. Сврха изградње обилазнице је избегавање честих застоја у саобраћају у најужој централној градској зони брже спровођење транзитног саобраћаја ван градског подручја. За трасу измештања ДП I реда број 4 кроз општину Рача дефинише се појас регулационе ширине око 25m са заштитним обостраним појасом од по 20m, односно коридор ширине око 65m. Промену правца постојећег државног пута I реда који пролази кроз насеље, одређује скупштина општине по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за послове саобраћаја. За постојећу трасу ДП I реда број 4 резервише се простор укупне дужине око 24,106km и минималне ширине 25m. Уколико постоје могућности пожељно је да простор уз трасу пута има ширину око 105m, од тога око 25m за појас регулације и по 40m за обостране појасеве непосредне заштите и контролисане изградње.

**Државни путеви II реда** - сви постојећи ДП II реда и њихове трасе се задржавају, и то:

- ДП II реда број 109 Смедерево – Церовац од станица km 50+134 (Бошњане, граница са општином Смедеревска Паланка) до станица km 73+901 (Војиновац, граница са градом Крагујевцом), дужине 23,767 km - ДП II реда број 215 Аранђеловац-Рача 1 од станица km 49+647 (Доње Јарушице, граница са општином Топола) до станица km 64+411, ( чвор Рача 1) дужине 14,764 km;
- ДП II реда број 109а Крњево-Наталинци од станица km 26+116 (Сепци, граница са општином Смедеревска Паланка) до станица km 28+923, ( Сараново, граница са општином Топола) дужине 2,807 km.

Стање мреже ДП II реда је незадовољавајуће. Даље активности је потребно усмерити на модернизацију, побољшање техничко-експлоатационих карактеристика, рехабилитацију и појачано одржавање осталих деоница ДП II реда .

За коридоре наведених деоница ДП II реда резервише се коридор дужине око 41,338km и минималне ширине 15m. Уколико постоје могућности пожељно да простор уз трасу пута има ширину око 60m од тога око 20m за појас регулације, по 10m за обостране појасеве заштите и по 10m за обостране појасеве контролисане изградње (који обухватају и појасеве заштите животне средине).

**Јавни општински путеви** - мрежа општинских и осталих некатегорисаних путева је од посебног значаја обзиром да повезује насеља општине Рача међусобно, са државним путевима I и II реда као и центрима нижег и вишег реда. Према званичним подацима из Одлуке о општинским локалним и некатегорисаним путевима („Службени гласник општине Рача“ бр. 4/2005) Општина Рача располаже са 81,66km општинских путева.

Сви општински путеви (постојећи и планирани) добиће савремени коловозни застор. Општински путеви и улице морају бити оспособљени да поднесу осовинско оптерећење од најмање шест тона. Постојећи општински путеви задржавају основне трасе уз корекције елемената осовине и нивелете на оним деоницама где не задовољавају важеће техничке прописе. Планирана је и корекција ширине коловоза општинских путева са постојеће до препоручене вредности од 5,50m.

ТАБЕЛА 9

## МРЕЖА ОПШТИНСКИХ ПУТЕВА

Р.бр.	Бр.пута	НАЗИВ ПУТА
1.	ОП-1	Вучић (ДП II-109)-Трска-Сипић-Висак (ДП II-109)
2.	ОП-2	Рача (ДП II-109)-Мали Миращевац-Миращевац Центар-Поповић (ДП II-215)
3.	ОП-3	Сараново (ДП I-4)-Сараново Поље-Сепци Поље-Сепци Брдо-Сараново Брдо (ДП I-4)
4.	ОП-4	Ђурђево (ДП I-4)-Борци(ДП II-215)
5.	ОП-5	Борци (ДП II-215)-Д.Јарушице (граница са Горњим Јарушицама)
6.	ОП-6	Бошњане (ДП II-109)-поред гробља-Реонићи-Ненадићи-граница са Баничином
7.	ОП-7	Мало Крчмаре (ДП II-109)-Гајани поред гробља-граница са Бадњевцем
8.	ОП-8	Велико Крчмаре (ДП II-109)-Јаруга-Старо Село (ДП II-109)
9.	ОП-9	Сараново (ДП I-4) Центар- Дубочари (основна школа)
10.	ОП-10	Сараново (ДП I-4) Продавница (Џезвар)- граница са Трнавом
11.	ОП-11	Вишевац (ДП I-4)-Вишћевић-Манђупа-Поповић (ДП II-109)
12.	ОП-12	Вучић Центар (ДП II-109)-Вучић(ОП-1)
13.	ОП-13	Вишевац (ДП I-4)-Велика бара-граница Мраморац
14.	ОП-14	Велико Крчмаре (ОП-8) Центар-Џукићи-граница Горње Јарушице
15.	ОП-15	Поповић (ДП II-215)-Висак (ДП II-109)

Дозвољавају се и мање вредности ширине коловоза уз уважавање постојећег стања, високе трошкове израде планске и пројектне документације за изградњу-проширење општинских путева, трошкова прибављања земљишта и изградње-проширења општинских путева, при чему се морају уважавати правила струке у погледу минималне ширине коловоза, минималног растојања ниша за мимоилажење возила из супротних смерова и минималних полупречника хоризонталних и вертикалних кривина. Поједини постојећи општински путеви биће и дограђени како би се постигла оптимална повезаност свих насеља међусобно и са државним путевима II реда.

Планирана је доградња:

- ОП 6 Бошњане (ДП II-109)-поред гробља-Реонићи-Ненадићи-граница са Баничином до ОП 13 Вишевац (ДП I-4)-Велика бара-граница Мраморац у дужини од 3,5km,
- ОП 13 Вишевац (ДП I-4)-Велика бара-граница Мраморац до ОП 3 Сараново(ДП I-4)-Сараново Поље-Сепци Поље-Сепци Брдо-Сараново Брдо (ДП I-4) у дужини од 1,9km,
- ОП 9 Сараново (ДП I-4) Центар- Дубочари (основна школа) до раскрснице са ДП II реда број 215 у дужини од 1,7km и изградња нових општинских путева:
- ОП 16 Сараново-Сепци, од раскрснице са ДП 1. реда бр. 4 до границе са

- територијом општине С.Паланка, дужине 5,45 km,
- ОП 17 Ђурђево-Сепци, од раскрснице са ДП 1. реда бр. 4 до границе са територијом општине Топола, дужине 8,49 km,
- ОП 18 Рача-Бошњане, од раскрснице са ДП 1. реда бр. 4 до ДП 2. реда бр. 109, дужине 6,77 km,
- ОП 19 Вучић-Сипић-Мало Крчмаре, од ДП 2. реда бр. 109 до границе са општином Крагујевац, дужине 10,54 km.

За трасирање нових путева у највећој мери ће бити коришћени делови траса постојећих путева.

Просторним планом се предвиђа реконструкција, доградња и модернизација некатегорисаних путева који су од значаја за побољшање туристичке понуде, међусобно повезивање насеља у заједницама насеља и делова насеља у истој катастарској општини.

**Резервише** се простор за коридоре јавних општинских путева, планирану реконструкцију, доградњу и изградњу везних деоница, укупне дужине од око 120km и ширине 10m. Уколико постоје могућности пожељно је да простор уз трасу пута има ширину око 35m, од тога 15m за појас регулације, по 5m за обостране појасеве заштите и по 5m за обостране појасеве контролисаних изградње (са појасом заштите животне средине). Положај сваког пута ће се дефинитивно утврдити на основу главних пројеката за реконструкцију и изградњу тих путева. Реализација планираних радова на мрежи јавних општинских путева омогућиће прилагођавање праваца, фреквенције и возног парка (повећање удела мањих аутобуса – минибуса и комбија) јавног аутобуског саобраћаја потребама корисника са руралних подручја.

Улице у градској зони Раче чине део саобраћајне мреже општине. За градско насеље Рача израдиће се план генералне регулације, а овим планом дају се смернице у области развоја саобраћајне инфраструктуре за израду нижег, по хијерархији, планског документа. Планирани развој Раче до 2025.год базира се на ниској стопи демографског прираста и умереном тренду привредног развоја и пораста националног дохотка што непосредно утиче на предложени концепт саобраћајног система. Основни задатак планираног система уличне мреже је да прихвати и квалитетно опслужи локални саобраћај и да обезбеди адекватну саобраћајну везу Раче са околним насељеним местима преко улазно излазних праваца. Уличну мрежу Раче чиниће следеће категорије саобраћајница:

- градске магистрале
- градске саобраћајнице и
- сабирне саобраћајнице

Градске магистрале представљају саобраћајнице највишег ранга на уличној мрежи и опслужују највећи део транзитног и изворно-циљног саобраћаја. Кроз Рачу пролази ДП I реда број 4. Планира се обилазна траса јужно од централне градске зоне како би се сав транзитни саобраћај лакше спровео ван градске зоне.

Градске саобраћајнице представљају наставке ДП II реда број 109 и број 215 и дела општинских путева у насељу и повезују зоне становања са зонама рада и централном зоном. Ову категорију саобраћајница чине улични правци према Бошњану, Мирашевцу и Вучићу.

Категорију сабирних саобраћајница чине улични правци који представљају сабирнице интезивнијег саобраћајног оптерећења и међусобно повезују саобраћајнице вишег ранга.

Изградња и реконструкција категорисаних саобраћајница реализоваће се према приоритетима у складу са значајем и стањем посматране саобраћајнице и у складу са средњерочним програмима развоја. У првом средњерочном програму потребно је унапредити уличну мрежу кроз побољшање управљања саобраћајем и изградњу и реконструкцију приоритетних деоница, што би уз минимална инвестициона улагања довело до најрационалнијег искоришћења постојећих капацитета.

## **СТАЦИОНАРНИ САОБРАЋАЈ**

Површине за стационарни саобраћај у општинском центру Рача не задовољавају постојеће и прогнозиране потребе. Стога се у сврхе паркирања користе коловозне површине, платои, тротоари и унутарблоковске зелене површине. Због пораста степена моторизације у протеклом периоду, као и даљег тренда раста, потребно је ревидирати капацитете за стационарни саобраћај у близини постојећих јавних објеката, кроз израду анализа или саобраћајних студија. Потребне капацитете за организовано паркирање путничких возила и аутобуса обавезно је обезбедити у процесу израде урбанистичке и техничке документације, њиховог спровођења, у свим насељским, туристичким и развојним центрима.

Паркирање путничких возила и аутобуса обавезно решавају уз објекте на припадајућим парцелама, према захтевима који проистичу из намене објеката, у складу са важећим стандардима и нормативима. За туристичке капацитете у приватним објектима (тип сеоског туризма) захтеве за паркирањем је обавезно решавају на припадајућој парцели, док је код формирања нових привредно-радних зона потребно организовати јавне паркинге.

Паркирање у оквиру комплекса производних, складишних и сервисних капацитета биће регулисано плановима нижег реда.

### **САОБРАЋАЈНИ ОБЈЕКТИ И ПРАТЕЋИ ПУТНИ ОБЈЕКТИ**

Планирана је модернизација аутобуске станице и изградња пратећих путних објеката (станице за снабдевање горивом, сервиса итд.) за унапређење и побољшање саобраћајних услуга.

Аутобуска станица у Рачи задржава постојећу локацију као повољну, јер се налази у непосредној близини градског центра. Намена аутобуске станице остаје непромењена (путнички терминал за приградски и међуградски саобраћај).

Дуж коридора линија јавног превоза постоји потреба за уређеним стајалиштима за пријем и отпрему путника, која ће бити издвојена у виду посебно организованих површина (ниша), са изграђеним надстрешницама, због заштите од атмосферских падавина и ветра. Посебну пажњу код лоцирања и уређивања аутобуских стајалишта посветити у пределима од значаја за развој туристичке понуде, по питању очувања животне средине и очувања природног пејзажа.

Пратећи објекти (у које спадају пре свега сервиси и бензинске станице) као и објекти за паркирање, пратиће укупан развој саобраћаја на планском подручју.

Сервиси већег капацитета са разноврснијом понудом услуга, биће изграђени (у највећој мери) у општинском центру Рача.

Локације станица за снабдевање горивом (ССГ) у ЦЗН одредиће се урбанистичком разрадом, у складу са овим планом. Препоручује се изградња мањих станица за снабдевање горивом у ЦЗН, чиме ће се смањити потреба за одлазак у веће центре ради снабдевања и за потребе обраде пољопривредног земљишта.

Изградња ових врста објеката је условљена поузданом заштитом земљишта, површинских и подземних вода. Мере заштите се ближе утврђују проценом утицаја на животну средину према важећој законској регулативи.

Од изузетног значаја за безбедно и ефикасно функционисање саобраћаја је постојање квалитетног система саобраћајне сигнализације. Зато је потребно обновити вертикалну и хоризонталну сигнализацију на целој територији Плана и наставити активности на њеном континуираном одржавању.

### **ЈАВНИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА**

Бржим развојем јавног превоза на подручју ППО, даљим повезивањем свих насеља међусобно и са центром општине, очекује се развој насеља или бар задржавање становника у постојећим насељима. Препорука је да аутотранспортна предузећа, која обављају јавни превоз на овом подручју, узму у обзир могућности коришћења возила типа „минибус“, имајући у виду недовољан број путника који ће се јавити на локалним линијама којима се пружају општински путеви.

У циљу ефикаснијег функционисања јавног саобраћаја потребно је повећати број линија и унапредити све технолошко-техничке карактеристике. Развој јавног саобраћаја потребно је усмерити усмерити ка:

- оспособљавању путне мреже за безбедно одвијање јавног приградског саобраћаја и
- формирању аутобуских стајалишта на отвореним путним правцима у облику ниша, како би се повећала безбедност путника при уласку и изласку из возила.

Аутобуски систем тренутно остаје примарни носилац јавног приградског и међуградског саобраћаја. У складу са саобраћајним захтевима и потребама, јавни превоз организује се у складу са важећом законском регулативом из области јавног превоза путника у друмском саобраћају.

Стајалишта јавног путничког превоза се могу организовати на свим државним и општинским путевима, у складу са саобраћајним захтевима и потребама. Стајалишта на државним путевима морају бити одвојена разделним острвом од проточне саобраћајне траке. Аутобуска стајалишта у насељима морају бити уређена у складу са захтевима безбедности и обезбеђења минималног комфора за путнике као што су: надстрешнице и стајалишта ван коловоза.

### **ПЕШАЧКЕ И БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ**

Уз уважавање конфигурације терена, просторног размештаја већине јавних функција у Рачи, планиране мреже и структуре насеља, пешачење и бициклизам треба подржати из бројних разлога (проблем паркирања, нема емисије штетних гасова, повољан утицај на организам и сл.) и омогућити им несметани развој. Правце развоја треба усмерити ка:

- побољшању и унапређењу услова за кретање пешака ослобађањем јавног простора од паркираних аутомобила и планским размештајем уличних садржаја (киосци, летње баште, уличне тезге и др.) и
- безбедности и привлачности јавних површина, као и пригодним за особе са специфичним потребама.

Пешачке стазе у централним насељским зонама трасирати тако да повезују јавне садржаје којима гравитира највећи број грађана а у зонама од интереса за развој туризма ускладити са локацијама туристичких садржаја. Постојеће стазе се задржавају и по потреби проширују на местима где је то могуће.

Бициклички саобраћај је у експанзији у целом свету због умањења непогодних ефеката које носе остали видови саобраћаја. Територија општине Рача има изузетне могућности за афирмацију бицикличког саобраћаја за рекреативни туризам па се утврђују четири основна коридора бицикличких путева:

- трасом државног пута првог реда број 4,
- трасом државних путева другог реда број 109 и 215, и
- трасом општинског пута 11 Вишевац (ДП I-4)-Вишћевић-Манђупа-Поповић (P<sub>109</sub>) и везом за заштићено подручје „Градиште“.

На простору ППО Рача планирати бицикличке стазе дуж значајнијих путних коридора. У реализацији оваквих пројеката (за које се ради посебна урбанистичко-техничка документација) на појединим местима предвидети инфо терминале за одморишта, који обезбеђују и медицинску помоћ. Дозвољено је трасирање нових бицикличких стаза на осталим деоницама које се препознају као интересантне, уз поштовање важећих прописа и правила. Посебан значај за унапређење немоторизованих облика саобраћаја има изградња бицикличких и пешачких стаза на брду Градиште и реконструкција постојећег приступног пута Вишевац-заштићено подручје-Меморијални природни споменик «Градиште».

### **1.6.2. РАЗВОЈ ВОДОПРИВРЕДНЕ И ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

#### **ВОДОСНАБДЕВАЊЕ**

Према одредбама Водопривредне основе РС ("Службени гласник РС" бр.11/2002), сагледане су укупне потребе за водом за становништво и индустријску потрошњу у општини Рача, и то:

ОПШТИНА	ВИСОКОКВАЛИТЕТНА ВОДА ЗА СТАНОВНИШТВО	ВОДА ЗА ИНДУСТРИЈУ	УКУПНО
Рача	1 600 000 m <sup>3</sup>	600 000 m <sup>3</sup>	2 200 000 m <sup>3</sup>

**ТАБЕЛА 11 ПЕРСПЕКТИВНА ИЗВОРИШТА ВОДОСНАБДЕВАЊА**

ОПШТИНА РАЧА	БЛИЖА ПЕРСПЕКТИВА ДО 2021.год.		ДУГОРОЧНА ПЕРСПЕКТИВА	
ВРСТА ВОДЕ	ВИСОКОКВАЛИТЕТНЕ ВОДЕ	ВОДЕ НИСКОГ КВАЛИТЕТА	ВИСОКОКВАЛИТЕТНЕ ВОДЕ	ВОДЕ НИСКОГ КВАЛИТЕТА
ИЗВОРИШТЕ	П.В. Лопатница-Студеница	ПВ, ВТ	П.В. Лопатница-Студеница	ПВ, ВТ

У првој фази реализације система водоснабдевања, треба искористити све локалне расположиве капацитете подземних вода, а ако су недовољни, оријентисати се за допуну капацитета у другој фази на Регионални водопривредни систем Лопатница-Студеница, на постојећи крак магистралног цевовода Ø700mm Брзан-Крагујевац, са везом у општини Баточина.

**Потребе за водом** - кроз Генерални пројекат водоснабдевања насеља општине Рача, (Холдинг систем "Јанко Лисјак" а.д. Београд, март 2011.год.), урађена је демографска анализа, ради сагледавања укупних потреба за водом, за период до 2030.год., као и анализа могућности да се те потребе задовоље постојећим и новим извориштима.

На основу процењених норми потрошње воде за градско становништво од око 600l/кор./дан и 400l/кор./дан за сеоско становништво, на нивоу Водопривредне основе, за градско становништво бруто потреба за водом је 488 l/кор./дан, а за сеоско становништво 461l/кор./дан.

На бази података о попису становништва и проценама даљег кретања броја потрошача по појединим насељима општине Рача, потребе за водом у 2030.год. Су:

- специфична потрошња:  $q_{sr/god}=318$ ;  $q_{max/dan}=476$
- апсолутни износ:  $q_{sr/god}=54,4$ ;  $q_{max/dan}=79,9$

**Могућа изворишта воде** - према одредбама Водопривредне основе РС ("Службени гласник РС", бр. 11/2002), општина Рача је упућена за водоснабдевање становништва и индустрије, да искористи све расположиве капацитете подземних вода са свог подручја а да у фази, када се искористе сва општинска изворишта, реализује планирани прикључак Ø250mm са постојећег доводног цевовода Ø700mm Брзан-Крагујевац, који је део Регионалног водоводног система Лопатница-Студеница.

Према садашњим сазнањима, изворишни капацитети у општини Рача, су следећих могућности:

1. постојеће извориште "Рача", на коти 120mnm, капацитета 32l/sec<
2. будуће извориште "Јајевац", на коти 210mnm, капацитета 2 l/sec;
3. будуће извориште "Вишевац", на коти 160mnm капацитета 14l/sec;
4. будуће извориште "Сепци", на коти 160mnm капацитета 20l/sec;
5. будуће извориште "Крчмаре", на коти 290mnm капацитета 10l/sec.

Водоснабдевање у општини Рача би било организовано у 4 висинске зоне:

- I. висинска зона од коте 114mnm до коте 160mnm;
- II. висинска зона од коте 160mnm до коте 220mnm;
- III. висинска зона од коте 220mnm до коте 280mnm;
- IV. висинска зона од коте 280mnm до коте 340mnm.

Водоснабдевање у општини Рача је организовано у 3 одвојена водоводна система, и то:

- систем "Рача-Вишевац" са извориштима "Рача", "Старо село" и "Јајевац" и резервно извориште "Вишевац" и прикљученим насељима Адровац, Бошњане, Вишевац, Вучић, Доња Рача, Мирашевац, Поповић, Рача, Сипић и Трска, са потребним капацитетом изворишта 56l/sec и главним цевоводом Ø250mm у смеру ка Вишевцу и ка могућем прикључку на Регионални водовод Ø700mm у Баточини;

- систем "Сепци" са извориштем "Сепци" и насељима Борци, Ђурђево, Сараново и Сепци, са потребним капацитетом изворишта од 15,1 l/sec;
- систем "Крчмаре" са извориштем "Крчмаре" и насељима Велико Крчмаре, Војиновац, Доње Јарушице и Мало Крчмаре, са потребним капацитетом изворишта од 8,6l/sec.

Резервоарски капацитети треба да задовоље услов запремине веће 40% од макс. дневне потрошње, ради покрића часовног максимума потрошње конзумног подручја.

**Санитација насеља** - Генералним пројектом сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода насеља општине Рача, израђеним од стране Холдинг система "Јанко Лисјак" а.д. из Београда, дата су одговарајућа техничка решења.

Концепт развоја производних делатности дат је кроз Просторни план општине Рача до 2025.год., који предвиђа:

- реструктурирање постојеће радне зоне у југозападном делу насеља Рача;
- формирање нове радне зоне у источном делу градског насеља Рача.

Због недостатка воде и врло тешких услова за заштиту вода, не постоје услови за развој индустрије која троши велике количине воде за технолошке потребе, већ се формира чиста индустрија. Сви објекти у којима се обавља производња и постоје отпадне технолошке воде (кланице, млекаре, хладњаче и др.), морају имати посебно издата водна акта (услови, сагласности и дозволе), којима се регулишу услови, квалитет отпадне воде и њено упуштање у канализацију или природни реципијент. Није дозвољено испуштање оваквих употребљених вода без претходног пречишћавања у подземне воде, водотокове, језера, бунаре или јавну канализацију. Отпадне воде, које имају карактеристике технолошких и термичких отпадних вода, морају да прођу кроз предтретман пре упуштања у канализацију комплекса или насеља.

Систем канализације је сепаратни, где се посебном мрежом одводи употребљена санитарна вода до уређаја за њено комплетно пречишћавање пре упуштања у реципијент - реку Рачу, а атмосферске воде се посебном мрежом прикупљају и одводе до најближег природног одводника. Оваква канализација постоји само у градском насељу Рача, док је ситуација далеко сложенија у сеоским насељима, где се одвођење отпадних вода спроводи потпуно неадекватно. Обзиром на конфигурацију терена и међусобну удаљеност појединих села, канализациони систем у општини Рача је подељен на 4 целине, са посебним уређајима за пречишћавање, и то:

ТАБЕЛА 12

УРЕЂАЈИ ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ВОДА

Ред. бр.	ОЗНАКА ПОСТРОЈЕЊА	КАПАЦИТЕТ БРОЈ ES	РЕЦИПИЈЕНТ
1.	ЦППОВ "Рача"	7000	река Рача
2.	ППОВ "Јасеница"	1000	река Јасеница
3.	ППОВ "Вишевац"	1200	река Рача
4.	ППОВ "Крчмаре"	600	река Крчмара

### Норме отпадних вода

- Специфична количина отпадних вода од становништва је 150 l/стан./дан,
- Укупна специфична количина отпадних вода (становништво и индустрија) износи 200 l/стан./дан,
- Коефицијент промене протицаја у току године је  $k_{gu}=1,7$ ,
- Коефицијент промене протицаја у току дана је  $k_h=1,7$ .

На основу напред изнетих норматива срачунати су протоци воде и органско оптерећење по насељима и утврђени потребни капацитети уређаја за пречишћавање. Основне поставке система за пречишћавање отпадних вода се састоје од:

- примарне обраде,
- секундарне обраде,

- терцијарне обраде,
- обраде муља.

Отпадне муљеве из комуналних отпадних вода, било примарне (који долазе са сировом отпадном водом), било из процеса биолошке обраде, мора се не само евакуисати из отпадних вода пре испуштања у реципијент, већ и стабилизovati, како би се безбедно одложио на за то предвиђену локацију или користио у друге сврхе. За ЦППОВ "Рача", капацитета 7000ES, које спада у средње велика постројења, одабран је процес продужене аерације, док је за остала ППОВ, која спадају у мала постројења, одабрана С.Б.Р. технологија, на основу досадашњих искустава у овој области, са становишта одржавања и функционисања постројења сличних капацитета.

Минимални пречник за уличну канализациону мрежу је Ø250mm, а главни колектор у Рачи до Доње Раче је пречника Ø400mm.

### 1.6.3. РАЗВОЈ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Електроенергетска инфраструктура, на планском подручју, се мора развијати сразмерно потребама за електричном енергијом и снагом, потребама за повећање поузданости и квалитета напајања потрошача електричном енергијом и побољшања економичности рада електродистрибутивног система. У том циљу планирање електродистрибутивне мреже треба вршити сагласно одредбама техничке препоруке бр.14а Електродистрибуције Србије „Планови развоја и основна концепција решења за планирање електродистрибутивне мреже“. Да би се задовољиле потребе за електричном енергијом за наредни плански период, треба правовремено обезбеђивати недостајуће електроенергетске капацитете изградњом нових и реконструкцијом постојећих на свим напонским нивоима заступљености на планском подручју (35kV, 10kV, 1kV) уз веће коришћење обновљивих извора енергије.

**Објекти 35kV** - постојећа трафостаница 35/10kV (KG 06) задовољава потребе потрошача електричне енергије. По потреби, реконструкцијом исте, снага јој се може повећати на 2x8 MVA, што ће задовољити потребе потрошача до краја планског периода.

**Објекти 10kV** - на планском подручју постоји око 76 трафостаница 10/0,4 kV различитих типова и снага. Највећи део ових трафостаница је прикључен на електродистрибутивну мрежу, надземним водовима из правца трафостанице 35/10kV (KG 06). Већи део водова је изграђен на бетонским стубовима, са пресеком проводника који на одређеним подручјима не задовољава и треба га реконструкцијом повећати. Далеководе на дотрајалим дрвеним стубовима треба реконструисати, на бетонским стубовима са одговарајућим пресеком проводника. У зонама, где је дужина напојне мреже велика, треба градити нове трафостанице 10/0,4kV. Тиме ће се кроз смањење дужина мреже ниског напона, побољшати квалитет напајања, смањењем падова напона до потрошача електричне енергије и смањити губици електричне енергије, који, у садашњој фази, не задовољавају.

У трафостаницама у којима су уграђени мањи трансформатори у односу на пројектовану снагу трафостанице, заменом трансформатора, може се повећати расположива снага. У зонама са већом концентрацијом становништва (центри насеља, градска и приградска зона) нове трафостанице треба градити као монтажно-бетонске снаге 1000/630 kVA са уграђеним трансформаторима снаге према тренутним потребама.

У насељима са малом густином насељености треба градити стубне трафостанице, типа СБТС снаге до 250kVA. Дотрајале стубне трафостанице и трафостанице типа «Кула» треба заменити одговарајућим трафостаницама, типа СБТС 250kVA.

У циљу повећања поузданости напајања, кроз изградњу нових далековада 10kV треба обезбедити двострано напајање постојећих и планираних трафостаница 10/0,4kV. Сукцесивно треба отклањати слабе тачке у електродистрибутивном систему (заменом дотрајалих стубова, повећањем недовољног пресека проводника и слично).

**Објекти 1kV** - нисконапонска мрежа је најугроженији део електродистрибутивног система општине Рача. Знатан део исте је изграђен на дрвеним стубовима са недовољним пресеком проводника, а дужине од појединих трафостаница 10/0,4kV до потрошача су



велике, што онемогућава квалитетно снабдевање потошача електричном енергијом. Мрежу треба реконструисати стубовима са одговарајућим пресеком проводника, уз веће коришћење самоносећег кабловског снопа, посебно у центрима насеља и зонама угроженим растињем.

У центрима насеља и поред главних приступних саобраћајница, на стубовима напојне мреже ниског напона, треба уграђивати додатне водове  $2 \times 16 \text{ mm}^2$  за потребе напајања јавне расвете.

Дотрајала мрежа ниског напона је главни узрок превеликих губитака електричне енергије и незадовољавајућег квалитета електричне енергије. Неопходно је вршити сукцесивно отклањање слабих тачака на истој, а реконструкцију и изградњу вршити према плановима надлежне електродистрибуције.

**Обновљиви извори енергије** - обновљиви извори електричне енергије су у ранијем периоду коришћени у занемарљивом обиму. У наредном периоду треба интензивирати коришћење расположивих потенцијала за ову врсту објеката, пре свега у руралном подручју. Пре свега се рачуна на коришћење енергије из биомасе и целулозних отпадака као и на коришћење енергије ветра и соларне енергије.

#### 1.6.4. РАЗВОЈ ТЕРМОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

**Дистрибутивни гасовод средњег притиска и мернорегулационе станице** - за обезбеђење снабдевања природним гасом територије општине Рача и Топола, планирана је изградња дистрибутивног челичног гасовода радног притиска до 16 bar, од ГМРС „Марковац 2“ до мернорегулационих станица МРС „Рача“ и МРС „Сараново“ у којима се врши редукација притиска гаса на 4 bar, мерење протока и одоризација.

Деоница 1 дистрибутивног челичног гасовода пречника ДН 250 води се од ГМРС „Марковац 2“ преко територије општине Велика Плана у правцу запада и улази на територију општине Рача јужно од државног пута I реда М<sub>4</sub> Рача – Марковац, наставља у правцу запада у појасу између државног пута I реда М<sub>4</sub> и реке Раче до локације МРС „Рача“. Дужина деонице 1 на територији општине Рача је око 7.500m.

Мернорегулациона станица „Рача“ од  $8.000 \text{ m}^3/\text{h}$ , смештена је на кп. 92/2 КО Рача, на западном ободу насеља Рача, у зони државног пута I реда Р<sub>215</sub> Трнава – Рача.

Деоница 2 дистрибутивног челичног гасовода пречника ДН 250 води се од МРС „Рача“ према Наталинцима, јужно од државног пута I реда М<sub>4</sub> Наталинци - Рача, све до границе са општином Топола и насеља Наталинци. Дужина деонице 2 на територији општине Рача је око 14.000m.

Мернорегулациона станица „Сараново“ капацитета  $1.500 \text{ m}^3/\text{h}$ , смештена је на кп. 529 КО Ђурђево, северно од државног пута I реда М<sub>4</sub> Наталинци - Рача. Трасе гасовода и локације МРС приказане су на рефералној карти број 2.

**Дистрибутивни гасовод ниског притиска** - гасоводна мрежа од ПЕ цеви радног притиска до 4bara, планирана је за дистрибуцију природног гаса од мернорегулационих станица (МРС) до крајњих корисника. Ова мрежа се по правилу води у јавним површинама, у појасу улица и локалних путева, а по потреби и у путном појасу регионалних и магистралних путева. Предвиђа се изградња четири дистрибутивне гасоводне мреже (ДГМ) и то:

- ДГМ „Рача, Бошњане и Адровац“ која се напаја из МРС „Рача“ и намењена је за снабдевање природним гасом насеља: Рача, Бошњане и Адровац;
- „ДГМ Општине Рача – зона исток“ која се напаја из МРС „Рача“ и намењена је за снабдевање природним гасом насеља Доња Рача;
- „ДГМ Општине Рача – зона југ“ која се напаја из МРС „Рача“ и намењена је за снабдевање природним гасом насеља Мало Крчмаре, Мирашевац, Поповић, Сипић, Велико Крчмаре, Вишевац, Војиновац и Вучић;
- „ДГМ Општине Рача – зона запад“ која се напаја из МРС „Сараново“ и намењена је за снабдевање природним гасом насеља Ђурђево, Сараново, Сепци, Борци и Доње Јарушице

#### 1.6.5. РАЗВОЈ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И ПОШТАНСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Оцена постојећег стања показала је да је неопходно извршити значајна побољшања у доступности фиксне телефонске мреже, свим потенцијалним корисницима на посматраном подручју кроз:

- изградњу фиксног бежичног приступа (CDMA) на подручјима која немају изграђених постојећих ТТ капацитета у фиксној мрежи, а ради потпуне доступности свих потенцијалних корисника за основним телефонским услугама;
- на подручјима која су већ покривена постојећом телефонском мрежом, даље ширити мрежу DSLAM и MSAN платформе, у циљу потпуне доступности ADSL, SHDSL и VDES портова, свим потенцијалним корисницима интернета, уз ограничење да претплатничка петља за најудаљенијег корисника не буде дужа од 1,5 – 2,0km;
- даљом децентрализацијом мреже, по принципу да дужина претплатничке петље до комутационог центра не буде више од 1,5km, изградити мрежу IP MSAN-ова за сва насељена места и мрежу оптичких каблова;
- сву постојећу примарну мрежу, изграђену на самоносивим претплатничким кабловима, положеним по стубовима, заменити већ поменутиим принципом децентрализације, док је све нове месне телефонске мреже, неопходно изводити DSL подземним кабловима потребног капацитета са подземном разводном мрежом до објеката претплатника.

На подручју Просторног плана у функцији су базне станице мобилне телефоније сва три оператера, који послују у Републици Србији (Телеком - МТС, Telenor, VIP).

Опслуживање корисника на посматраном подручју услугама поштанског саобраћаја се обавља преко Радне једнице поштанског саобраћаја "Крагујевац", преко четири једнице поштанске мреже у насељима Рача, Ђурђево, Сипић и Мало Крчмаре.

Покривеност подручја једницама поштанске мреже се може оценити у градском насељу као задовољавајућа, како по квадратури објекта поште, тако и по квалитету опслуживања потенцијалних корисника, а изван градског ткива као потпуно незадовољавајућа. У планском периоду, неопходно је изградити нове једнице поштанске мреже, по критеријуму 300-500 корисника по једној поштанској једници.

Број поштоноша, распоред поштанских ковчежића, као и просечан број потенцијалних корисника који приступају на опслуживање у једнице поштанске мреже, изван градског насеља, је крајње незадовољавајући и у планском периоду је неопходно обезбедити бољу доступност корисницима мерено овим критеријумима.

## **1.7. ПРОПОЗИЦИЈЕ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА, ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА**

### **1.7.1. ЕКОЛОШКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ**

Природне карактеристике простора у обухвату Плана, карактеристике и утицаји непосредног и ширег окружења, потенцијали и ограничења, представљају подлогу за вредновање простора у циљу даљег развоја подручја према критеријумима економске оправданости и одрживост и еколошке прихватљивости.

Општи циљеви еколошког вредновања простора у обухвату Плана:

- вредновање простора са аспекта свих хијерархијских условљености,
- дефинисање еколошке матрице за даљи одрживи развој општине Рача;

Основни циљеви еколошког вредновања простора:

- утврђивање и валоризација кључних потенцијала простора,
- идентификација постојећих просторних конфликата и ограничења,
- процена просторно-еколошких капацитета подручја Плана,
- дефинисање просторно-еколошке матрице подручја за одрживи развој;

Посебни циљеви еколошког вредновања простора:

- дефинисање еколошких целина, зона и појасева,
- утврђивање услова за реализацију и спречавање просторних и еколошких конфликата,
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране

намене простора на основу Просторног плана (директно) и за хијерархијски ниже нивое,

- утврђивање обавезних еколошких мера и услова за реализацију планираних целина, зона, појасева, локација, објеката, радова, делатности и осталих активности у простору.

На основу просторно-положајних карактеристика, потенцијала, ограничења и хијерархијске условљености, еколошку матрицу подручја општине Рача чине просторно-еколошке целине „Рача“ и „Рача 1“, у оквиру којих су издвојене еколошке зоне „Градиште“, „Сипић-Трска“, „Трска“, „Јајевац“, „Вишевац“, „Сепци“ и „Крчмаре“.

**ЕКОЛОШКА ЦЕЛИНА „РАЧА“** обухвата рурална насеља на територији општине Рача ван граница Плана генералне регулације насеља Рача. Овај простор карактерише висок удео пољопривредног земљишта и мала заступљеност шума као и грађевинска подручја руралних насеља. Еколошка целина „Рача“ одликује се богатством вода, обзиром да овим подручјем протичу реке Јасеница и Рача и њихове притоке.

Опште мере заштите животне средине:

- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање насеља, издвојених комплекса и локација, у циљу спречавања загађивања земљишта, реке Јасенице и Раче и њихових притока, подземних вода, могућих негативних последица и ефеката на квалитет животне средине и здравље становништва;
- обавезно је рационално коришћење и заштита високобонитетног пољопривредног земљишта;
- обавезна је заштита и нега шума, шумских комплекса, шумског земљишта и шумских екосистема;
- забрањена је чиста сеча шума и неконтролисана прореда шума у циљу очувања степена шумовитости подручја, заштите од ерозије и осталих облика деградације;
- обавезно је управљање отпадним водама, изградња канализационог система и уређаја (постројења) за пречишћавање отпадних вода пре упуштања у реципијенте;
- изградња независних канализационих мрежа на руралном подручју и/или функционално повезивање насеља на јединствену канализациону мрежу;
- у деловима грађевинских подручја насеља, грађевинском земљишту изван грађевинских подручја (издвојене зоне, локације и пунктови), дозвољене су водонепропусне септичке јаме капацитета према меродавним количинама отпадних вода, као прелазно решење до изградње канализационог система за евакуацију отпадних вода и уређаја (постројења) за третман отпадних вода;
- обавезна је строго контролисана употреба хемијских препарата за заштиту биљака у циљу очувања плодности земљишта и заштите земљишта од загађивања;
- препоручује се подизање пољозаштитних појасева и очување постојећих фрагмената високог растиња у циљу спречавања еолске ерозије и разношења финих честица педолошког покривача на пољопривредним површинама и осувања биолошке равнотеже;
- обавезно је линијско (дрворедно) једнострано, обострано, једноредно или вишеродно озелењавање у појасу државних путева и насељских саобраћајница, према условима на терену;
- обавезан поступак процене утицаја при реализацији пројеката, постројења, објеката, технологија и радова који могу утицати на квалитет и капацитет животне средине;

У оквиру ове еколошке целине валоризоване су еколошке зоне:

**Еколошка зона „Градиште“** - обухвата заштићено подручје - меморијални природни споменик „Градиште“, у КО Вишевац. Разноврсност биљног света као и историјски значај места, намеће потребу за очувањем и уређењем у складу са условима на терену и мерама заштите животне средине. На меморијалном природном споменику и његовом заштитном појасу дозвољене су само оне радње које доприносе његовом одржавању и уређивању, а које не мењају битно његова природна обележја.

**Еколошка зона „Сипић-Трска”** - представља простор радне зоне лоциране дуж локалног пута у КО Сипић. Реализација пројеката у овој еколошкој зони могућа је уз примену обавезних мера за умањење потенцијално негативних утицаја на стање у простору и квалитет животне средине.

Опште мере заштите животне средине:

- обавезно је одлучивање о потреби процене утицаја за пројекте потенцијалне изворе свих облика и врста загађивања, угрожавања и деградације простора и животне средине, у складу са важећом регулативом;
- дозвољено је планирање и реализација пројеката (делатности, технологија) чија реализација и редовни рад неће утицати на квалитет животне средине и здравље становништва, за које се поступком процене утицаја могу планирати и реализовати мере превенције, спречавања и отклањања потенцијално негативних утицаја и ефеката у простору и животној средини, мере заштите и мониторинга животне средине у свим фазама реализације, редовног рада и за случај акцидента;
- при планирању и реализацији пројеката (објеката), обавезно је претходно инфраструктурно и комунално опремање и уређење локације;
- у деловима зоне рада обавезно је управљање отпадним водама, у складу са Законом (обавезан је третман свих отпадних вода: технолошких, комуналних и зауљених атмосферских до захтеваног нивоа пре упуштања у канализациону мрежу);
- обавезно је управљање комуналним отпадом у складу са Планом управљања отпадом и локалним нормативним актима, а управљање амбалажним, опасним и осталим врстама отпада конкретног технолошког поступка у складу са важећом законском регулативом;
- обавезна је заштита форланда Сипићке реке од свих облика угрожавања, загађивања и деградације;
- обавезне су мере техничке и биолошке заштите од буке према зонама становања, у складу са условима за тихе зоне и мерама заштите (техничке, биолошке) за остале акустичне зоне.

**Еколошке зоне „Трска“, „Јајевац“, „Вишевац“, „Сепци“ и „Крчмар“ и „Старо село”** представљају простор у границама зона заштите изворишта водоснабдевања (бунара за водоснабдевање) на територији општине Рача. Ове еколошке зоне одликује изузетна еколошка осетљивост, обзиром на намену као и могућност појаве потенцијално негативних утицаја на изворишта лоцирана у непосредној близини постојећих и планираних магистралних путних праваца. Ове зоне заштите треба одредити и дефинисати према Правилнику (сл. гл.РС, бр.92/08). Опште мере заштите животне средине:

- земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања, у складу са Законом о водама, морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде;
- обавезно је уређивање и одржавање уже зоне заштите изворишта, које обухвата површинско уређивање терена, уклањање нехигијенских објеката, реконструкцију постојећих објеката за обезбеђивање захтеваног степена заштите простора и животне средине, забрану грађење објеката који нису у функцији водоснабдевања, забрану употребе вештачких ђубрива и хемијских средстава;
- забрањено је складиштење свих врста отпада и отпадних материја (чврстог, индустријског и опасног отпада);
- обавезно је дефисање превентивних мера и поступања у случају удесних ситуација на постојећим и планираним саобраћајним правцима који пролазе у непосредној близини локација;
- обавезна је редовна контрола наменског коришћења земљишта;
- обавезно је успостављање система мониторинга квалитета и квантитета подземних вода изворишта, у складу са програмом систематске контроле воде у

- изворишту;
- забрањена је изградња индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште (директно и индиректно), остале врсте објеката могу се градити под условом да се у њиховом пројектовању, извођењу, редовној употреби и удесној ситуацији, обезбеди каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом;
- обавезан је поступак одлучивања о процени утицаја на животну средину за реализацију планираних пројеката.

**ЕКОЛОШКА ЦЕЛИНА „РАЧА 1”** представља простор обухваћен Планом генералне регулације насеља Рача, при чему границе Плана представљају истовремено и границе еколошке целине. Овај простор карактеришу различите намене, садржаји, функције (зоне становања различитих густина, индустријске зоне, радни комплекси, јавне намене и функције, зеленило, саобраћај, комунална инфраструктура, спорт и рекреација).

Опште мере заштите животне средине:

- обавезно је поштовање прописаних урбанистичких параметара;
- обавезно је исходовање и поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, радова и инфраструктурних система;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање еколошких зона и локација, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде, и здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената и технологија за производњу енергије;
- обавезно је рационално коришћење енергије, већа употреба обновљивих извора енергије и повећање енергетске ефикасности;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима, уз стриктно поштовање принципа аутохтоности у зонама заштите културних добара;
- обавезно је управљање отпадом;
- обавезан је предtretман свих комуналних и технолошких отпадних вода до захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или водоток);
- препорука је увођење поступка еколошке компензације у простору.

### 1.7.2. ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Надлежни Завод за заштиту споменика културе из Крагујевца, због недовољно истраженог подручја општине Рача, захтевао је израду Студије заштите градитељског наслеђа, која је саставни део документације овог ППО. Сва културна добра наведена у поглављу 2.5. овог Плана, су на основу те Студије. На подручју општине Рача постоји:

- **једно непокретно културно добро од великог значаја** (Црква брвнара у Рачи), која подразумева: заштиту значаја, заштиу вредности и заштиту аутентичности;
- **пет непокретних културних добара** – споменика културе (капела брвнара у Сепцима, „Турски конак“ у Рачи, црква брвнара у Рачи, кућа Павла Цукића у В. Крчмару и „Карађорђево дом“ у Рачи);
- **преко 50 археолошких локалитета** у насељима: Адровац, Бошњане, Вел. Крчмаре, Вишевац, Вучић, Д. Рача, Д. Јарушице, Ђурђево, М. Крчмаре, Мирашевац, Поповић, Рача, Сараново, Сепић и Трска;
- **преко 32 валоризована објекта народног градитељства** у насељима: Борци, Бошњани, В. Крчмаре, Вишевац, Војновац, Д. Јарушице, Ђурђево, М. Крчмаре, Мирашевац, Поповић, Сипић и Трска;
- **пет објеката сакралне архитектуре** (цркве) у насељима: Рача, Сипић, Сепци, Сараново, М. Крчмаре и Вишевац;
- **бисте и спомен чесме** (око 45 ) у насљима: Борци, Бошњани, Д. Јарушице, М. Крчмаре, Рача, Трска, Вишевац, Вучић, В. Крчмаре, Д. Рача, Ђурђево, Мирашевац, Сараново и Сипић.

- **Сепулкрални споменици** (надгробни споменици на преко 15 локација) у насељима: Борци, Бошњане, Ђурђево, Д. Јарушице, М. Крчмаре, Мирашевац, Рача, Сараново, Сепци, Сипић, В. Крчмаре, Вишевац и Војновац.
- **Крајпуташи** (преко пет) у насељима: Борци, Сипић, Вишевац и Војновац.

Основна концепција заштите непокретних културних добара заснива се на њиховом очувању, даљем истраживању (археолошки локалитети) и адекватној презентацији. Мере заштите су:

- на заштићеним културним добрима и њиховој заштићеној околини, не може се вршити раскопавање, рушење, преправљање, активности изградње и уређења простора или било какви радови који могу да наруше својства културног добра, без претходно утврђених услова и сагласности надлежне службе заштите културних добара;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
- добра која уживају претходну заштиту (евидентирани добра) не смеју се оштетити, уништити, нити се може мењати њихов изглед, својство или намена;
- забрана изградње објеката (индустријских, рударских, енергетских, инфраструктурних, фарми и других објеката) који својом наменом и експлоатацијом могу да угрозе културно добро или деградирају и наруше пејзажне одлике и природне елементе његове заштићене околине;
- забрана привременог или трајног депоновања отпада и испуштање отпадних вода, отварања позајмишта земље и другог материјала;
- забрана градње и постављања објеката трајног или привременог карактера, који својом архитектуром, габаритом и висином могу угрозити културно добро; забрана радова који могу пореметити статичку стабилност објекта.

### **1.7.3. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА**

**ЗАШТИТА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ** – постојећи војни комплекс „Ђурђево“ (у насељу Ђурђево), према условима Министарства одбране, Мастер планом ће бити увршћен у списак непокретности које нису неопходне за функционисање војске Србије, па се на овом простору, према потребама локалне заједнице, може дефинисати нова намена. Након израде Мастер плана отуђења војних комплекса и дефинисања коначног статуса војног комплекса, кроз урбанистички план дефинисаће се коначна намена овог простора, у складу са потребама локалне заједнице.

**За градско насеље** – општински центар Рача, планирана је израда ПГР, којим ће бити дефинисани услови заштите од ратних дејстава, на основу Програма заштите одговарајуће службе локалне управе (склоништа, збрињавање људи и материјалних добара).

**ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА** - подразумева заштиту:

- **од земљотреса** – која захтева изградњу објеката на отпорност на могуће потресе од 8°MCS скале;
- **од ветра** - која захтева уређење ветрозаштитних појасева уз саобраћајнице, речне токове и као заштита пољопривредног земљишта;
- **од града** – са 10 постојећих противградних станица (у насељима Вучић, Мирашевац, Велико Крчмаре, Доње Јарушице, Сараново, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Мало Крчмаре и Борци).
- **од пожара** – које подразумевају изградњу планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профиле саобраћајница, који омогућавају несметано кретање противпожарних возила. За заштиту од пожара, на простору општине Рача, брине се ватрогасна станица са седиштем у Рачи. Захтева

измештање на нову локацију, која ће бити дефинирана ПГР општинског центра Рача;

- **од поплава** – која подразумева регулацију речних токова Јасенице, Раче и њихових притока на нерегулисаним деловима корита, са могућом изградњом мањих акумулација на: Крчмари, Сипићском потоку и скретању тока Раче између Ђуђева и Вишевца. Обавезно је прибављање услова заштите природе за све радове на заштити од поплава.

## 1.8. КОРИШЋЕЊЕ И НАМЕНА ПРОСТОРА

У односу на постојећи развој подручја општине Рача, планирано је коришћење земљишта по категоријама: грађевинско, пољопривредно, шумско и водно.

**ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ** се повећава у укупној територији за око 1%. Иако је у планском периоду предвиђена демографска стагнација, повећање грађевинског земљишта захтевају планирани садржаји:

- пословно-производни објекти у постојећој и планираној радној зони у оквиру градског центра;
- пословно-производни пољопривредни објекти (фарме, складишта, хладњаче);
- пословно-услужни и туристички објекти, дуж планирних туристичких коридора и у насељима са специфичним туристичким функцијама;
- благи пораст становника у свим насељима;
- инфраструктурни објекти (реконструкција и изградња путева, објеката за водоснабдевање и објеката за проширење система водоснабдевања, постројења за пречишћавање отпадних вода, трафостанице, радио-базне станице, и др.).

Планира се задржавање постојећих грађевинских подручја насеља и ширење појединих грађевинских подручја у насељима, у којима се предвиђа интензивнији територијални развој. Извршиће се заокруживање започетих, изграђених целина, уз максимално уважавање потребе заштите квалитета пољопривредног земљишта.

**ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ** ће се незнатно смањити на рачун проширења грађевинских подручја насеља и изградњу пољопривредних и прерађивачких објеката, сервиса и сл., али уз максимално очување најквалитетнијих пољопривредних површина. Простор за ширење нових намена (привредних објеката, централних и јавних садржаја, стамбених зона) тражити у рационалнијем коришћењу садашњих површина и њиховом погушћавању, уз побољшавање квалитета окружења, очување садржаја унутар насеља, пренаменом површина које су се раније користиле за непољопривредне садржаје, итд.

ТАБЕЛА 13

БИЛАНС ПЛАНИРАНЕ ОСНОВНЕ НАМЕНЕ ПРОСТОРА 2025.

Општа намена земљишта	Постојеће		Планирано	
	ha	%	ha	%
ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	16.995,37	78,8	16.132,51	74,78
ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3.384,44	15,68	3.990,00	18,5
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	155,30	0,72	155,30	0,72
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	1025,30	4,75	1.294,33	6,0
ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	11,73	0,05	-	-
<b>УКУПНО ОПШТИНА</b>	<b>21.572,14</b>	<b>100,00</b>	<b>21.572,14</b>	<b>100</b>

**ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ** - очекује се могуће повећање за око 5% на рачун пољопривредног земљишта нижег бонитета, на пошумљавање јаруга, еродивног земљишта, земљишта са већим нагибима од 10%, камењара и сл.

**ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ** ће задржати своју постојећу површину, односно око 155,3ha или 0,72 % од територије општине.

## 2. ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

### 2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

### **2.1.1. КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА КАРАКТЕРИСТИЧНИХ ПРОСТОРНИХ ЦЕЛИНА И ГРАЂЕВИНСКИХ ЗОНА**

Карактеристичне просторне целине у обухвату плана су:

- урбани центар Рача - уређује се као економски, културни, административни и урбани центар општине и као део ФУП Крагујевца, правила уређења и правила грађења за ову просторну целину ће се утврдити Планом генералне регулације градског насеља Рача;
- насеља уз државни пут I реда, М<sub>4</sub> (Доња Рача, Адровац, Ђурђево, Вишевац, Сепци и Сараново); насеља се уређују као полузбијена или збијена, потпуно се опремају комуналном инфраструктуром, а око насеља и уз водоток, односно према пољопривредним и шумским површинама, се формирају фрагменти заштитног зеленила и рекреативне површине; сеоски центар са јавним објектима и површинама има и елементе урбаног уређења; атари имају претежно аграрни карактер, али се могу уређивати и са другим елементима руралног развоја (пре свега туристички садржаји, али и прерађивачки погони у функцији пољопривреде и сл.);
- насеља уз државни пут II реда, Р<sub>109</sub> и Р<sub>215</sub> и уз општински пут, Л<sub>1</sub> (Бошњане, Вучић, Сипић са Трском, Велико Крчмаре, Мало Крчмаре, Војиновац, Миращевац, Поповић, Борци и Доње Јарушице); насеља се уређују као полузбијена, опремају се неопходном комуналном инфраструктуром, а око насеља и уз водотоке, односно према пољопривредним и шумским површинама, се формирају фрагменти заштитног зеленила и рекреативне површине; сеоски центар са јавним објектима и површинама може имати и елементе урбаног уређења. Атари имају претежно аграрни карактер, али се могу уређивати и са другим елементима руралног развоја (пре свега прерађивачки погони у функцији пољопривреде и сл.).

**Карактеристичне грађевинске зоне** са врстом и наменом објеката који се у њима могу градити, су:

**1) Зоне породичне градње и мале густине насељености** - са претежном наменом за породичне стамбене објекте (у урбаном центру Рача са приградском зоном). Дозвољава се и изградња: породичних стамбено-пословних, пословних објеката услужних и занатских делатности, објеката јавне намене, саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Забрањује се изградња: пољопривредних и индустријских објеката.

**2) Опште стамбене зоне** (више типова становања) **средњих густина насељености** – са претежном наменом за породичне и вишепородичне стамбене објекте (у урбаном центру Рача). Дозвољава се и изградња: породичних и вишепородичних стамбено-пословних објеката, пословних објеката услужних и занатских делатности, објеката јавне намене, саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Забрањује се изградња: пољопривредних и индустријских објеката.

**3) Централне урбане и пословне зоне** – са претежном наменом за пословне и јавне објекте (централном делу градског насеља Рача, могуће и у ЦЗН). Дозвољава се изградња: вишепородичних стамбено-пословних објеката, уређење парковских рекреативних површина и тргова, објеката саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Забрањује се изградња: пољопривредних и индустријских објеката.

**4) Радне зоне** - намењене за индустријске, пословно-производне објекте и веће складишне капацитете; дозвољава се и изградња: пословно-производних, јавних и објеката саобраћајне, енергетске, комуналне и друге инфраструктуре, чији непосредан и посредан штетан утицај на околину је у дозвољеним границама и који може да се контролише; забрањује се изградња: индустријских објеката са техничко-технолошким процесима који производе знатан индустријски отпад и који имају значајан утицај на околину. забрањује се изградња: свих стамбених и других објеката који могу трпети штетан утицај.

**5) Зоне реконструкције и обнове** (у насељској целини градског центра Рача). Имају карактер постојеће претежне намене. До доношења посебног урбанистичког плана, задржава се постојећа намена грађевинског земљишта.



**6) Сеоске зоне** – са објектима карактеристичним за руралне средине и мале густине насељености. Дозвољава се изградња: породичних стамбених и стамбено-пословних објеката, објеката туристичког смештаја за сеоски туризам и рекреацију, економских објеката сеоског домаћинства, пословно-производних објеката пољопривреде, рибарства, шумарства и прерађивачке индустрије у функцији пољопривредне производње, пословних објеката услужних и занатских делатности, објеката јавне намене, комуналних објеката, као и објеката саобраћајне, енергетске, водопривредне, комуналне и друге инфраструктуре. Забрањује се изградња индустријских објеката са техничко-технолошким процесима који производе знатан индустријски отпад.

**7) Зоне кућа за одмор** – са кућама за одмор (викенд-кућа), веома мале густине насељености. Дозвољава се и изградња: пословних објеката услужних и занатских делатности као пратеће и допунске намене у функцији туризма, објеката јавне намене у функцији спорта и рекреације, објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Забрањује се изградња: пољопривредних, индустријских и свих других објеката који имају техничко-технолошки процес.

**8) Посебна подручја и посебни објекти, објекти инфраструктуре и друго:**

а) Меморијално-природни споменик „Градиште“, заштићена околина непокретних културних добара. Дозвољавају се објекти и радови у функцији заштите и презентације природног и културног добра, према посебним условима надлежних органа и организација.

б) Инфраструктура – саобраћајна, водопривредна, енергетска, комунална и др, према условима надлежних органа и организација.

У свим наведеним зонама и целинама, забрањује се изградња објеката који негативно утичу на основну намењену функцију и животну средину или је њихов утицај ван дозвољених граница, у којима може да се контролише.

**2.1.1.1. ОПИС И ОДРЕЂЕЊЕ ЦЕЛИНА И ЗОНА ЗА КОЈЕ**

**ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТ САДРЖИ ШЕМАТСКИ ПРИКАЗ УРЕЂЕЊА**

На подручју плана, за изградњу на грађевинском земљишту, одређене су зоне директне примене, које обухватају:

Грађевинска подручја насеља за која се утврђују шеме насеља (Адровац, Борци, Бошњане, Велико Крчмаре, Вишевац, Војиновац, Вучић, Доња Рача, Доње Јарушице, Ђурђево, Мало Крчмаре, Мирашевац, Поповић, Сараново, Сепци, Сипић и Трска);

Грађевинска подручја ван насеља (појединачни привредни, јавни, спортско-рекреативни, инфраструктурни, МХЕ, објекти посебне намене и други значајни објекти).

**2.1.2. УРБАНИСТИЧКИ И ДРУГИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ**

**ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ, МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛОВИ ЗА ЊИХОВО ПРИКЉУЧЕЊЕ**

**2.1.2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ У УРБАНИСТИЧКИМ ПЛАНОВИМА УЖИХ ТЕРИТОРИЈАЛНИХ ЦЕЛИНА**

Постојеће земљиште и објекти јавних служби, имају карактер јавне намене па је обавезна њихова потпуна заштита од узурпације и неадекватног коришћења, што искључује промену намене или отуђење, без претходно урађене детаљне анализе по свим релевантним аспектима, у склопу израде одговарајућег урбанистичког плана. Промена намене се дозвољава, у складу са урбанистичким планом, уколико је нова намена такође јавна или је промена намене само унутар категорија јавних служби. Могућа је изградња допунских капацитета објеката дечје заштите у оквиру постојећих или планираних основних школа, у складу са детаљном провером постојећих и планираних капацитета и Програмом на нивоу РС. Ово подразумева могућност доградње, надградње, адаптације и делимичне промене намене у складу са потребама и просторним могућностима, уз услов да се обезбеде оптимални стандарди коришћења објеката

основних намена или да се не наруши комфор одвијања основне активности, у свему према Правилима уређења и грађења из урбанистичког плана.

### **2.1.2.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ЗА КОЈЕ НИЈЕ ПЛАНИРАНА ИЗРАДА УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА**

Карактер јавних служби, који је везан за централитет и гравитационо подручје насеља, као и економичност организације и управљања јавним службама, захтева да се искључи могућност организовања јавних служби ван насељских подручја. Посебним актом или урбанистичким пројектом, може се одредити прецизна локација новопланираних специфичних објеката јавних служби (поједини објекти или комплекси намењени спорту и рекреацији, ветеринарске станице, противградне станице и сл.) ван грађевинских подручја насеља, у складу са исказаним потребама и могућностима локалне заједнице. Препоручује се да се одговарајућа локација ових комплекса пронађе у оквиру грађевинског земљишта јавних намена, због предности које овакво решење има у фази имплементације.

#### **Радијуси опслуживања, гравитационо подручје и обухват становништва појединих сервиса:**

Предшколско васпитање и образовање	600-1000m; обухват око 6% од укупног становништва али се може кориговати социоекономским обележјима
Основно образовање – I / IV разред	1500m; за 2-3500 становника; за дистанце веће од 1500m обавеза организовања школског превоза
Основно образовање - V / VIII разред	2500m; за 3-10000 становника; обухват становништва око 12%; за дистанце веће од 2500m обавеза организовања школског превоза
Здравствена станица	за 1000 становника
Дом здравља	за 10000 становника, зависно од густине насељености

За изградњу објеката јавних служби, правила уређења и грађења налажу примену следећих норматива и стандарда:

#### **ОБРАЗОВАЊЕ                      Основне школе**

Капацитет (оптимум)	24 одељења (око 720 деце)
БРГП	6.5-7.5m <sup>2</sup> /ученику
Комплекс	20-25 m <sup>2</sup> /ученику
Спратност	до П+2
Паркинг место	за 10% запослених

За постојеће објекте основних школа неопходно је побољшање санитарно-хигијенских услова (један тоалет/15 ученика, одвојено за ученике и ученице) и изградња недостајућих садржаја - физкултурних сала и игралишта (око 5-7 m<sup>2</sup>/ученику на часу), кабинети (аудиовизуелне методе, лабораторијски часови, Интернет учioniце), и др, као и одговарајуће опремање инфраструктуром. При реконструкцији школских објеката треба применити стандарде као за нове објекте. Код изградње нових објеката обезбедити просторне услове за једносменски рад.

#### **Средње школе**

БРГП	10-12m <sup>2</sup> /ученику у смени
Комплекс	15-30m <sup>2</sup> /ученику у смени
Спратност	П+3
Паркинг место	1Пм/100m <sup>2</sup> БРГП

Под претпоставком да се врста и број школа (утврђених Уредбом о мрежи средњих школа у републици) неће мењати до краја планског периода, примењиваће се претходни стандарди занреконструкцију и доградњу постојећих средњих школа у општинском центру. Спортске дворане и отворени спортски терени средњих школа димензионишу се према броју ученика уз омогућен приступ и коришћење грађанима, спортским удружењима и другим корисницима.

#### **ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА**

##### **Примарна здравствена заштита**

БРГП	0.003-0.09m <sup>2</sup> /кориснику
Комплекс	0.05-0.12m <sup>2</sup> /кориснику
Спратност	до П+2 (П+3)
Паркинг место	за 20-25% запослених

Код реконструкције и доградње постојећих здравствених објеката, потребан простор за обављање здравствене делатности димензионише се према нормативима простора који је неопходан за рад изабраног доктора за поједине здравствене услуге и то минимум: (а) 120m<sup>2</sup> за рад изабраног доктора за одрасле; (б) 130m<sup>2</sup> за рад изабраног педијатра; (в) 100m<sup>2</sup> за рад изабраног гинеколога; (г) 40m<sup>2</sup> за рад изабраног стоматолога.

### СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА

Објектима и грађевинским парцелама дечјих установа треба омогућити лак приступ. Обезбедити по потреби специјализован превоз и пешачки пут ван саобраћајница са великим интензитетом промета. Уколико су у делу објеката друге намене (претежно стамбене и стамбено-пословне), треба да имају простор на грађевинској парцели од најмање 5m<sup>2</sup>/детету за боравак и игру на отвореном. Обезбедити одговарајући ниво инфраструктурне опремљености.

#### Дечје установе

Капацитет	Мах.270 деце
БРГП	6-8m <sup>2</sup> /детету
Комплекс	20-25 m <sup>2</sup> /детету
Спратност	П до П+1
Паркинг место	1п.м. на 100 m <sup>2</sup> БРГП

#### Социјалне установе

Установе за смештај деце и омладине, за смештај пензионера и других старих лица лоцирати у центрима на руралном подручју општине. За уређење грађевинске парцеле и изградњу или реконструкцију објеката ових установа примењују се следећи стандарди и правила:

БРГП	20-25 m <sup>2</sup> /кориснику
Комплекс	40-45/ m <sup>2</sup> /кориснику
Спратност	П до П+3
Потпуна опремљеност комуналном инфраструктуром	
Зеленило у комплексу	5 m <sup>2</sup> /кориснику

### СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

Основна правила за развој спортских и рекреативних објеката и простора на територији општине су: а) интегрални развој рекреативних простора у насељима општине, развој пунктова и мрежа рекреативних простора ван насеља; б) интегрално планирање туризма и рекреације; в) економично коришћење расположивих просторних ресурса; г) активирање природних и створених потенцијала уз поштовање мера и услова заштите природе, културно историјских вредности и животне средине.

**Рекреација у градском насељу** се планира како у циљу задовољавања рекреативних потреба локалног становништва, туриста и посетилаца града/насеља.

Пожељна заступљеност појединих категорија рекреативних простора у градском насељу	А) Простори за рекреацију и спорт (бруто)	22-29.5m <sup>2</sup> /стан.
	а) Самостални рекреативни простори	
	Локални рекреативни центри	0.5-1 m <sup>2</sup> /ст
	Рекреативни центри насеља	2-4 m <sup>2</sup> /ст
	Градски спортско-рекреативни центри	4 m <sup>2</sup> /ст
	Велике зелене површине (паркови и сл)	8-10 m <sup>2</sup> /ст
	Тргови, скверови, пешачке зоне	1.5 m <sup>2</sup> /ст
	б) Интегрисани рекреативни простори	
	Интегрисани рекреативни простори школа	2 m <sup>2</sup> /ст
	Интегр. рекр. простори дечјих установа	2 m <sup>2</sup> /ст
	Интегр. рекр. простори вишесп. становања	4-5 m <sup>2</sup> /ст
	Б) Јавне зелене површине 17-19 m <sup>2</sup> /ст	
	Велике зелене повр. (паркови, парк шуме)	8-10 m <sup>2</sup> /ст
	Зеленило стамбених суседства	4 m <sup>2</sup> /ст
Тампон и заштитно зеленило	5 m <sup>2</sup> /ст	

Пожељна заступљеност одређених врста спортско-рекреативних садржаја	Фудбалски терени	1 на 4000 стан.
	Игралишта за кошарку	1 на 4000 стан.
	Игралишта за одбојку	1 на 5000 стан.
	Игралишта за рукомет	1 на 4000 стан.
	Тениски терени	1 на 10000 ст.
	Излетнички пунктови	1 на 8000 ст.
	Дечја игралишта	1 на 7000 ст.
	Базени 1 на 20000 ст; купалишта 1-2 м <sup>2</sup> /ст; парцела 2.5-3.5ha	
Стазе на трчање	1 на 30000 ст.	

**Рекреација у сеоским насељима** - лоцирање рекреативних садржаја условљено је природним и створеним вредностима у простору при чему треба формирати препознатљиве целине унутар насеља. Предвиђа се: а) лоцирање уз постојеће или у близини осталих јавних садржаја (пре свега школа); уколико се лоцирају независно, пожељно је уређивање повезујућих рекреативних простора; б) повезивање културно-историјских садржаја и насеља рекреативним просторима репрезентативног карактера, који би омогућили стварање препознатљивог и целовитог амбијента.

**Рекреација у туристичким насељима** се одвија на:

а) Изграђеним просторима за рекреацију (затворени објекти и отворени, грађевински уређени и опремљени простори у грађевинском подручју). Лоцирати их на грађевинском земљишту које није под шумом, на већим нагибима, користећи типове и начин градње који заузима најмање простора и минимално утиче на промену карактера природне средине. Тежити избору оних локација које су заклоњене у пејзажу и које нису сагледиве са истакнутих видиковаца и доминантних тачака у простору.

б) Природна подручја и простори за рекреацију обухватају јавне природне просторно функционалне целине, туристичко рекреативне пунктове - излетишта унутар туристичких насеља, парк шуме. Правила уређења ових простора идентична су правилима за поједине туристичке просторе.

Капацитети основних и пратећих туристичко-рекреативних садржаја (без смештајних капацитета)	Рекреација и култура	0,2-0,3 м <sup>2</sup> /лежају
	Сп./рекр. садржаји у затвор. простору	0,4-0,5 м <sup>2</sup> /лежају
	Трговина	0,6-0,7 м <sup>2</sup> /лежају
	Централне функције и услуге	0,3 м <sup>2</sup> /лежају
	Администрација и техника	0,3 м <sup>2</sup> /лежају
	Сп.рекр. садрж. на отвореном простору	5-8 м <sup>2</sup> /лежају

Коришћење простора по активностима	Пикник	60-300 корисника/ха дневно
	Игралишта-ливаде	100-200 корисника/ ха дневно
	Спортске тимске игре	100-200 корисника/ ха дневно
	Шетња	10 особа /km путње дневно
	Вожња бициклом	10 особа /km путње дневно
	Јахање	6-20 особа /km путње дневно

#### Рекреативни садржаји ван насеља

Просторни услови за зимске спортске и рекреационе садржаје	Санкање	нагиб > 10 <sup>0</sup> , оријентација север/исток
	Нордијско скијање	мали нагиби, стазе 3-15 km
	Клизалишта	раван терен, заветрина

Просторни услови за летње спортске и рекреативне садржаје	Опште: заветрина, оријентација север, северо-исток, раван терен, у планинским условима пожељна је и осунчаност	
	Тениски терен	20/40 m; 10.97/23.77; трава, шљака
	Игралиште за кошарку	26/14 m; шљака, асфалт
	Игралиште за одбојку	18/9 m; шљака, асфалт
	Универзални терен	40/20 или 25/50 m; шљака, асфалт
	Игралиште за фудбал	110/75 m; трава
	Стони тенис	40 м <sup>2</sup> /један сто
	Бадмингтон	120 м <sup>2</sup> ; трава, асфалт, шљака
	Мини голф	min. 400m <sup>2</sup>
	Пикник	15-30 јединица/ ха (4-8 особа)

## КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ

**Гробља** формирање нових и уређење постојећих у целинама: простор за сахрањивање (60%) - гробна места за сахрањивање упокојавањем и гробнице; други садржаји (40%) – саобраћајнице и паркинг, приступне стазе и комеморативни платои, цркве и капеле (П+0), заштитне и остале зелене површине и сл. Комплекс гробља треба да буде опремљен одговарајућом инфраструктуром и оградају се транспарентном оградом. Паркинг се предвиђа изван оградају дела комплекса.

**Гробља за угинуле животиње** (као прелазно решење, до доношења одговарајуће законске регулативе у овој области), лоцирати према следећим критеријумима: локација мора бити у оквиру комуналне зоне, на идвојеној локацији у границама грађевинског подручја или на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја; земљиште мора бити оцедно, без подземних вода, осунчано, оградају, удаљено од површинских вода и ван зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања, удаљено од зона становања; локација мора бити опремљена потребном инфраструктуром и средствима за дезинфекцију; потребна површина локације је од 25-50 ари; обавезно је формирање заштитног појаса у зони локације у ширини од 500 м; дозвољена је изградња постројења за третман и прераду кланичног отпада у оквиру кланичних комплекса, у складу са важећом законском регулативом.

**Азил за животиње** се може реализовати у оквиру комуналне зоне, на идвојеној локацији у границама грађевинског подручја или на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја. Избор локације извршити на основу вишекритеријумског упоредног вредновања могућих локација, у складу са општим и посебним условима и мерама: минимална удаљеност од зона становања је 500 м; локација не сме бити у зони санитарне заштите изворишта водоснабдевања; локација мора бити инфраструктурно и комунално опремљена; заштитна зона зеленила са техничким мерама заштите – појас ширине минимално 50м; локација мора бити оградају са контролисаним улазом.

**Зелене пијаце** се лоцирати у централном делу насеља. Треба да буду оградају и да имају контролисани улаз. Део пијачног простора може бити наткривен. Дозвољава се изградња мањих пословно-продајних објеката (млечна пијаца, рибарница и сл). Комплекс мора бити саобраћајно приступачан, а улази за допремање робе, за купце и службени улаз идвојени. Садрже: продајни простор, интерне саобраћајнице и пешачке приступе, санитарни чвор, плато и јавну чесму, управу, заштитно зеленило. Паркирање за купце се предвиђа изван комплекса.

**Сточне пијаце** лоцирати на ободу или изван насеља. Опремити их комуналном инфраструктуром. Садрже: продајни простор, санитарни чвор, простор за прање и дезинфекцију транспортних средстава, дезобаријере, појила, ваге за мрење животиња и камионске ваге, карантин за животиње, управну зграду и сл. Промет се врши из возила, наменских боксова и са везова; на сточној пијаци могу се продавати и занатски производи везани за садржај делокруга рада пијаце: ужарски производи, делови механизације, половне машине, алати, саднице и др.

**Кванташке пијаце** лоцирати на ободу насеља. Морају бити саобраћајно приступачне, а улази за допремање робе, за купце и службени улаз идвојени. Могу имати потребне садржаје као и зелене пијаце.

**Трансфер станица** као део регионалног центра и регионалне депоније на локацији „Врбак“ Реализација трансфер станице Рача могућа је на територији општине. Општи услови за реализацију трансфер станице, критеријуми за избор локације, карактеристике локације, врсте отпада којима се рукује на трансфер станици, врсте отпада за које није дозвољено руковање на трансфер станици, опремање локације и услови на трансфер станици, дати су детаљно у поглављу 2.1.4.1. овог ППО.

### 2.1.2.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ОСТАЛЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

**ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ** - у складу са одредбама Закона о јавним путевима, мрежу путева на територији општине, чине јавни и некатегорисани путеви. Јавни путеви су државни путеви I и II реда, општински путеви и улице.

**Ширина појаса регулације саобраћајница** - појас регулације је простор дефинисан границом грађења јавног пута, унутар кога се изводе грађевински захвати приликом изградње, реконструкције и одржавања јавног пута. Просторним планом утврђује се оријентациона ширина пуног појаса регулације за:

- државни пут I реда ширине 25,0m;
- државни пут II реда ширине 15,0m;
- општински пут ширине 5,0m;
- стамбене улице 5,0m ;
- колски пролаз 4,0m и
- пешачке стазе 1,5m.

Препоручују се следећи обострани заштитни појасеви траса и објеката постојећих и планираних коридора саобраћајне инфраструктуре на подручју Просторног плана:

1) непосредни заштитни појас – простор заштитног појаса од ивице земљишног појаса пута ширине 20m за државни пут I реда, 10m за државни пут II реда, 5m за јавни општински и некатегорисан пут; и

2) појас контролисана изградње – простор контролисана изградње се пружа од границе непосредног заштитног појаса ширине 20m за државни пут I реда, 10m за државни пут II реда и 5m за јавни општински пут.

Сви путеви утврђени Просторним планом су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда на основу Закона о јавним путевима („Службени гласник РС“, бр.101/2005) и Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, бр.50/2011). Прекатегоризација се врши на основу Уредбе о критеријумима за категоризацију државних путева („Службени гласник РС“, бр.37/2009). Процедуре израде и усвајања пројеката, као и грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити према важећој законској регулативи. Процедуре и акције на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре, инсталација техничке инфраструктуре и регулација водотокова, морају се обједињавати. Изградња и реконструкција саобраћајне инфраструктуре вршиће се у складу са следећим правилима:

**Друмски саобраћај** - на основу Закона о јавним путевима мрежу путева неког простора чине јавни путеви и некатегорисани путеви. Јавни путеви чине категорисану путну мрежу и деле се на државне путеве I реда, државне путеве II реда, општинске путеве и улице.

Јавни путеви морају имати најмање две саобраћајне траке. Изузетно, уз уважавање постојећег стања, високе трошкове израде планске и пројектне документације за изградњу-проширење општинских путева, трошкова прибављања земљишта и изградње-проширења општинских путева, при чему се морају посебно уважавати правила струке у погледу минималне ширине коловоза, минималног растојања ниша за мимоилажење возила из супротних смерова и минималних полупречника хоризонталних и вертикалних кривина. Улице морају имати тротоар, уз дозвољену фазну-одвојену изградњу коловоза и тротоара. Ширина и број коловозних трака дефинисане су категоријом пута.

Ширина коловоза на државним путевима I реда ван насеља је око 9,00m.

Ширина саобраћајне траке на државним путевима I реда ван насеља по правилу 3,50m а најмање 3,25m зависно од конфигурације терена, густине и структуре саобраћаја.

Ширина ивичне траке на државним путевима I реда ван насеља је од 0,50m до 1,00m за рачунску брзину већу или једнаку вредности од 100km/h. Дозвољава се ширина ивичне траке на државним путевима I реда ван насеља од 0,35m за рачунске брзине у интервалу од 80 до 100km/h. За рачунске брзине мање од 80km/h ширина ивичне траке 0,25m.

Ширина коловоза, саобраћајних и ивичних трака на државним путевима II реда ван насеља утврђује се применом критеријума за државне путеве I реда.

Општински путеви повезују поједине делове општине са центрима и зонама активности или становања. То су саобраћајни потези намењени јавном и индивидуалном

путничком саобраћају. Ширина коловоза на општинским путевима је минимално 5,50m уз дозвољене изузетке под наведеним условима постојећег стања.

У зонама насеља предвидети мере заштите које подразумевају изградњу „зелених зидова“, који би апсорбовали највећи део буке. У ту сврху предлаже се формирање дрвореда који би поред основне функције имали и афирмативан визуелни ефекат. Ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева требало би подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Сходно члану 28. Закона о јавним путевима („Сл. Гласник РС“ бр. 101/05) у заштитном појасу поред јавног пута ван насеља, забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута и постројења, уређаја и инсталација, које служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу.

Пратећи објекти треба да задовоље хигијенско - техничке услове. Прикључивање прилазног на јавни пут врши се првенствено повезивањем са другим прилазним или некатегорисаним путем који је већ прикључен на јавни пут, а на подручјима на којима ово није могуће, прикључивање прилазног пута врши се непосредно на јавни пут и то првенствено на пут нижег реда.

За саобраћајни прикључак комерцијалних објеката (бензинске станице, пословног комплекса, итд.) на ДП I реда, предвидети траке за успорење/убрзање. Повезивање појединачних локација (стамбени, стамбено-пословни објекти и др.) на државне путеве условљава се изградњом паралелног једносмерног сервисног пута, са min.1,5m широким разделним појасом од ДП I реда, који ће повезивати локације дуж путног правца. Уколико се сервисни пут предвиђа у залеђу локација, прикључење на државни пут предвидети на растојању на коме се не омета одвијање саобраћаја.

Земљани пут који се укршта или прикључује на јавни пут, мора имати тврду подлогу или исти коловозни застор као јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, у ширини од најмање 5m и у дужини од најмање 40m за ДП I реда, 20m за ДП II реда и 10m за општински пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.

Ради заштите путева од спирања и одроњавања, потребно је (ако природа земљишта допушта) да косине усека, засека и насипа у путном земљишту буду озелењене травом, шибљем и другим растињем које не угрожава прегледност пута.

Дуж свих путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.

Рекламне табле и панои, ознаке туристичких објеката, натписи којима се обележавају културно-историјски споменици и спомен обележја и други слични објекти, могу се постављати поред државних путева, на удаљености од 7m од ивице коловоза, поред општинског пута на удаљености од 5m од ивице коловоза.

Делови примарне путне мреже који су истовремено и улице у насељу, могу се на захтев надлежног органа општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, изградити као улице са елементима који одговарају потребама насеља (ширим коловозом, тротоарима и сл.). Предвидети шири регулациони појас саобраћајница, да би се обезбедиле ивичне разделне траке са зеленилом, бицикличке стазе и сл.. Уколико то није могуће, бицикличке стазе се могу водити у јединственом попречном профилу са саобраћајницом нижег ранга од аутопута.

Код интервенција које имају за циљ проширење саобраћајница, неопходна је израда урбанистичког плана. Реконструкција делова путне мреже мора обухватити све елементе попречног профила.

На предлог општине или превозника који обавља линијски превоз путника на државном путу, може се изградити аутобуско стајалиште, уз сагласност ЈП које управља државним путем. Саобраћајна површина аутобуског стајалишта на јавном путу, осим улице, мора се изградити ван коловоза.

Поред обавезних услова од надлежних институција, за све радове на изградњи и реконструкцији саобраћајне инфраструктуре, потребно је прибавити услове заштите природе и културних добара од надлежних институција, као и сагласност ресорног министарства на одговарајуће студије процене утицаја на животну средину.

**Однос путне и комуналне инфраструктуре** - минимално растојање крајње тачке попречног профила државних путева (ножице усека или насипа или спољне ивице одводног канала) од инсталација водоводне, канализационе, електроенергетске, телекомуникационе и остале инфраструктуре је 3,0m.

Укрштање свих врста водова комуналне инфраструктуре са државним путем изван насеља се изводи механичким подбушивањем. Кабл/цев комуналне инфраструктуре полаже се у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор, тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,00m са сваке стране. Минимална дубина горње коте заштитне цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00m. Вертикално растојање од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35 – 1,50m.

**Саобраћајни објекти** - станице за снабдевање горивом се по правилу планирају у категорији малих објеката са 3-4 тачиона места до 3.000t претовара годишње. Није искључена могућност грађења објеката већег капацитета. Неопходно је омогућити претакање свих врста горива. На појединим објектима обезбедити услове за претакање ауто гаса.

Детаљније локације будућих станица за снабдевање горивом планирају се у складу са противпожарним прописима и условима које утврђују надлежни органи у области саобраћаја, животне средине, водопривреде и санитарне заштите. Свака конкретна локација мора да садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере које треба предузети за спречавање и смањење штетних утицаја.

Пратећи путни објекти као што су станице за снабдевање горивом, сервиси за путничка возила и аутобусе и сл. мора да задовоље хигијенско-техничке захтеве (неометан прилаз, противпожарна заштита) и др.

**Стационарни саобраћај** - површине намењене за паркирање се организују у оквиру насељских групација и туристичких локалитета. Паркинг простори морају бити одвојени од коловозне површине и изграђени тврдом подлогом. Паркинг простор уз туристичке локалитете обавезно мора садржати и уређен простор за задржавање људи опремљен клупама, столовима, кантама за отпатке и информационам таблама. Грађевински радови морају се изводити тако да коначно уређена површина буде у складу са пејзажним карактеристикама и другим амбијенталним вредностима.

#### Нормативи за димензионисање паркинг простора

НАМЕНА:	1 ПМ на:
Становање	1 стан
Пословање и администрација	100 m <sup>2</sup> БРГП
Хотел	10 кревета
Тржни центри	60 m <sup>2</sup> БРГП
Хотел - апартманског типа	2 апартмана
Ресторани и кафане	4-8 столица
Дом здравља, апотека	50 m <sup>2</sup> БРГП
Спортски објекти	30 гледалаца
Школе	1 учионица
Биоскоп, дом културе	30 седишта
Банке, поште	50 m <sup>2</sup> БРГП
Производно-прерађивачки објекти	8 запослених

Туристички капацитети у приватним објектима (за тип сеоског туризма) и домаћинствима, захтев за паркирањем морају имати решен у посебно организованим јавним паркинг просторима.

#### Димензије паркинг места

Тип возила	α°	А	В
------------	----	---	---



<b>Путнички аутомобил</b>	0	5,50	2,0
	30	4,30	2,20
	45	5,00	2,30
	60	5,30	2,30
	90	4,80	2,30
<b>Аутобус</b>	0	16,0	3,00
	45	10,60	4,00
	60	12,00	4,00
	90	12,00	4,50

Подлоге паркиралишта могу бити макадамске, асфалтне, разне врсте поплицања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче, итд.) у складу са наменом простора. Као пратеће објекте јавних паркинга, треба обезбедити јавну чесму и тоалет. Потребне капацитете паркинг простора одређивати према следећем нормативу :

Димензије паркинг места за особе са инвалидитетом, за управно паркирање, износе 3,70x5,00m, односно на ширину паркинг места од 2,2m додаје се простор за инвалидска колица, ширине 1,5 m. Код два суседна паркинг места може се дозволити коришћење истог простора за инвалидска колица, ако ширина два суседна места за особе са инвалидитетом износи 5,90m (2,20 + 1,50 + 2,20).

При изради пројекте документације за паркинг места и тротоаре предвидети укошене ивичњаке нагиба до 10% и ширине до 1,20m за силазак колица са тротоара на коловоз. Исте рампе предвидети у раскрсницама и на свим местима где је неопходно да се прелази са тротоара на коловоз или обрнуто.

**Пешачки и бициклички саобраћај** - површине намењене за кретање пешака (стазе и тротоари) су саставни елемент попречног профила свих градских саобраћајница. Оне се обавезно физички издвајају у посебне површине које су заштићене од осталих видова моторног саобраћаја, осим код интегрисаних улица. Ширина тротоара зависи од намене и атрактивности околног простора и интензитета пешачких токова. Минимална ширина тротоара за кретање пешака је 1,5m, а за кретање инвалида са помагалима 3,0m.

Новопланиране бицикличке трасе водити заједно са моторним саобраћајем у улицама нижег ранга од аутопута, заједно са пешацима и издвојено од другог саобраћаја. Уколико обим моторног и пешачког саобраћаја може угрозити безбедност, бициклички саобраћај издвојити у посебне стазе. Основна правила трасирања бицикличких стаза су: користити мирне (стамбене) улице, избегавати улице са неповољним нагибима, трасе полагати кроз озелењене зоне, трасама повезивати стамбене зоне, зоне рекреације и централних активности а у зонама атракције планирати просторе за паркирање бицикла. Посебне бицикличке стазе се трасирају ободом пошумљених области и преко ливада. Подлога мора омогућити несметано коришћење стаза током већег дела године. Препоручује се асфалт, макадам, камена стаза. Мин. ширина једносмерне бицикличке стазе је 1,25m, а двосмерне 2,5m.

Пешачке и бицикличке стазе уредити високим хладовитим зеленилом. Надстрешнице, уређена свратишта и одморишта изграђена од природних материјала (дрво, камен и сл.) су пратећи објекти уз бицикличке и пешачке стазе.

## **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

### **Правила уређења хидротехничке инфраструктуре**

- Водовод се трасира једном страном коловоза, супротном од фекалне канализације, на одстојању 1,0m од ивичњака;
- Атмосферску канализацију трасирати осовином коловоза или изузетно због постојећих инсталација или попречних падова коловоза, једном страном коловоза на одстојању 1,0m од ивичњака, у ком случају је фекална канализација трасирана осовином;
- Хоризонтално растојање између водоводних и канализационих цеви и зграда, дрвореда и других објеката, не сме бити мање од 2,5m;

- Растојање водоводних цеви од осталих инсталација (електро, телефонски каблови КДС) при укрштању не сме бити мање од 0,5m;
- При укрштању тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова;
- Уколико није могуће траса у оквиру регулације саобраћајнице, водовод или канализацију водити границом катастарских парцела уз сагласност оба корисника међних парцела;
- На прелазу преко водотока и канала тежити да водоводне цеви буду изнад корита. У изузетним случајевима (прелаз испод реке, канала, саобраћајница и сл.) цеви се морају водити у заштићеној челичној цеви;
- Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0m од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви;
- Минимално растојање ближе ивице цеви до темеља објекта је 1,5m;
- Минимално дозвољено растојање при паралелном вођењу са другим инсталацијама, износи:
  - међусобно водовод и канализација 0,4m,
  - до електричних каблова 0,5m и
  - до телефонских каблова 0,5m.
- Минимални пречник водоводне цеви треба да буде Ø100mm због противпожарне заштите објеката. Водоводну мрежу градити у прстенастом систему;
- Кроз ревизионе шахте и друге објекте канализације није дозвољен пролаз водоводних цеви;
- За одвођење атмосферских вода на подручју урбаног насеља Рача предвиђа се изградња атмосферске канализације - сепарациони систем канализације;
- За одвођење атмосферских вода са површина улица и тргова, постављају се сливници са таложницима. Растојање сливника је 50-100m за мале падове саобраћајница, односно око 30 m за саобраћајнице са великим нагибом;
- Уколико су површине асфалта зауљене (у оквиру станица за снабдевање горивом, индустријских локација и сл.), обавезно је предвидети изградњу сепаратора уља и масти пре испуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију. Димензије сепаратора зависе од зауљене површине локације и утврђују се у складу са прописима из ове области.
- На канализационој мрежи до сваког рачвања, промене правца у хоризонталном и вертикалном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама на одстојању приближно 50m, постављају се ревизиони силази.
- Црпне станице за воду и за канализацију постављају се у непосредној близини саобраћајница, на грађевинској парцели предвиђеној само за те сврхе.
- Габарити црпних станица одређују се у зависности од протока садржаја, капацитета, типа и броја пумпи. Величина грађевинске парцеле за станице одређује се у зависности од зона заштите и обезбеђује се оградањем.
- Зона непосредне заштите око резервоара, црпних станица, инсталација за поправак квалитета воде, комора за прекид притиска и дубоко бушених бунара, обухвата најмање 10m од објекта.
- Зона непосредне заштите се обезбеђује оградањем и може се користити само као сенокос.
- Појас заштите око главних цевовода износи најмање по 2,5m, од спољне ивице цеви. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, ни вршење радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.
- У деловима града где постоји изграђена фекална канализација, објекти се морају прикључити на њу у складу са техничким условима надлежног комуналног предузећа.
- У сеоским насељима која нису прикључена на мрежу градске канализације може се вршити изградња независних канализационих система са испуштањем воде у водотокове, уз обавезно претходно пречишћавање према водопривредним условима.

- Уколико у близини објеката не постоји изграђена фекална канализација, отпадне воде из објекта прикључују се у водонепропусне јаме како би се спречило истицање отпадног садржаја у подземне воде. Учесталост пражњења јаме од стране надлежне организације врши се по потреби, а најмање једном у месец дана, на основу уговора о одржавању и пражњењу.
- Положај санитарних уређаја (сливници, нужници и др.) не може бити испод коте нивелете улица, ради заштите објеката од успора фекалне канализације из улучне мреже. Наведене уређаје уграђује корисник и они су саставни део кућних инсталација, а евентуалне штете на објекту сноси власник, односно корисник.
- Постављање подземних инсталација водовода и канализације испод зелених површина врши се на растојању од минимално 2,0 m, од постојећег засада, а уз одобрење општинског органа за раскопавање и обавезу враћања површине у првобитно стање.
- Уколико у близини објеката не постоји улична атмосферска канализација, прикупљене атмосферске воде са локације могу се упустити у отворене канале поред саобраћајница или у затрављене површине у оквиру локације, али никако према суседним парцелама или објектима на њима.
- У инундационом подручју је забрањена свака градња, осим водопривредних објеката и спортских терена без ограда и трибина (партерни објекти).
- Грађевинска линија објеката високоградње од ивице регулисаног корита за велику воду је на удаљености минимално од 3m . Дозвољава се изградња саобраћајница, приступних путева, пешачких и бициклистичких стаза и на мањој удаљености, а у неким случајевима и по круни одбрамбеног насипа, али уз претходне услове и сагласност надлежног водопривредног предузећа.
- Сви индустријски објекти морају имати предtretман пречишћавања технолошке воде пре испуштања у градску канализацију.

### Правила уређења водопривредних објеката

ВОДОПРИВРЕДА		
ОБЈЕКАТ / МРЕЖА	ЗАШТИТНИ ПОЈАС / ЗОНА	МОГУЋНОСТ ИЗГРАДЊЕ / ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
Извориште подземних вода	На основу хидрогеолошких карактеристика терена и могућег хазарда, дефинисати заштитну зону изворишта	Изградња објеката и инфраструктуре условљена је режимом заштите изворишта (Примењује се Закон о водама, "Сл.гласник РС" бр.30/10 и Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања, "Сл.гласник РС" бр.92/2008)
Извориште површинских вода	На основу хидрогеолошких карактеристика терена и могућег хазарда, дефинисати заштитну зону изворишта	
Магистрални водовод	Појас заштите око главних цевовода износи са сваке стране по 2,5m	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°
Постројење за пречишћавање отпадних вода привредних зона	Лоцирано у оквиру привредних зона. Заштитна зона је површина парцеле на којој је објекат	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и коришћења ППОВ (Примењује се Закон о водама, "Сл.гласник РС" бр.30/10)
Општинска канализација	Са сваке стране габаритно око цевовода и колектора 1,5m	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°
Водно земљиште	Дефинисана површина представља заштићену зону	За евентуалне активности на овим површинама обавезна је сагласност и надзор ЈВП "Србијаводе"
Земљиште које се не брани од поплава (плављени терени)	Дефинисана површина представља натуралну заштићену зону	Забрањена је изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња мреже инфраструктуре на плављеном терену и у близини

	условљена је режимом заштите и коришћења (Примењује се Закон о водама, "Сл.гласник РС" бр.30/10) За евентуалне активности на овим површинама обавезна је сагласност и надзор ЈВП "Србијаводе"
--	---

## ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ИЗВОРИШТА ВОДОСНАБДЕВАЊА

Земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања (бушени бунари) у алувијону реке Рача и у непосредној близини пута Рача – Баточина (извориште „Трска“), затим изворишта „Јајевац“, „Вишевац“, „Сепци“ и „Крчмаре“ и остала индивидуална изворишта на подручју општине Рача, у складу са важећом законском регулативом, штите се:

- од намерног или случајног загађивања и свих других утицаја који могу неповољно утицати на издашност изворишта, природни састав, квалитет и здравствену исправност воде;
- обавезним уређивањем и одржавањем зона санитарне заштите;
- применом и провођењем мера забране, превенције, санације, спречавања, контроле и надзора, заштите и мониторинга стања;

За заштиту изворишта водоснабдевања потребно је:

- урадити елаборат о зонама санитарне заштите,
- утврдити површину и просторно пружање зона санитарне заштите.

У циљу заштите вода у изворишту водоснабдевања, дефинишу се зоне заштите изворишта подземне воде:

**Зона I изворишта подземне воде**, формира се непосредно око водозахватног објекта. Дозвољено је уређење озелењавањем декоративним врстама које немају дубоки корен. Зона се користи искључиво за сенокос. Простор у овој зони се ограђује заштитном оградом на удаљености од 3 - 10m од водозахватног објекта, у циљу спречавања неконтролисаног уласка људи и животиња. У овој се зони не могу градити и употребљавати објекти, постројења, делатности и користити земљиште, ако то угрожава здравствену исправност воде за пиће. Услови и мере за ову зону:

- забрањено надземно и подземно трајно складиштење опасних материја, опасног отпада и материја, чије је уношење у воду директно или индиректно забрањено;
- забрањена је производња, превоз и третман опасних материја;
- забрањено је складиштење нафте и нафтних деривата;
- забрањено је испуштање свих отпадних вода (термичких и осталих);
- забрањена је изградња саобраћајница без одводних канала за атмосферске воде;
- забрањена је експлоатација нафте, нафтних деривата и осталих опасних материја;
- забрањено је депоновање свих врста отпада;
- забрањена је сеча шума и скидање шумског покривача;
- забрањени су сви површински, подповршински и остали радови, минирање тла, одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако нису радови у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је одржавање ауто-мото трка;
- забрањена је изградња стамбених објеката;
- забрањена је употреба хемијских ђубрива, чврстог и течног стајњака;
- забрањена је употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- забрањена је испаша, узгајање и кретање стоке;
- забрањено је камповање, вашари и остала слична окупљање људи;
- забрањено је коришћење спортских објеката;
- забрањено је коришћење угоститељских и осталих објеката за смештај гостију;
- забрањено је вађење шљунка и песка;
- забрањено је формирање нових гробља и проширење постојећих;
- забрањена је изградња и употреба објеката и постројења која нису у функцији изворишта водоснабдевања;

- забрањено је кретање возила у функцији изворишта водоснабдевања ван утврђених траса, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води, купање људи и животиња;
- забрањено је напајање стоке;
- забрањен је комерцијални узгој рибе;
- приступ овој зони дозвољен је само лицу запосленом у водоводу.

**Зона II изворишта подземне воде**, обухвата простор са кога вода дотиче до водозахватног објекта за најмање 50 дана или не може да буде краћа од 50m. Зона I се може изједначити са Зоном II када је водоносна средина у порозној средини међузрнатог типа покривена повлатним заштитним слојем који неутралише утицај загађивача са површине терена. У овој се зони не могу градити и употребљавати објекти, постројења, делатности и користити земљиште, ако то угрожава здравствену исправност воде за пиће. Услови и мере за ову зону:

- забрањено надземно и подземно трајно складиштење опасних материја, опасног отпада и материја, чије је уношење у воду директно или индиректно забрањено;
- забрањена је производња, превоз и третман опасних материја;
- забрањено је складиштење нафте и нафтних деривата;
- забрањено је испуштање свих отпадних вода (термичких и осталих);
- забрањена је изградња саобраћајница без одводних канала за атмосферске воде;
- забрањена је експлоатација нафте, нафтних деривата и осталих опасних материја;
- забрањено је депоновање свих врста отпада;
- забрањена је сеча шума и скидање шумског покривача;
- забрањени су сви површински, подповршински и остали радови, минирање тла, одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако нису радови у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је одржавање ауто-мото трка;
- забрањена је изградња стамбених објеката;
- забрањена је употреба хемијских ђубрива, чврстог и течног стајњака;
- забрањена је употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- забрањена је испаша, узгајање и кретање стоке;
- забрањено је камповање, вашари и остала слична окупљање људи;
- забрањено је коришћење спортских објеката;
- забрањено је коришћење угоститељских и осталих објеката за смештај гостију;
- забрањено је вађење шљунка и песка;
- забрањено је формирање нових гробалја и проширење постојећих.

**Зона III изворишта подземне воде**, у порозној средини међузрнатог типа, када је подземна вода са слободним нивоом а водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем, који умањује утицај загађивача са површине терена и обухвата простор са ког вода дотиче до водозахватног објекта за најмање 200 дана. Зона III се може изједначити са Зоном II, када је водоносна средина издани у порозној средини међузрнатог типа покривена повлатним заштитним слојем који неутралише утицај загађивача са површине терена. У овој зони је забрањена градња објеката, постројења, делатности и коришћење земљишта, које може на било који начин угрозити здравствену исправност воде. Услови и мере за ову зону:

- забрањено надземно и подземно трајно складиштење опасних материја, опасног отпада и материја, чије је уношење у воду директно или индиректно забрањено;
- забрањена је производња, превоз и третман опасних материја;
- забрањено је складиштење нафте и нафтних деривата;
- забрањено је испуштање свих отпадних вода (термичких и осталих);
- забрањена је изградња саобраћајница без одводних канала за атмосферске воде;
- забрањена је експлоатација нафте, нафтних деривата и осталих опасних материја;
- забрањено је депоновање свих врста отпада;
- забрањена је сеча шума и скидање шумског покривача;

- забрањени су сви површински, подповршински и остали радови, минирање тла, одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако нису радови у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је одржавање ауто-мото трка.

**Посебне мере заштите изворишта водоснабдевања** - дефинишу се у циљу заштите од потенцијално негативних утицаја које могу имати планиране активности у њиховом окружењу. Ово се пре свега односи на изворишта „Вишевац” и „Трска”, која могу бити угрожена радовима на реализацији и у процесу коришћења планиране трасе државног пута I реда бр. 4. Смернице којих се треба придржавати су:

- дефинисати зоне заштите изворишта са прописаним режимом коришћења и мерама којима ће се онемогућити штетно дејство на хигијенску исправност воде за пиће;
- дефинисање и спровођење техничких мера заштите у фази израде пројектне документације;
- обавезно је постављање водонепропусног слоја у циљу заштите и очувања квалитета подземних вода;
- одвођење отпадних вода са саобраћајних површина вршити непропусним каналима;
- транспорт загађујућих материја вршити атестираним превозним средствима;
- обавезно озелењавање у зони проласка саобраћајнице поред изворишта водоснабдевања.

**Обележавање заштитних зона** - положај водозахватне грађевине у простору, дефинише се географским координатним тачкама;

- за Зону I пописом катастарских парцела и припадајуће катастарске општине или положајем преломних тачака полигона израженог преко геодетских координата;
- за Зону II и Зону III дефинишу се положајем преломних тачака полигона израженог преко геодетских координата.

#### **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Електроенергетски објекти, као и објекти у близини истих, могу се градити уз поштовање важећих прописа, одговарајућих техничких препорука “Електродистрибуције Србије” и техничких услова “Електромереже Србије”, као и услова и сагласности надлежне електродистрибуције. Заштитни коридори за надземне водове, у коме није дозвољена изградња друге врсте објеката, износе:

5m ..... за далековода до 10(20)kV,  
10m ..... за далековода до 35kV,  
25m ..... за далековода до 110kV,  
30m ..... за далековода до 220kV,  
40m ..... за далековода до 400kV, рачунато обострано од хоризонталне пројекције далековода.

При томе се морају поштовати услови дефинисани правилницима:

- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV (“Службени лист СФРЈ” бр.65/88 и “Службени лист СРЈ” бр.18/92);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних нисконапонских водова (“Службени лист СФРЈ” бр.6/92);
- Надземни водови називног напона изнад 35kV морају се штитити од атмосферских пражњења сагласно Правилнику о техничким нормативима за заштиту од атмосферског пражњења (“Службени лист СРЈ” бр.11/96).

Електроенергетски кабловски водови могу се полагати уз услов да су обезбеђени потребни минимални размаци од других врста инсталација и објеката и они износе:

0,4m ..... од цеви водовода и канализације,  
0,5m ..... од телекомуникационих каблова,

- 0,6m ..... од спољне ивице канала за топловод,
- 0,8m ..... од гасовода у насељу,
- 1,2m ..... од гасовода ван насеља.

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

Није дозвољено паралелно вођење енергетског кабла изнад или испод гасовода, топловода и цеви водовода и канализације.

Код укрштања енергетског кабла са телекомуникационим каблом, енергетски кабал се полаже испод, а угао укрштања треба да је најмање 30°, што ближе 90°.

На прелазу преко саобраћајница, енергетски кабал се полаже кроз заштитну цев на дубини минимално 0,8m испод површине коловоза.

Ближе одредбе о избору и полагању енергетских кабловских водова су дефинисане техничком препоруком Електроистрибуције Србије бр.3.

Трафо станице средњег напона треба градити према условима надлежне електродистрибуције, уз поштовање важећих прописа за ову врсту објеката, и то према:

- Правилнику о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафо станица ("Службени лист СФРЈ" бр.13/87 и "Службени лист СРЈ" бр.37/95);
- Правилнику о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Службени лист СФРЈ" бр.74/90);
- Техничкој препоруци Електродистрибуције Србије бр.Т.Р1 за типске дистрибутивне TS 10/0,4kV и 20/0,4kV;
- Техничкој препоруци Електродистрибуције Србије бр.12 за типске дистрибутивне TS 110/x и 35/10kV.

Прикључење објеката на електроенергетску мрежу, врши се на основу техничких услова надлежне електродистрибуције и сагласно одредбама техничке препоруке Електродистрибуције Србије бр.13, "Прикључци на нисконапонску мрежу и електричне инсталације у зградама".

Изградња објеката се може вршити на основу прибављених решења и дозвола од надлежних органа, према одредбама Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/2009, 81/2009, 64/10-УС и 24/2011).

#### **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Приликом извођења телекомуникационе мреже и објеката у оквиру ње, потребно је придржавати се следећих правила:

- дубина полагања мреже треба да буде минимум 0,8m,
- целокупна ТТ мрежа мора да буде каблирана, све до телефонских извода,
- растојање планираних каблова од остале постојеће инфраструктуре мора бити према прибављеним условима, а од планиране инфраструктуре према важећим прописима,
- ТТ мрежу полагати у зеленим површинама поред тротоара и коловоза или испод тротоара, на растојању најмање 0,5m од регулационе линије,
- при укрштању са саобраћајницом, кабл мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде 90°,
- при паралелном вођењу са електроенергетским кабловима, најмање растојање мора бити 0,5 m за каблове напона 1kV, 10kV и 20kV, односно 1m за каблове напона 35kV,
- при паралелном вођењу цеви водовода, канализације, гасовода и топловода, најмање растојање мора да је 0,5m, док угао укрштања треба да је 90°,
- телекомуникациону мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима,
- 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 да не буде мањи од 0,2m,

- уопштено, код паралелног вођења и укрштања телекомуникационих каблова са другим инфраструктурним објектима, неопходно је у свему се придржавати техничких прописа и норматива који регулишу ову материју,
- базне станице градити по техничким препорукама и стандардима Телеком Србија, непосредни простор око антенског стуба оградити (20-30m<sup>2</sup>) и спречити блиску изградњу која ће смањити ефикасност функционисања (умањити и спречити сигнал).

#### ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ГАСНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Код израде техничке документације за магистралне и дистрибутивне гасоводне мреже, у свему се придржавати: 1) Правилника о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним, нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт («Службени лист СФРЈ», број 26/85); 2) Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак од 4 бара («Службени лист СРЈ», број 20/92); 3) Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак од 4 бара («Службени лист СРЈ», број 20/92).

- У појасу ширине по 3,0m обострано у односу на осу дистрибутивног челичног гасовода радног притиска до 16 бара, забрањено је градити стамбене и пословне објекте.
- Дистрибутивним гасоводом сматра се гасовод од полиетиленских цеви за развод гаса радног притиска до 4 бара, који полази непосредно иза излазног запорног затварача на прикључном шахту или мернорегулационе станице, а завршава се запорним цевним затварачем потрошача;
- Дистрибутивни гасовод се мора трасирати да не угрожава постојеће или планиране намене коришћења земљишта, да поштује прописе за другу инфраструктуру, као и прописе о геолошким особинама тла;
- Код извођења радова на гасоводној мрежи, у исти ров полагати и полиетиленске цеви за накнадно удубавање оптичког кабла, ради формирања вишенаменске телекомуникационе мреже (БХТКМ) за даљинску контролу и мерење трошења гаса сваког појединог потрошача;
- По правилу, дистрибутивни гасовод полагати у оквиру регулационих зона саобраћајница и слободних зелених површина и тротоара;
- Да би се осигурало непрекидно и безбедно снабдевање потрошача природним гасом, уз могућност искључења појединих потрошача, а да се остали нормално снабдевају, мрежу планирати у облику затворених, међусобно повезаних прстенова око појединих група потрошача.

#### 2.1.3. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Грађевинске зоне	Просторне целине		
	Урбани центар Рача	Насеља дуж државног пута I реда	Насеља дуж државног пута II реда
Зоне породичне градње и мале густине насељености	С, ЈВ, ФК, ЕНН, КО		
Опште стамбене зоне средњих густина насељености	С, ЈВ, ФК, ЕНН, КО		
Централне урбане и пословне зоне	С, ЈВ, АК, ФК, ЕНН, КО		
Мешовите и радне зоне	С, ЈВ, АК, ФК, ИК, ЕНН, ЕВН, КО	С, ЈВ, АК, ФК, ИК, ЕНН, ЕВН, КО	
Зоне реконструкције и обнове	С, ЈВ, АК, ФК, ЕНН, КО		
Сеоске зоне		С, ЈВ/ИВ, ЕНН,	С, ЈВ/ИВ, ЕНН,
Зоне кућа за одмор		С, ЈВ/ИВ, ЕНН,	С, ЈВ/ИВ, ЕНН,



Посебна подручја и посебни објекти		С, ЈВ/ИВ, ФК, ЕНН, КО	
Обј. инфраструктуре и друго		ПО	ПО

Комунална опремљеност грађевинског земљишта:

С – саобраћајни приступ; ЈВ – јавно водоснабдевање; ИВ – интерно водоснабдевање;

АК – атмосферска канализација; ФК – фекална канализација; ИК – индустријска канализација;

ЕНН – енергетска нисконапонска мрежа; ЕВН – енергетска високонапонска мрежа; ТК – телекомуникациона мрежа;

КО – сакупљање и евакуација комуналног отпада; ИО – сакупљање и евакуација индустријског отпада;

ПО – посебно опремање.

## **2.1.4. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРИРОДНОГ И КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА, ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ**

### **2.1.4.1. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА И ПРИРОДНИХ ДОБАРА**

Заштита и унапређење животне средине на територији општине Рача подразумева очување природе, смањење загађења и рационално коришћење природних ресурса како би се обезбедили жељени услови животне средине и побољшао квалитет живота становништва на територији општине. Потребно је очувати капацитете животне средине у неизграђеним деловима општине као и прописати мере и услове заштите које је потребно спроводити приликом реализације планираних активности на појединачним локацијама и планираним зонама и целинама.

На подручју општине Рача, није успостављен мониторинг животне средине и не постоји одговарајућа база података о стању животне средине. Из тих разлога дата је процена на основу анализе потенцијалних извора и узрока загађења животне средине: отпадне воде, инфилтрационе воде са пољопривредних површина и неконтролисаних сметлишта, индивидуална ложишта, котларнице и саобраћај. Идентификовани проблеми и потенцијални еколошки конфликти су:

- загађивање река Раче и Јасенице и потока (њихових притока) комуналним и осталим отпадним водама;
- недовољна развијеност канализационе мреже на урбаном и сеоском подручју;
- неразвијена и неизграђена атмосферска канализација;
- недостатак уређаја и постројења за третман комуналних и осталих отпадних вода, појаве директног и индиректног упуштања отпадних вода у водотокове и приобаља као и на земљишта унутар и изван појединачних радних и осталих изграђених комплекса;
- недостатак централног постројења за пречишћавање отпадних вода општинског центра;
- непрописно изграђене септичке јаме (расути тачкasti извори загађивања);
- загађивање ваздуха из индивидуалних ложишта, котларница и појединачних погона, посебно при изразито неповољним метеоролошким условима;
- неконтролисана одлагалишта и депонија отпада и осталих материјала;
- неконтролисано уклањање вегетацијског покривача, ерозиони процеси и еродибилни терени.

**ЗАШТИТА ВАЗДУХА** - заштита и очување квалитета ваздуха на подручју општине Рача, обухвата мере превенције и контроле емсије загађујућих материја из свих извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље становништва.

**Опште смернице и мере заштите ваздуха су:**

- планско и урбанистичко уређивање простора, целина и зона сагласно смерницама, мерама и условима стратешке процене утицаја планова на животну средину;
- за целине и зоне (становање високих густина, становање са привређивањем, радне и индустријске зоне, издвојени комплекси), обавезна је процена утицаја на квалитет ваздуха са аспекта избора енергента за топлификацију (гасификацију);
- подстицање смањења броја индивидуалних котларница, развијање и фазно увођење система централизованог снабдевања енергијом;

- подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената, обновљивих извора енергије и увођење енергетске ефикасности;
- обавезно је (фазно) подизање стандарда и нивоа комуналне хигијене општинског центра и осталих насеља у мрежи насеља;
- обавезно је обострано/једнострано озелењавање градских и осталих насељских саобраћајница свих рангова и категорија и озелењавање свих површина у функцији саобраћаја (паркинг-простора, платоа);
- фазна реконструкција постојећих и планирање зелених површина свих категорија, према просторним, локацијским условима и рангу насеља у мрежи насеља;
- подизање пољозаштитних (ветрозаштитних) појасева на правцима доминатног ветра, у зонама интензивне пољопривредне производње и зонама могућих извора загађивања;
- спречавање увођења ЕОП технологија (технологије третмана загађења на крају производног процеса) у процес производње и подстицање чистих технологија;
- реконструкција постојећих и изградња планираних пројеката (објеката, технологија, инфраструктуре) потенцијалних загађивача ваздуха, могућа је уз обавезан поступак процене утицаја на животну средину;
- сви постојећи и планирани производни и други погони, који представљају изворе загађивања ваздуха у обавези су да примене најбоље доступне технике и технологије у циљу спречавања и смањена емисије штетних и опасних материја у животну средину;
- дефинисање програма мониторинга квалитета ваздуха уз стално преиспитивање мониторинске мреже мерних места за праћење квалитета ваздуха;
- обавезан је мониторинг утицаја загађености ваздуха на здравље становништва;
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха,
- обавезно је информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
- стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине;
- институционално јачање за област управљања квалитетом ваздуха.

**Посебне мере заштите ваздуха** за оператера стационарног извора загађивања ваздуха, који је у обавези:

- да изради План за смањење емисија из стационарног извора загађења ваздуха, ако се налази на подручју са утврђеном трећом категоријом квалитета ваздуха;
- да спроведе мере за смањење загађивања ваздуха у поступку пројектовања, градње и редовног рада (коришћења) и мора спровести мере тако да не испушта загађујуће материје у ваздух у количини већих од граничних вредности емисије;
- за случај квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите или поремећаја технолошког процеса, због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да квар отклони или обустави технолошки процес како би се емисија свела у дозвољене границе;
- за случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху оператер је дужан да предузме техничко-технолошке мере или да обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;
- за случај да се у процесу обављања делатности могу емитовати гасови непријатних мириса, оператер је дужан да примењује мере које ће довести до редукције мириса и ако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије;
- за планирани, новоизграђени или реконструисани стационарни извор загађивања за који није прописана обавеза издавања интегрисане дозволе или израде студије о процени утицаја на животну средину, оператер је дужан да пре пуштања у рад прибави дозволу;

- да ако обавља делатност производње, одржавање и/или поправке, сакупљања, обнављања и обраде, трајног одлагања и искључивања из употребе производа и опреме који садрже супстанце које оштећују озонски омотач, у обавези су да прибаве дозволу ресорног Министарства;
- да ако се бави сервисирањем и искључивањем из употребе производа и/или опреме која садржи контролисани супстанце (супстанце које оштећују озонски омотач било да су чисте или у смеси, без обзира да ли се први пут користе или су сакупљене, обрађене или обновљене осим оних које се налазе у готовом производу) мора исходovati дозволу ресорног Министарства.

**ЗАШТИТА ВОДА** - заштита површинских и подземних вода спроводиће се у складу са циљевима заштите животне средине, односно у циљу:

- очувања живота и здравља људи на подручју општине Рача;
- смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода река Јасенице и Раче и потока-њихових притока;
- обезбеђења нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене;
- заштите водних и приобалних екосистема и постизања стандарда квалитета животне средине.

**Опште смернице и мере заштите вода су:**

- обезбедити водоснабдевање квалитетном водом за пиће за све становнике на територији општине Рача;
- обавезно је дефинисање, успостављање и одржавање зона санитарне заштите за извориште подземних вода у алувијону реке Рача (6 бушених бунара),
- обавезна је контрола и успостављање санитарне заштите за сва индивидуална изворишта водоснабдевања на територији општине;
- обавезно је спречавање загађења реке Јасенице, Раче (и њихових притока) и подизање квалитета воде у рекама на захтевани ниво;
- изградња канализационе мреже на подручју општинског центра-урбаног центра;
- изградња независних канализационих мрежа на руралном подручју и/или функционално повезивање насеља на јединственој канализационој мрежи;
- канализациони систем градити као сепарациони са посебним колектором за одвођење атмосферских вода;
- обавезно је пречишћавање свих комуналних, технолошких и атмосферских отпадних вода пре испуштања у реципијент;
- обавезна је изградња и редовно одржавање појединачних (независних) уређаја и постројења за пречишћавање отпадних вода, посебна или заједничка за више сеоских насеља и централног постројења за третман отпадних вода општинског центра;
- за целине и зоне за које ће се радити урбанистички планови, као обавезну меру превенције, планирати канализационој мрежи са постројењима (уређајима) за пречишћавање отпадних вода меродавног капацитета - као независан систем са постројењем за пречишћавање отпадних вода или заједнички за више насеља;
- деловима општине који нису покривени канализационом мрежом, дозвољене су искључиво водонепропусне септичке јаме, као прелазно решење до изградње канализационе мреже;
- за зоне и локације за које се не планира израда планске документације, при издавању локацијске дозволе, обавезна мера је канализација отпадних вода, изградња водонепропусне септичке јаме капацитета и димензија према потрошњи воде и меродавном возилу за евакуацију отпадних вода (или уређаја за третман отпадних вода);
- заштиту од поплава извести активним мерама ублажавања поплава таласа;
- регулацију потока-притока река Раче и Јасенице, посебно у изворишном делу, (зоне очуваних екосистема), треба обављати по принципима „натуралне регулације”, која подразумева што мању употребу грубих вештачких интервенција (кинетирања корита, облагања целог попречног профила каменом и бетоном итд.) како би се у целисти очували водени екосистеми и непосредно приобаље;

- при регулацији водотока у зони насеља, поред функционалних критеријума, примерити и урбаним, естетским и другим условима који оплемењују животну средину.

**Опште мере заштите површинских и подземних вода:**

- забрањено је упуштање (уношење) свих врста отпадних вода које садрже хазардне и загађујуће супстанце изнад прописаних граничних вредности емисије, а које могу довести до погоршања тренутног стања свих површинских и подземних вода на територији општине Рача;
- забрањено је испуштање (упуштање) са обале или приобаља било каквих загађујућих супстанци које директно или индиректно могу доспети у воду потока и река Јасенице и Раче;
- забрањено је коришћење ђубрива или средстава за заштиту биља у обалном појасу ширине до 5m свих водотокова;
- забрањено је испуштање у јавну (насељску) канализацију свих отпадних вода које садрже хазардне супстанце изнад прописаних вредности, које могу штетно деловати на могућност пречишћавања вода из канализације, које могу оштетити канализациони систем и постројење за пречишћавање вода;
- забрањено је коришћење напуштених бунара као септичких јама;
- забрањено је депоновање, просипање и остављање у зони форланда река Јасенице и Раче (и њихових притока) било каквих материјала који могу загадити воде.

**Посебне мере заштите површинских и подземних вода су:**

- носиоци пројеката и оператери који испуштају или одлажу материје које могу загадити воду, у обавези су да те материје, пре испуштања у систем јавне канализације или реципијент, делимично или потпуно одстране у поступку пречишћавања (предтретман или третман отпадних вода у уређају или постројењу за пречишћавање отпадних вода);
- носиоци пројеката и оператери - генератори отпадних вода који испуштају отпадне воде непосредно у реципијент, у обавези су да обезбеде пречишћавање отпадних вода до нивоа који одговара граничним вредностима емисије, односно до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине реципијента;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који отпадне воде испуштају у реципијент или јавну канализацију, у обавези су да изграде погоне или уређаје за пречишћавање отпадних вода до захтеваног нивоа;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који отпадне воде испуштају у јавну (насељску) канализацију, у обавези су да од надлежног органа општине Рача исходују акт о испуштању отпадних вода у јавну канализацију;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који отпадне воде испуштају у реципијент и јавну (градску, насељску) канализацију, у обавези су да поставе уређаје за мерење, (да врше континуирано мерење) количине отпадних вода, да контролишу биохемијске и механичке параметре квалитета отпадних вода и да извештај о извршеним мерењима квартално достављају јавном водопривредном предузећу, министарству надлежном за послове заштите животне средине и Агенцији за животну средину;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који имају уређаје за пречишћавање отпадних вода, у обавези су да контролишу квалитет отпадних вода пре и после пречишћавања и да воде дневник њиховог рада;
- мерења количина и испитивање квалитета отпадних вода врши овлашћена институција (правно лице), у складу са Законом о водама;
- корисник (власник) дела обале, у случају појаве загађивања воде у водотоку у обавези је да пријави загађење и обавести надлежни орган (ресорно Министарство, Министарство надлежно за заштиту животне средине, Министарство надлежно за унутрашње послове, Јавно водопривредно предузеће);
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода у обавези су да у законом прописаном року достигну граничне вредности емисије;

- у циљу заштите реципијента и планираног постројења, општина Рача мора донети Правилник о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију, као саставни део Одлуке о коришћењу, управљању и одржавању водоводне, фекалне и атмосферске канализационе мреже на територији општине. Правилником се прописују услови и ниво загађења отпадних вода, које поједини технолошки процеси морају испунити при упуштању у мрежу јавне (насељске) канализације;
- носиоци пројеката и оператери који испуштају отпадне воде чији ниво загађења прелази одредбе прописане Правилником, морају градити своја интерна постројења/уређаје за пречишћавање отпадних вода (предtretман технолошких отпадних вода).

**Мере заштите и коришћења подземних вода** -утврђивање и разврставање резерви минералних сировина - подземних вода у категорије и класе, израда елабората о резервама подземних вода, вођење евиденције о стању резерви подземних вода и приказивање података геолошких истраживања, представља обавезу у циљу одрживог коришћења природних ресурса. Коришћење подземних вода као природног ресурса, може се остварити према:

- условима заштите природе по којима се врше геолошка истраживања;
- одобрењу за детаљна хидрогеолошка истраживања;
- елаборату о утврђеним резервама и квалитету подземних вода;
- овереним билансним резервама подземних вода.

**Обавезе носиоца пројекта:**

- носилац пројекта је у обавези да исходује сагласности за коришћење подземних вода;
- обавезна документација у процесу издавања сагласности:
- граница простора ресурса подземних вода;
- решење о утврђеним и овереним резервама ресурса подземне воде;
- пројекат коришћења - експлоатације ресурса подземних вода у налазишту;
- акт органа надлежног за послове урбанизма општине Рача, о усаглашености коришћења подземне воде са просторним и урбанистичким плановима;
- процена утицаја на животну средину за коришћење ресурса подземне воде;
- водни услови.

**ЗАШТИТА ЗЕМЉИШТА** -у циљу заштите животне средине, обавеза општине Рача је да успостави систем управљања земљиштем и заштиту на принципима:

- заштите функција земљишта;
- заустављање деградације земљишта;
- обнављање деградираних земљишта;
- интеграције у друге секторске политике.

**Систем праћења квалитета земљишта** - систем заштите земљишног простора и његово одрживо коришћење остварује се мерама системског праћења квалитета земљишта, који обухвата:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани људским активностима.

**Опште мере заштите земљишта:**

- надлежни орган не може издати одобрење за коришћење природних ресурса или добара без сагласности на пројекат који садржи мере заштите и санације животне средине;
- сагласност, којом се утврђује испуњеност услова и мера одрживог коришћења природних ресурса и добара и заштите животне средине у току и после престанка обављања активности даје ресорно Министарство.

**Посебне мере заштите земљишта од загађивања и деградације:**

- обавезно је планирање и спровђење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- носилац пројеката/оператер (или други облици својине), при свакој промени власништва, је у обавези да спроводе процену стања животне средине и одређивање одговорности за загађење животне средине;
- носилац пројекта/оператер (продавац или купац) је у обавези да изради извештај о стању земљишта, а за сваку трансакцију земљишта, на коме се дешава или се дешавала потенцијално загађујућа активност;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животnoj средини;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач у обавези је да изради извештај о стању земљишта;
- извештај о стању земљишта мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;
- извештај о стању земљишта мора да садржи историјску основу локације, која је доступна из службених евиденција, хемијске анализе за одређивање концентрације опасних материја у земљишту, ограничене у првом реду на материје које су повезане са активношћу на локацији, а које могу довести до контаминације, ниво концентрација опасних материја које имају утицај на стварање значајног ризика по људско здравље и животну средину, ниво контаминације радионуклидима;
- носилац пројекта/оператер који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- програм ремедијације мора садржати: идентификацију контаминираниог подручја, начин уклањања опасних материја са контаминиране локације (деконтаминација), начин спречавања ширења материја опасних по животну средину у дужем периоду, утврђен програм мониторинга медијума животне средине, ограничавање коришћења загађене локације (рок);
- за локацију за коју је потребно извршити ремедијацију, потребно је детаљно истраживање и успостављање мониторинга до завршетка ремедијације;
- пројекат ремедијације и ремедијационог поступка, у складу са врстом и типом загађења, мора садржати: поређења могућих варијантних решења у погледу ремедијационог поступка и разлога за избор најповољнијег, опис планираних активности у погледу ремедијационог поступка (физички, хемијски, биолошки третман или комбинација ових поступака), односно њихове технолошке и друге карактеристике, приказ врста и потребне количине енергије и енергетна, воде, сировина, потребног материјала за реализацију пројекта, методологије третирања свих врста отпадних материја из ремедијационог поступка (прерада, рециклажа, одлагање), приказ утицаја на животну средину изабраног пројектног ремедијационог поступка.

**Граничне вредности** - одређивање нивоа концентрација опасних и штетних материја у земљишту врши се према SRPS стандардним методама или стандардним методама EU, USA или Русије. Референтне и интервентне вредности концентрација опасних и штетних материја у земљишту и подземној води прописане су у складу са холандским стандардним (циљне и интервентне вредности за ремедијацију).

**Опште мере и критеријуми у организацији коришћења продуктивног земљишта:**

- обавезно је пошумљављење еродираних терена и терена отвореног вегетационог склопа;
- забрањена је неконтролисана (чиста) сеча, прореда, отварање вегетацијског склопа и скидања шумског покривача;

- повћање степена шумовитости до оптималног, пошумљавање еродибилних и осталих деградираних и девастираних шумских и осталих типова земљишта;
- регулација водотокова у циљу заштите од спирања и неповратног губитка педолошког слоја земљишта;
- на нагибима од 5% нема ограничења коришћења продуктивног земљишта у пољопривредно-продуктивне сврхе;
- на нагибима од 5-10% могу се гајити ратарске и воћарске културе;
- на нагибима 10-12% на присојним странама, могу се гајити воћарске културе, а на осојним травне површине;
- на земљиштима чији је биљни покривач девастиран или деградиран, а која се не користе за пољопривреду и шумарство, подиже се вегетација у складу са станишним условима терена;
- очување плодности и поправљање бонитета, еколошко газдовање и унапређивање пољопривредних површина;
- забрана, ограничење и прописивање услова за делатности које могу загадити земљиште;
- успостављање система перманентне контроле стања, квалитета и плодности земљишта у зонама интензивне пољопривредне производње;
- очување и унапређење постојећих природних и подизање вештачких вегетацијских покривача (пољозаштитних и шумских појасева, забрана, шумских фрагмента, живица) и пољопривредним зонама око насеља;
- усвајање програма контроле квалитета пољопривредног земљишта;
- регулација водотокова (посебно буичарских) и спровођење мера заштита од поплава;
- антиерозионим радовима, пре свега пошумљавањем, спречавати и сузбијати ерозију земљишта у угроженим зонама, теренима и локацијама;
- за наводњавање користити воду која испуњава стандарде за коришћење воде у пољопривреди и за производњу хране;
- усвајање програма перманентне едукације и промовисање правилне примене агротехничких мера у пољопривреди;
- забрањено је коришћење биоцидних производа у пољопривреди који могу довести до промена основних карактеристика земљишта;
- у заштитном појасу од 10m између границе пољопривредних парцела и обале водотока није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.

**ЗАШТИТА И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ РИБЉЕГ ФОНДА** - у циљу заштите и очувања рибљег фонда, обавезна је:

- примена начела ефикасности и одрживог коришћења обновљивих природних ресурса;
- адекватно планирање коришћења рибљег фонда;
- контрола и праћење стопе риболова како се не би угрозила обновљивост рибљег фонда као природног ресурса.

**Мере заштите и одрживог коришћења рибљег фонда:**

- обавеза је да се установи рибарско подручје, по претходно прибављеном мишљењу Завода за заштиту природе;
- обавеза је да се одреде границе и намена рибарског подручја у погледу врсте риболова који се на њему обавља (привредни и/или рекреативни);
- управљач (корисник) рибарског подручја је у обавези да донесе програм управљања рибарским подручјем и прибави сагласност на исти;
- у циљу одрживог коришћења рибљег фонда, управљач, програмом управљања рибарским подручјем и посебним актом може ограничити или забранити рекреативни риболов (употребу појединих алата, опреме и средстава уз сагласност Министра);
- обавезно је прибављање дозволе за обављање привредног и рекреативног риболова риболова;

- управљач рибарског подручја је у обавези да прати и спроводи мере заштите и очувања рибљег фонда, изврши обележавање рибарског подручја, изврши категорисање риболовне воде, одреди поједине делове рибарског подручја за мрест и развиће риба (рибља плодишта и сл.), контролише забране, ловостај, спровођење промењених режима риболова, спашавање рибе из поплавлених подручја, организује и спроводи едукацију риболоваца, као и да контролише обављање привредног и спортског риболова.

**ЗАШТИТА ОД БУКЕ И ВИБРАЦИЈА** - заштита животне средине од буке за подручје општине Рача подразумева:

- планирање мера и услова заштите од буке у животној средини;
- мерење буке у животној средини;
- израду стратешке карте буке;
- слободан приступ информацијама о стању буке у животној средини.

**Опште мере заштите становништва од буке** у животној средини обухватају одређивање акустичних зона у складу са наменом простора и граничним вредностима индикатора буке у тим зонама:

- тихе зоне – заштићене целине и зоне са прописаним граничним вредностима од 50 dB(A) у току дана и 40 dB(A) у току ноћи у којима је забрањена употреба извора буке који могу повисити ниво буке;
- остале зоне – са мерама за отклањање извора буке и мерама заштите од буке;

**Општински центар Рача** - детаљно акустично зонирање општинског центра мора се извршити на нивоу Плана генералне регулације насеља Рача. Генерално се дефинишу:

- **тихе зоне:** зоне индивидуалног становања, зоне и локације спорта и рекреације и зеленила, локације вртића и школских објеката и комплекса, туристичке зоне и локације, локације објеката здравства;
- **остале зоне:** индустријске зоне, комплекси и локације, зоне вишепородичног и индивидуалног становања са привређивањем, појасеви државних путева и градских саобраћајница.

**Остало подручје** – чини мрежа насеља, инфраструктурни коридори, пољопривредно земљиште и шуме. Акустичним зонирањем вредноване су:

- **тихе зоне:** комплекси, локације и објекти јавно-социјалне инфраструктуре (образовање, дечја заштита, амбуланта, терени за спорт и рекреацију), зоне индивидуалног становања ниских густина, излетничко-туристичке зоне и локације;
- **остале зоне:** зоне насеља у грађевинском подручју, објекти и комплекси и локације привређивања, индустријске, радне и комуналне зоне, експлоатационе површине, коридори државних путева у којима се морају примењивати мере за спречавање и отклањање буке и мере заштите од утицаја буке на окружење са посебним мерама заштите према и у непосредном окружењу тихих зона.

**Појасеви и зоне дуж саобраћајних коридора и градских саобраћајница** су зоне у којима се примењују техничке и/или биолошке мере заштите од буке према окружењу и тихим зонама посебно:

- државни пут I реда број 4, деоница Сараново-Доња Рача, дужине 24,105km;
- државни пут II реда број 109. Смедерево–Церовац, дужине 23,767 km;
- државни пут II реда број 215. Аранђеловац-Рача 1, дужине 14,764km;
- државни пут II реда број 109а Крњево-Наталинци, дужине 2,807km.

**Посебне мере заштите становништва од буке у животној средини:**

**Планови, пројекти и програми**, за које је прописан поступак стратешке процене утицаја и/или поступак процене утицаја пројеката на животну средину, морају садржати процену нивоа буке и мере заштите од буке у животној средини.

**Носиоци пројеката/оператери** који у обављању привредне делатности емитују буку, одговорни су за сваку активност којом се проузрокује изложеност буци изнад прописаних граничних вредности.



**Носиоци пројеката/оператери** који обављањем делатности утичу или могу утицати на изложеност буци, дужни су да:

- обезбеде учешће у трошковима заштите од буке у животној средини у оквиру инвестиционих, текућих и производних трошкова;
- обезбеде праћење утицаја својих делатности на нивое и интензитета буке у животној средини;
- обезбеде спровођење одговарајућих мера заштите од буке;
- спроведу мере звучне заштите при пројектовању, грађењу и реконструкцији објеката саобраћајне инфраструктуре, индустријских објеката, стамбених, стамбено-пословних и пословних објеката;
- спроведу услове и мере којима се штетни ефекти буке могу спречити, смањити или отклонити (у поступку процене утицаја пројеката на животну средину вреднују се могући непосредни и посредни штетни ефекти буке на животну средину и здравље становништва и утврђују се услови и мере којима се штетни ефекти буке могу спрешити, смањити или отклонити);
- спроведу мере заштите од буке у складу са законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине, као услов за рад постројења и активности за које се издаје интегрисана дозвола;
- у поступку техничког прегледа за остале објекте мора се утврдити испуњеност услова и мера заштите од буке односно звучне заштите;
- да на прописан начин обезбеде мерење буке, израду извештаја о мерењу буке и носе трошкове мерења буке у зони утицаја (мерење буке у животној средини обавља организација овлашћена од стране ресорног Министарства).

#### **ЗАШТИТА ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ И НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА**

**Заштита од јонизујућих зрачења** – обухвата мере заштите живота и здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства јонизујућих зрачења и мере нуклеарне сигурности, обавезне су при свим поступцима у вези са нуклеарним активностима и активностима којим се уређују услови за обављање делатности са изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним материјалима, као и управљање радиоактивним отпадом. Закон о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности прописује:

- увођење нових, виших стандарда у спровођењу мера заштите од јонизујућих зрачења, нуклеарне и радијационе сигурности;
- успостављање стриктног и целовитог надзора над изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним објектима, радијационим делатностима и нуклеарним активностима, као и над управљањем радиоактивним отпадом.

**Заштита од нејонизујућих зрачења** – обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

**Извори нејонизујућих зрачења од посебног интереса** су стационарни и мобилни извори електромагнетног зрачења који могу да буду опасни по здравље људи, чије електромагнетно поље у зони повећане осетљивости, достиже 10% износа референтне, граничне вредности прописане за ту фреквенцију.

**Зоне повећане осетљивости** су зоне становања, зоне и локације у којима се особе могу задржавати и 24 сата дневно (школе, домови, предшколске установе, породилишта, болнице, туристички објекти, дечја игралишта, површине неизграђених парцела планиране за наведене намене (у складу са препорукама Светске здравствене организације).

**Општина Рача** је у обавези да врши инспекцијски надзор над изворима нејонизујућих зрачења за које одобрење за изградњу и почетак рада издаје надлежни орган јединице локалне самоуправе.

**Посебне мере заштите од нејонизујућих зрачења за оператера**, који је у обавези да:

- примени мере и испуњава услове за коришћење извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- примени поступак процене утицаја на животну средину и изради процену утицаја на животну средину, у складу са Законом;
- води прописану евиденцију;
- обезбеди испитивање зрачења извора нејонизујућих зрачења у животној средини;
- у року обавести надлежни орган о ванредном догађају;
- спроводи све мере заштите од нејонизујућих зрачења.

**Базне станице мобилне телефоније** - за услове простирања електомагнетних таласа, морају се испоштовати:

- техничке мере и захтеви,
- мере безбедности и заштите здравља људи,
- мере безбедности животне средине;

**Избор локације** за постављање базне станице мобилне телефоније, са еколошког аспекта, мора бити у складу са смерницама, мерама и условима:

- стратешке процене утицаја плана (или секторских програма),
- процене утицаја на животну средину пројекта,
- заштите од нејонизујућих зрачења.

**Опште мере заштите** од штетног дејства електомагнетних таласа базне станице мобилне телефоније при избору локације, спроводе се постављањем:

- на стубовима висине 20-36 m,
- на највишим објектима који доминирају околином,
- на фасадама објекта (панелне базне станице које покривају одређену микролокацију, а покретне базне станице се монтирају за време одржавања разних скупова, концерата и сл.).

**Посебне мере заштите - оператер** је у обавези да спроведе мере и услове заштите животне средине, а које се односе на:

- опасност од директног додира делова који су под сталним напоном;
- опасност од директног додира проводљивих делова који не припадају струјном колу;
- опасност од пожара и експлозија;
- статички електрицитет услед рада уређаја;
- опасност од утицаја берилијум оксида;
- атмосферски електрицитет;
- нестанак напона у мрежи;
- недовољну осветљеност просторија;
- неопрезно руковање;
- опасност при раду на висини (монтирање антена на антенским стубовима);
- механичка оштећења;
- утицај прашине, влаге и воде.

**Посебне мере заштите** – у зависности од типа и карактеристика објекта који се гради, посебно се морају примењивати следеће мере заштите:

- објекте не постављати унутар друге зоне опасности од пожара у близини отворених складишта лако испарљивих, запаљивих и експлозивних материја без одговарајуће заштите и прибављених услова, односно сагласности надлежног органа противпожарне заштите;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе;
- ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе;

- обавезно је постављање оградe око базне станице и антенског стуба. На огради поставити табле на којима је исписано упозорење да се не сме прилазити антенском стубу;
- антенски систем базне станице се мора пројектовати тако да се у главном снопу зрачења антене не налазе антенски системи других комерцијалних или професионалних уређаја, као ни сами уређаји, што се постиже оптималним избором висине антене, као и правилним избором позиције антенског система на смом објекту;
- отпадне материје које се јаве током изградње објеката базних станица, приступних путева, довођења електричне енергије и слично, морају се уклонити преко овлашћеног комуналног предузећа;
- након изградње, односно постављања објекта који садржи извор нејонизујућег зрачења, а пре издавања дозволе за почетак рада или употребне дозволе, обавезно се мора извршити прво испитивање, односно мерење нивоа електромагнетног поља у околини извора;
- за потребе првог испитивања оператер може извор електромагнетног поља пустити у пробни рад у периоду не дужем од 30 дана, а за телекомуникационе објекте мерења може извршити у оквиру техничког прегледа;
- орган надлежан за издавање употребне дозволе за објекат који садржи извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, може пустити у рад тај извор ако је мерењем утврђено да ниво електромагнетног поља не прекорачује прописане граничне вредности и да изграђени, односно постављени објекат неће својим радом угрожавати животну средину;
- ако се периодичним испитивањем, систематским испитивањем или мерењем извршеним по налогу инспектора за заштиту животне средине, утврди да је у околини једног или више извора измерен ниво електромагнетног поља изнад прописаних граничних вредности, надлежни орган може кориснику наложити ограничење у погледу употребе, реконструкцију или затварање објекта до задовољавања прописаних граничних вредности;
- реконструкција се обавља технички и оперативно изведивим мерама у року од највише годину дана од дана када је наложена реконструкција извора од стране надлежне инспекције за заштиту животне средине.

## **ЗАШТИТА ОД ХЕМИКАЛИЈА, ХЕМИЈСКОГ УДЕСА, ИНТЕГРИСАНО СПРЕЧАВАЊЕ И КОНТРОЛА ЗАГАЂИВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

**Обавезне мере заштите животне средине од хемикалија** - у циљу заштите здравља људи и животне средине на подручју општине Рача обавезно је успостављање интегралног управљање хемикалијама.

### **Обавезе оператера који управља хемикалијама:**

- оператер који управља хемикалијама мора предузимати мере у циљу спречавања негативних утицаја хемикалија на здравље људи и животну средину;
- опасна хемикалија се замењује безбеднијом алтернативом када год је то могуће;
- свака хемикалија и одређени производи морају бити класификовани, обележени и паковани у складу са Законом.

Оператер је дужан да складишти опасне хемикалије на начин да се не угрози живот и здравље људи и животна средина, а са њиховим остацима и празном амбалажом поступа у складу са прописима којима се регулише управљање отпадом.

Заштита од хемијског удеса (одредбе SEVESO II Директиве) - заштита од изненадног и неконтролисаног догађаја који настаје ослобађањем, изливањем или расипањем опасних материја, обављањем активности при производњи, употреби, преради, складиштењу, одлагању или дуготрајном неадекватном чувању.

**SEVESO постројење** - постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних, (где се опасне материје производе, користе, складиште или се њима рукује) и укључује сву опрему, објекте, цевоводе, машине, опрему, алате, интерне колосеке и депое, складишта и осталу пратећу опрему у функцији постројења.

**Оператери SEVESO постројења**, према количинама из Листе опасних материја и њихових количина и Листе својстава и класа опасних материја и њихових количина, у обавези су да израде:

- Политику превенције удеса по достављању Обавештења надлежном органу ресорног Министарства - Оператери SEVESO постројења нижег реда;
- Извештај о безбедности и План заштите од удеса - Оператери SEVESO постројења вишег реда.

**Оператер SEVESO постројења** је у обавези да, уколико се деси хемијски удес на локацији, одмах о хемијском удесу обавести ресорно Министарство, јединицу локалне самоуправе и органе надлежне за поступање у ванредним ситуацијама у складу са прописима којима се уређује заштита и спашавање.

**Оператер SEVESO постројења нижег реда** у обавези је да изради документ - Политику превенције удеса и да Министарству, пре израде Политике превенције удеса, достави Обавештење.

**Оператер SEVESO постројења вишег реда** у обавези је да изради и достави Министарству Извештај о безбедности и План заштите од удеса.

**Оператери који нису SEVESO постројење** а који имају на својој локацији (комплексу) значајне количине опасних материја, у циљу заштите од хемијског удеса у обавези су да поступају у складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“ бр. 111/09).

**План заштите од хемијског удеса општине Рача - Екстерни план заштите од удеса**, је обавезан документ који локална самоуправа мора донети на основу планова заштите од удеса оператера који се налазе на њеној територији, у складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“ бр. 111/09).

**Процена ризика у случају настанка хемијског удеса** - заштита од хемијских удеса и загађивања животне средине при производњи, превозу и складиштењу опасних материја у постројењима и инсталацијама, оствариваће се превентивним мерама које обухватају активности које се спроводе у постројењима и на коридорима превоза опасних материја, а у циљу смањења могућности настанка удеса и могућих последица. Решавање проблема управљања еколошким ризиком при транспорту опасних материја зависиће од динамике реконструкције и ревитализације постојећих и реализације планираних саобраћајница, на основу чега ће се трасе превоза опасних материја утврђивати општинском нормативом (посебним одлукама у складу са Законом и планом намене простора). У начелу, за превоз опасних и штетних материја дозвољено је користити деонице аутопутева и државних путева првог и другог реда које пролазе кроз подручја нижих густина становања и мање насељености. Ограничење се не односи на превоз нафтних деривата у цистернама капацитета до 10t.

**Оператер IPPC постројења** (према Листи активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола) у обавези је да:

- за ново постројење поднесе захтев за издавање интегрисане дозволе, пре добијања дозволе за употребу;
- за постојеће постројење, према року за прилагођавање до 2015 године;
- надлежност за издавање интегрисане дозволе је у зависности од тога који орган издаје одобрење за градњу (грађевинску дозволу) одређује се ко је надлежни орган за интегрисану дозволу;
- BREF документ даје информације о специфичном индустријском сектору или пољопривредном сектору, техникама и процесима заступљеним у том сектору, свим постојећим емисијама у воду, ваздух и земљиште као и генерисаним

отпадима, у зависности од производних капацитета, техникама које се разматрају у одређивању ВАТ.

### **УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ И АМБАЛАЖНИМ ОТПАДОМ**

Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019. године, („Сл. гласник РС“, бр. 29/10) представља основни документ који обезбеђује услове за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу Републике Србије. Према Стратегији управљања отпадом, општина Рача, са општинама Велика Плана, Смедеревска Паланка, Лапово, Деспотовац, Баточина и Свилајнац, припада Регионалном центру за управљање комуналним отпадом у Лапову. Овај центар обухвата 179.013 становника и годишњу количину отпада од 37.700 t/год. На основу споразума општина Лапово, Баточина, Рача, Велика Плана и Деспотовац, реализована је Регионална комунално – санитарне депонија „Врбак“.

**На депонији неопасног отпада** може се одлагати:

- комунални отпад после сепарације,
- неопасан отпад, било ког порекла који испуњава критеријуме за прихват на депонију неопасног отпада,
- стабилизван и нереактиван (претходно третиран) опасан отпад који задовољава критеријуме граничних вредности за неопасан отпад;

**Постројење за сепарацију рециклабилног отпада** – (технолошка линија за аутоматско или мануелно раздвајање отпада), по правилу:

поставља се поред депоније и представља функционалну целину, издвојени рециклабилни отпад се третира (балира или пресује) и транспортује у постројења за рециклажу.

**Трансфер станица** – представља део регионалног центра где се комунални отпад истовара из возила за сакупљање отпада, прегледа уз издвајање отпада, кратко задржава, утовара у већа возила и транспортује на даљи третман на регионалну депонију „Врбак“. Реализација трансфер станице на територији општине Рача је могућа у циљу смањења трошкова управљања отпадом, услед разврставања отпада и његовог поновног враћање у процес производње као секундарне сировине, као и због смањења количине отпада који се транспортује и одлаже на регионалној депонији.

**Општи услови за реализацију трансфер станице:**

- дозвољена је изградња трансфер станице на подручју општине Рача;
- потребна израда урбанистичке и пројектне документације за изградњу трансфер станице;
- одлучивање о поступку процене утицаја на животну средину.

**Критеријуми за избор локације трансфер станице:**

Није дозвољено градити:

- у зонама заштите изворишта водоснабдевања,
- у заштићеним подручјима и зонама заштите заштићених подручја,
- на плавном и мочварном терену,
- на пољопривредном и водном земљишту,
- у зонама високих густина становања,
- у зонама централних функција (у непосредном окружењу школских објеката и комплекса, дечјих установа, објеката социјалне заштите, здравствених објеката и комплекса, верских објеката)
- у зонама спорта и рекреације;

Дозвољено је градити:

- у грађевинском подручју (на грађевинском земљишту);
- на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја;
- у индустријским, радним и комуналним зонама;

Карактеристике локације трансфер станице:

- централни положај у односу транспортне руте (путање сакупљача),
- директан приступ камионским рутама и главној саобраћајници,
- на сеоском подручју (да може прихватити отпад у пречнику 20-30 км),

- величина (капацитет) локације утврђује се на основу односа постојеће и максимално пројектоване количине отпада),
- могућност проширења у простору;
- заштитна зона око локације (заштитно зеленило, природне, вештачке баријере);
- топографске карактеристике (раван или терен у благом нагибу),
- карактеристике руже ветрова;
- степен инфраструктурне опремљености;
- пејзажна уређеност – могућност партерног и пејзажног уређења;

Врсте отпада којима се рукује на трансфер станици:

- општински отпад (отпад из домаћинства),
- баштенски (зелени) отпад,
- опасан кућни отпад,
- рециклабилни отпад,
- обавезно је посебно издвајање грађевинског отпада;

Врсте отпада за које није дозвољено руковање на трансфер станици:

- инфективни медицински отпад
- велики предмети у расутом стању
- опасан отпад
- радиоактиван отпад
- нафтни резервоари
- угинуле животиње
- азбест
- течности, муљеви, прашкасте материје;

Опремање локације трансфер станице (тип трансфер станице):

- објекат, плато за прихватање отпада, сабијање, пребацивање у већа возила и отпремање на регионалну депонију,
- возила за сакупљање (возила сакупљача),
- претоварна-трансфер возила,
- интерне саобраћајнице,
- инфраструктура,
- партерно и пејзажно уређење,
- ограда са контролисаним улазом.

Услови на трансфер станици:

- није дозвољено дугорочно складиштење отпада на локацији,
- обавезно је брзо сакупљање/сабијање отпада,
- обавезан је брзи утовар у трансферно возило,
- трансфер возило мора напустити трансфер станицу за неколико сати,
- дозвољено је постављање контејнера за рециклабилне компоненте,
- дозвољено је одређивање простора за отпад који ће грађани доносити.

**Центар за одвојено сакупљање рециклабилног отпада** - место одређено општинском одлуком на које грађани доносе материјал погодан за рециклажу, кабасти отпад (намештај, бела техника), баштенски отпад. У зависности од броја становника који гравитира изабраној локацији, врста генерисаних отпада, са дефинисаном организацијом и потребном опремом, дозвољено је:

- формирање сортирне станице (сабирна, сакупљачка станица), за неопасан рециклабилан отпад, према прописаним критеријумима, условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом;
- формирање центра за рециклажу грађевинског отпада, према прописаним критеријумима, условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом;
- формирање рециклажних дворишта у складу са прописаним критеријумима, условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом;
- формирање рециклажних острва, у складу са прописаним критеријумима и условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом.

**Управљање опасним отпадом** - до реализације националног постројења за физичко-хемијски третман опасног отпада и регионалног складишта опасног отпада, управљање опасним отпадом вршиће се у складу са важећим Законом и подзаконским актима.

**Сабирни центар** (центри за сакупљање опасног отпада из домаћинстава: отпадна уља, отпад електричних и електронских апарата и уређаја, истрошене батерије) могу бити уз локације центара за сакупљање рециклабилног отпада или трансфер станицу.

**Управљање отпадом животињског порекла – гробље за угинуле животиње и кућне љубимце**, (угинуле животиње и кућни љубимци, кланични отпад, отпад из постројења за прераду меса, објекта за узгој животиња), до успостављања система за управљање овом врстом отпада на националном нивоу, организовати преко постојећих постројења за третман отпада животињског порекла (постојећих кафилерија) и формирањем гробља за угинуле животиње и кућне љубимце (јаме гробнице), као прелазног решења, према критеријумима и условима заштите животне средине. Избор локације за формирање гробља за угинуле животиње и кућне љубимце (јаме гробнице), као прелазно решење, мора се извршити на основу упоредне вишекритеријумске анализе локација. Локације мора задовољавати следеће критеријуме:

- земљиште мора бити оцедно, без подземних вода, осунчано, ограђено, удаљено од површинских вода и ван зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања, удаљено од зона становања,
- локација мора бити опремљена потребном инфраструктуром и средствима за дезинфекцију,
- потребна површина локације је од 25–50ари. Пожељно је формирање заштитног појаса зеленила око локације.

**Пољопривредни отпад** - увођењем чистије производње, ВАТ и ВЕР у прехранбеној индустрији, утицати на смањење пољопривредног отпада. Пољопривредни отпад, биомасу као нус производ пољопривредне производње, користити за компостирање, добијање течних горива и биогаза.

**Опште мере управљања отпадом-надлежни орган општине Рача:**

- доноси Локални план управљања отпадом, обезбеђује услове и стара се о његовом спровођењу;
- уређује, обезбеђује, организује и спроводи управљање комуналним, односно инертним и неопасним отпадом на својој територији;
- уређује поступак наплате услуга у области управљања комуналним, односно инертним и неопасним отпадом;
- издаје дозволе, одобрења и друге акте у складу са Законом,
- води евиденцију и податке доставља ресорном Министарству;
- врши надзор и контролу примене мера поступања са отпадом у складу са законом.

**Посебне мере управљања отпадом - обавезе оператора постројења:**

- за постројења за која се издаје интегрисана дозвола припрема се и доноси План управљања отпадом;
- за постројења чија је делатност управљање отпадом и за која се издаје интегрисана дозвола или дозвола за управљање отпадом, доноси се Радни план постројења за управљање отпадом;
- произвођач или увозник чији производ после употребе постаје опасан отпад у обавези је да тај отпад преузме после употребе без накнаде трошкова и са њима поступи у складу са законом.

**Произвођач отпада/оператер дужан је да:**

- сачини план управљања отпадом и организује његово спровођење, ако годишње производи више од 100 t неопасног отпада или више од 200 kg опасног отпада;
- прибави извештај о испитивању отпада и обнови га у случају промене технологије, промене порекла сировине, других активности које би утицале на промену карактера отпада и чува извештај најмање пет година;

- преда отпад лицу које је овлашћено за управљање отпадом ако није у могућности да организује поступање са отпадом;
- карактеризација отпада врши се само за опасан отпад и за отпад који према пореклу, саставу и карактеристикама може бити опасан отпад, осим отпада из домаћинства;
- транспорт опасног отпада врши се у складу са прописима којима се уређује транспорт опасних материја, у складу са дозволом за превоз отпада и захтевима који регулишу посебни прописи о транспорту (ADR/RID/ADN и др);
- забрањено је одлагање и спаљивање отпада који се може поново користити;
- забрањено је разблаживање опасног отпада ради испуштања у животну средину;
- управљање посебним токовима отпада, (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, отпадне гуме, отпад од електричних и електронских производа, флуоросцентне цеви које садрже живу, полихлоровани бифенили и отпад од полихлорованих бифенила (PCB), отпад који садржи, састоји се или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (POPs отпад), отпад који садржи азбест, отпадна возила, отпад из објеката у којима се обавља здравствена заштита и фармацеутски отпад и отпад из производње титан диоксида) се врши сходно законским одредбама и релевантним подзаконским актима.

За обављање делатности управљања отпадом прибављају се дозволе и то: дозвола за сакупљање отпада, за транспорт отпада, за складиштење и третман отпада и за одлагање отпада. За обављање више делатности једног оператера може се издати једна интегрална дозвола. Дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада издају се на период од 10 година.

**Управљање амбалажним отпадом - опште мере за управљање амбалажним отпадом се спроводе у складу са:**

- условима заштите животне средине које амбалажа мора да испуњава; условима за управљање амбалажом и амбалажним отпадом.

### **МЕРЕ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ПРЕДЕЛА**

Предела, природно-просторне целине и биодиверзитет представљају важно полазиште за одрживи развој општине Рача. Карактеристични и типични природни предели на подручју општине Рача су:

- долина реке Рача, са вијугавим форландом и плитким коритом;
- долина реке Јасенице, са широком алувијалном равни у северозападном делу подручја;
- типични брежуљкасти предели Шумадије, са брдом Висак (396mnm) у средишњем делу општине и брдом Градиште (317mnm), са меморијално-природним спомеником.

Заштита простора и животне средине, просторно уређивање и развој општине, мора бити засновано на заштити природних предела и екосистема и рационалном коришћењу свих природних ресурса. У том погледу, основни циљ је обезбеђивање планираног развоја заснованог на минималним интервенцијама на природним пределима, чиме ће се и степен деградације спречити или ублажити, што представља услов за очување еколошке равнотеже, биодиверзитета, укупног еколошког диверзитета и капацитета и предеоних вредности анализираног простора. Очување и унапређење предано-пејзажних карактеристика постиже се кроз:

- интегрално планирање и селективно усмеравање развоја, усклађено са карактером предела и специфичним карактеристикама физичке структуре урбаног центра и осталих насеља, уз минимизирање негативних и стимулисање позитивних утицаја развоја на карактер и диверзитет предела;
- очување форланда река Јасенице и Раче, њихових притока и очување квалитета воде у рекама;
- спречавање непланске изградње у зонама саобраћајних коридора како би се омогућила боља сагледивост простора а тиме очувале визуре и аутохтоност предела;



- промоција, заштитита и унапређење препознатих природних и културних вредности предела, као и креирање нових;
- рекултивација нарушених и деградираних предела;
- повезивање природних и културних вредности у простору.

## **МЕРЕ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ПРИРОДНИХ ДОБАРА**

Заштита природе обухвата:

- заштиту, очување и унапређење биолошке, геолошке и предеоне разноврсности на подручју општине Рача,
- одрживо коришћење и управљање природним добрима и ресурсима,
- унапређење стања нарушених делова природе,
- дугорочно очување природних екосистема, природних предела и природне равнотеже.

Према Централном регистру заштићених природних добара Завода за заштиту природе Србије, констатовано је да се на територији општине Рача налазе:

- заштићено подручје меморијални природни споменик „Градиште“;
- локалитет „Алија” (Општинска Одлука од 25.04.1980. године);
- евидентирана стара стабла храстова лужњака и границе (*Quercus robur* и *Quercus frainetto*) у атарима насеља Мирашевац, Борци, Мало Крчмаре, Сараново и Рача;
- евидентиран бањски комплекс у Мирашевцу са изворима минералне воде.

### **Опште мере заштите природних вредности:**

- обавезна је заштита структуре постојећих природних предела, у складу са условима станишта за трајно одржавање његових функција и спречавање и смањење штетних утицаја;
- обавезно је очување и унапређење природног и вештачког вегетацијског покривача у урбаном центру, осталим насељима у мрежи насеља, у зонама пољопривредне производње, форландима река Јасенице и Раче, потока, инфраструктурних коридора;
- управљање и коришћење природних добара у складу са принципима одрживог развоја и у едукативне сврхе;
- подизање нових шумских састојина на принципима ценотичког диверзитета;
- подизање зелених површина у општинском центру и осталим насељима (паркови, скверови, баште, дрвореди) у циљу обезбеђивања бољих микроклиматских услова (смањења концентрације штетних гасова у ваздуху, ублажавања буке, ублажавања метеоролошких екстрема);
- заштита специјске и екосистемске компоненте биодиверзитета;
- планско организовање лова и риболова, ловног и риболовног туризма;
- реализацију грађевинских подручја насеља, грађевинског земљишта ван грађевинског подручја и инфраструктурних коридора, прилагодити природним структурама тако да утицај на предеоне карактеристике буде што мањи;
- заштита објеката геонаслеђа према Инвентару објеката геонаслеђа Србије.

### **Мере заштите и очувања дивљих врста:**

- обавезне су мере заштите строго заштићених дивљих врста и заштићених врста, у циљу очувања биолошке разноврсности и природног генофонда;
- обавезне су мере спречавања свих радњи и поступака који утичу на нарушавање повољног стања популације дивљих врста, уништавање њихових станишта, легла, гнезда или нарушавање њиховог животног циклуса;
- забрањено је коришћење, уништавање строго заштићених врста биљака, животиња и гљива и њихова станишта;
- обавезно је прибављање дозволе ресорног Министарства за сакупљање заштићених дивљих врста гљива, лишајева, биљака, животиња и њихових делова, у циљу прераде, трговине, прекограничног промета, плантажног и фармерског узгоја;
- дозвољено је коришћење и сакупљање заштићених дивљих врста искључиво на начин којим се не угрожава повољно стање њихове популације;

обавезне су мере еколошке компензације у циљу ублажавања штетних последица на природу (обухватају мере санације, примарну рехабилитацију, успостављање новог локалитета или комбинацију мера).

#### **2.1.4.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА**

Услови и мере заштите, коришћења и унапређења градитељског наслеђа, анализом постојећег стања и вредновањем расположивих података, дефинисани су кроз два режима заштите и коришћења градитељског наслеђа.

##### **ОПШТИ УСЛОВИ КОЈИ ВАЖЕ ЗА ПРВИ РЕЖИМ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА СУ:**

Обухвата све објекте и просторе који су утврђени за непокретна културна добра, као и добра која уживају претходну заштиту.

Први режим заштите подразумева строгу заштиту културних добара уз опште услове, као и посебне услове чувања, коришћења и заштите културних добара који су прописани у решењу, тј. одлуци о утврђивању објеката за културно добро.

- Културна добра не смеју се оштетити или уништити нити променити намену без сагласности надлежне службе заштите.
- Све интервенције (у ентеријеру и екстеријеру), које би се обављале на културним добрима, морају имати услове и сагласности надлежних Завода.
- Културна добра се не смеју отуђити без остваривања права прече куповине које је установљено законом у корист надлежне службе заштите.
- Власник, односно корисник културног добра нема права да раскопава, руши, преправља, презиђује или врши било какве радове које могу довести до оштећења културног добра или нарушити његова својства.
- Власник, односно корисник културног добра дужан је да га са изузетном пажњом чува и одржава и спроводи утврђене мере заштите, као и да обавештава надлежни Завод о свим правним или физичким променама у вези са културним добром или његовом заштићеном околином.
- Власник, односно корисник културног добра нема права да користи или употребљава културно добро у сврхе које нису у складу са његовом природом, наменом и значајем.
- Корисник је дужан да врши континуирано текуће одржавање културног добра, уз одржавање аутентичног изгледа који објекти имају;
- Корисник објекта је дужан да на време обавештава надлежне службе о евентуалним оштећењима објекта и његове околине;
- Конзерваторско – рестаураторске елаборате који садрже испитивачке радове, методологију интервенција, начин чувања и презентације непокретног културног добра, неопходно је израдити под условима и стручним надзором службе заштите;
- Фотографско или филмско снимање непокретних културних добара које захтева монтажу скела, кулиса или друге техничке опреме, коришћење кранова, употребу осветних тела укупне снаге преко два киловата или посебне интервенције на културном добру, односно његовој заштићеној околини, може се вршити само на основу надлежног завода за заштиту споменика културе.

##### **Мере заштите заштићене околине објеката који су утврђени споменици културе:**

- забрањују се радови који могу да наруше стабилност непокретног културног добра, као што су геомеханичка, сондажна испитивања или друга ископавања било какве врсте;
- комплетно уређење заштићене околине, као и целокупног простора заштићене околине, а у складу са прописаним условима службе заштите културних добара, Завода за заштиту природе и других надлежних институција;
- пројекти уређења морају да садрже податке и детаље обликовања слободних зелених површина, поплочања свих стаза и прилаза, расвете различитог типа, урбаног мобилијара са својеврсном опремом и др.;
- обавезно планирање површина за стационарни саобраћај (намењен објектима из, горе наведеног, простора), као и ревизију шеме саобраћаја уопште, како би се побољшали приступи и везе;

- потребно је континуирано одржавање целокупне зоне амбијенталне заштите, а од стране надлежних служби града, под условима, прописима и надзором надлежне службе заштите;
- сви елементи урбаног мобилијара који се постављају у заштићеној околини споменика културе (поплочавање, клупе, осветљење...) морају добити услове и сагласност надлежне службе заштите.
- евентуална изградња у овој зони подлеже посебним условима и сагласностима надлежне службе заштите.

#### **УСЛОВИ ЧУВАЊА, ОДРЖАВАЊА И КОРИШЋЕЊА ЛОКАЛИТЕТА СА АРХЕОЛОШКИМ САДРЖАЈЕМ** **Основне мере заштите локалитета са археолошким садржајем**

Подручје општине Рача, географски опредељена рекама Рача и Јасеница, са благо заталасаним брдима које пресецају долине ових река, представљају погодно место за живот. Плодне алувијалне долине, богате текућим водама и изворима, привлачили су одвајкада људе из различитих крајева, пружајући им изузете услове за земљорадњу и риболов. Брда и шуме, пружали су сигурно место пред завојевачима, али и обиље дивљачи за лов. Многобројни археолошки локалитети на овом подручју од праисторије до новијег времена говоре о несумљивој културној генези народа који су се овде насељавали.

Археолошки локалитети још увек немају одговарајуће место у концепцији и програмима туристичког и економског развоја општине, који би са много других споменика из прошлости и новије историје омогућили развој екскурзионог и излетничког туризма и то са изузетно богатим културно - историјским садржајем, са нагласком на самоодрживост сваког од њих.

Коначно, културно наслеђе Раче се не може посматрати издвојено из целине интегралне културне мапе Србије, па и ширег региона, те су међусобне везе на овим релацијама од виталног значаја.

Приликом реализације инфраструктурне мреже (саобраћај, гасовод, водовод, канализација, електрификација, телекомуникација, и др.), изградње индустријских објеката, као и пре обављања било каквих земљаних радова којим би се изменила конфигурација терена или нарушио изглед археолошког локалитета, извођач радова (инвеститор) је дужан да прибави Услове о мерама техничке заштите на археолошком локалитету и у његовој околини.

Такође је обавезно поштовање члана 109 Закона о културним добрима (Сл. гласник РС бр. 71/49) који гласи:

"Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен".

Ради адекватне заштите и презентације археолошких локалитета Градиште у Вишевцу и Ђурђева главица у Ђурђеву планирана је израда предлога за њихово утврђивање за културна добра – археолошка налазишта.

#### **УСЛОВИ ЧУВАЊА И ОДРЖАВАЊА ОБЈЕКТА НАРОДНОГ ГРАДИТЕЉСТВА**

##### **Опште мере заштите валоризованих објеката народног градитељства**

На подручју Просторног плана општине Рача налази се 18 сеоских насеља. Заступљеност објеката народног градитељства је веома оскудна. Процес урбанизације је условио убрзани развој и потиснуо многе аутентичне архитектонске облике, објекти су разубуђени па можемо константовати да тамо и где их има нема услова за њихову амбијенталну заштиту (нема груписаних структура), већ се исти морају штитити појединачно.

##### **Стање:**

- објекти народног градитељства углавном су ван функције;
- лоша инфраструктура и комунална опремљеност;

непрепознавање вредности објекта традиционалне архитектуре и интереса за њихово очување; недостатак механизма финансирања реконструкције објекта народног градитељства; проблем ревитализације реконструисаних објекта.

**Мере:**

- Објекти градитељског наслеђа морају чувати свој аутентичан изглед, оригиналне материјале, конструктивне и декоративне елементе и функционалне карактеристике објекта; не смеју се оштетити или уништити нити променити намену без сагласности надлежне службе заштите;
- Власник, односно корисник објекта нема права да раскопава, руши, преправља, презиђује или врши било какве радове које могу довести до његовог оштећења или нарушити његова својства;
- Корисник је дужан да врши континуирано текуће одржавање објекта, уз одржавање аутентичног изгледа који објекти имају;
- Конзерваторско – рестаураторске елаборате који садрже испитивачке радове, методологију интервенција, начин чувања и презентације објекта израђује установа заштите или друга овлашћена фирма под условима и стручним надзором службе заштите;
- Забрањује се грађење објекта трајног или привременог карактера, који својом архитектуром и габаритом угрожавају споменик културе;
- Комплетно уређење заштићене околине, као и целокупног простора заштићене околине (најчешће је то цела парцела на којој се објект налази), а у складу са прописаним условима службе заштите културних добара, завода за заштиту природе и других надлежних институција; пројекти уређења морају да садрже податке и детаље обликовања слободних зелених површина, поплочања свих стаза и прилаза, расвете различитог типа, урбаног мобилијара са својеврсном опремом и др.;
- Све интервенције (у ентеријеру и екстеријеру), које би се обављале на објектима градитељског наслеђа, морају имати услове и сагласности надлежних завода;
- Корисник објекта је дужан да на време обавештава надлежне службе о евентуалним оштећењима објекта и његове околине;
- Надлежне службе су у обавези да израде регулационе планове;
- Укључивање објекта народног градитељства у туристички итинерер подручја кроз развој сеоског туризма; изградња инфраструктуре, комунално опремање.

**УСЛОВИ ЧУВАЊА И ОДРЖАВАЊА САКРАЛНИХ ОБЈЕКТА**

- објекти градитељског наслеђа морају чувати свој аутентичан изглед, оригиналне материјале, конструктивне и декоративне елементе и функционалне карактеристике објекта;
- објекти градитељског наслеђа не смеју се оштетити или уништити нити променити намену без сагласности надлежне службе заштите;
- власник, односно корисник објекта нема права да раскопава, руши, преправља, презиђује или врши било какве радове које могу довести до његовог оштећења или нарушити његова својства.
- корисник је дужан да врши континуирано текуће одржавање објекта, уз одржавање аутентичног изгледа који објекти имају.
- конзерваторско – рестаураторске елаборате који садрже испитивачке радове, методологију интервенција, начин чувања и презентације непокретног културног добра израђује установа заштите или друга овлашћена фирма под условима и стручним надзором службе заштите.
- забрањује се грађење објекта трајног или привременог карактера, који својом архитектуром и габаритом угрожавају споменик културе.
- комплетно уређење заштићене околине, као и целокупног простора заштићене околине (најчешће је то цела парцела на којој се објект налази), а у складу са прописаним условима службе заштите културних добара, завода за заштиту природе и других надлежних институција. пројекти уређења морају да садрже податке и детаље обликовања слободних зелених површина, поплочања свих

стаза и прилаза, расвете различитог типа, урбаног мобилијара са својеврсном опремом и др.

- све интервенције (у ентеријеру и екстеријеру), које би се обављале на објектима градитељског наслеђа, морају имати услове и сагласности надлежних завода;
- корисник објекта је дужан да на време обавештава надлежне службе о евентуалним оштећењима објекта и његове околине.

#### **УСЛОВИ ЧУВАЊА И ОДРЖАВАЊА ЈАВНИХ СПОМЕНИКА, СПОМЕН БИСТА И СПОМЕН ОБЕЛЕЖЈА:**

- пре извођења било каквих интервенција потребно је прибавити услове и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе у Крагујевцу;
- сви предвиђени радови који се изводе са јавним споменицима и спомен обележјима (спомен бисте и спомен плоче) и њиховој непосредној близини не смеју угрозити њихов аутентични изглед;
- неопходно је ажурно пратити стање свих спомен обележја уз обавезно текуће одржавање;
- обезбедити посебну расвету (према могућностма) за свако појединачно спомен обележје.

#### **УСЛОВИ ЧУВАЊА И ОДРЖАВАЊА ГРОБАЉА**

- предвидети израду посебне Студије за свако гробље појединачно;
- није дозвољено измештање или уклањање споменика или спомен табли, без претходно прибављеног мишљења надлежног Завода.

За валоризоване објекте народног градитељства као и за спомен обележја, Завод за заштиту споменика културе из Крагујевца, издаје мишљење за радове који би се предузимали. Код валоризованих објеката надлежни Завод издаје мишљење за све радове на катастарској парцели на којој се налазе исти (јер се она третира као заштићена околина).

#### **2.1.4.3. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ, ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НЕСРЕЋА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА**

Опште мере заштите живота и здравља људи, заштите од елементарних непогода (пожари, поплаве, земљотреси, екстремне падавине, климатски услови и сл.), техничко-технолошких несрећа (хазарди индустријских постројења, инфраструктурних система и сл.) и ратних дејстава односе се на:

- уређивање сваког насеља у мрежи насеља општине у складу са стандардима здраве животне средине, опремање инфраструктуром, објектима јавних служби и услуга, зеленим рекреативним површинама и комуналним објектима;
- коришћење простора у складу са Планом и природним карактеристикама подручја, а у посебним случајевима само на основу претходних студија (избегавање интервенција на већим нагибима терена, осим планираног пошумљавања еродивних површина и подизања зона заштитног зеленила), у плавним зонама и непосредној околини експлоатације сировина, заштићеним подручјима и сл.
- успостављање планског управљања шумама са превентивним мерама и биолошко-техничким мерама против већих штета у случају појаве пожара; формирање заштитних шумских појасева;
- планску контролу градње у зонама поплавног таласа;
- организација и коришћење простора не сме проузроковати велике концентрације становништва. Подстицати дисперзију становања (само у границама дефинисаних грађевинских подручја насеља), насељских функција и привредних делатности;
- функционално зонирање изграђеног простора – лоцирање већих привредних зона и објеката на потребној удаљености од зона становања и других објеката са могућом већом концентрацијом становништва (спортски објекти и сл.), рационално лоцирање објеката здравствене заштите и организовање хитне помоћи и

патронажне службе (посебно за насеља са више стаих становника), објекта посебне намене, и сл.

- успостављање функционалне саобраћајне мреже, са алтернативним правцима и довољном ширином саобраћајница за несметан приступ и пролаз у случају рушевина; измештање транзитног саобраћаја изван градског и других већих и туристичких насеља;
- обезбеђивање алтернативног водоснабдевања, заштиту постојећих и планираних изворишта водоснабдевања;
- обезбеђивање двоструког напајања електричном енергијом; успостављање мањих енергетских система који могу самостално напајати најважније потрошаче;
- обезбеђивање ефикасног система комуникација;
- у случају ратних дејстава, склањање становништва у насељима се врши у посебним склоништима и ван насеља у рововским заклонима;
- одржавање постојећих противградних станица. Изградња нових објекта на растојању мањем од 100m од противградних станица, условљена је прибављањем мишљења РХМЗ.

**ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА** - на подручју општине Рача континуирано ће се спроводити мере заштите и одбране од елементарних непогода, које настају као последица климатских, хидролошких, орографских и сеизмичких карактеристика. Код утврђивања просторне организације насеља, размештаја виталних објекта, прописивања урбанистичких параметара, планирања мреже саобраћајница и остале инфраструктуре, поштовани су општи принципи заштите од елементарних непогода и природних катастрофа.

**ЗАШТИТА ОД ЗЕМЉОТРЕСА** – на основу података из републичког сеизмолошког Завода, подручје општине Рача припада зони 8°MCS скале. Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових објекта и кроз трасирање главних коридора комуналне инфраструктуре дуж саобраћајница и зелених површина на одговарајућем растојању од објекта. Планирани објекти мора да буду реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објекта у сеизмичким подручјима, код изградње нових објекта, односно реконструкције постојећих.

**ВЕТАР** - основне мере заштите су дендролошкеприроде, планиране као ветрозаштитни појасеви одговарајуће ширине уз саобраћајнице, речне токове и као заштита пољопривредног земљишта.

**ГРАД** – на територији општине Рача, у оквиру система одбране од града, изграђено је 10 противградних станица (у насељима Вучић, Мирашевац, Велико Крчмаре, Доње Јарушице, Сараново, Вишевац, Бошњане, Доња Рача, Мало Крчмаре и Борци).

**ПОЖАРИ** - превентивне мере заштите од пожара подразумевају планске мере заштите које се разрађују у плановима нижег реда, а обухватају изградњу планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профиле саобраћајница, који омогућавају несметано кретање противпожарних возила. При изградњи или реконструкцији објекта, неопходно је поштовање свих законских прописа и норматива, ради заштите од пожара, као и организована служба противпожарне заштите, са ватрогасном станицом и тимом.

**ПОПЛАВЕ** – због неуравнотеженог водостаја реке Рача, у периодима великих киша и топљења снега, треба извести радове на регулацији и уређењу речног тока, а ради смањења поплавних таласа, знатно би се побољшала ситуација изградњом мањих акумулација на њеним притокама: Крчмари, Сипићском потоку и на скретању тока реке Рача између Ђуђева и Вишевца. Уз ове радове и остале активности (редовно чишћење и одржавање речних токова, уклањање препрека, уклањање растиња, стабала и чврстог отпада), знатно ће се побољшати стање и умањити штете од евентуалних поплава.

**ЗАШТИТА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ** - на територији општине Рача налази се војни комплекс „Ђуђево“ (у насељу Ђурђево), који није неопходан за функционисање војске Србије и биће накнадно увршћен у списак непокретности, које нису неопходне за

функционисање војске Србије – Мастер план. Пропозиције заштите и уређења простора општине Рача, за потребе одбране и заштите, дефинисане су укупним решењима организације и коришћења простора. Решењима из ППО Рача обезбеђени су услови за оптимални мирнодопски развој система насеља, активирање саобраћајних, инфраструктурних, градитељских, привредних потенцијала и оспособљавање свих видова комуникација за друштвено-економски развој, као просторни предуслов за одбрану, заштиту, рад и живот у ванредним и ратним условима. Најосетљивији делови територије су подручја са највећом концентрацијом становништва, грађевинског фонда и инфраструктурних система.

**Градско насеље** – општински центар Рача, на основу Уредбе о организовању и функционисању цивилне заштите (сл. гл. РС бр. 21/92), сврстано је, у односу на степен угрожености становништва и материјалних добара, у трећи степен угрожености. Заштита становништва је планирана у склоништима допунске заштите (обим заштите 30 kPa), а у осталим деловима насеља заштита се планира у заклонима. Сва остала насељена места се налазе у четвртој степену угрожености, тако да се заштита становништва планира у заклонима.

#### **2.1.5. УСЛОВИ УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ЈАВНИХ ОБЈЕКТА У СКЛАДУ СА СТАНДАРДИМА ПРИСТУПАЧНОСТИ**

Стандарди приступачности су техничке мере и стандарди који омогућавају несметан приступ и кретање јавним објектима особама са инвалидитетом, деци и старим особама. Планирање и пројектовање јавних објеката ускладити према Правилнику о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица ("Службени гласник РС", 18/97). Ови посебни услови за планирање и пројектовање јавних простора се нарочито односе на објекте за јавно коришћење, и то: здравствене установе, школске и предшколске установе, домове за старе и др. објекте социјалне заштите, рехабилитационе центре, спортске и рекреативне објекте, банке, поште, пословне објекте, саобраћајне терминале, објекте за потребе државних органа и органа територијалне аутономије и локалне самоуправе и друге објекте јавне намене.

Посебне техничке мере и стандарди се односе на: јавне саобраћајне и пешачке површине, пешачке прелазе, места за паркирање, стајалишта јавног превоза, прилазе до објекта, рампе за пешаке и инвалидска колица, степенице и степеништа, подизне платформе, улазе у зграде и др.

#### **2.1.6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ**

Основни принципи производње и коришћења енергије односе се на приступачност, расположивост и прихватљивост. Енергија мора бити доступна свим слојевима становништва по прихватљивим ценама, али да се тиме не угрозе могућности за даљи развој и одржавање енергетских система. Распоживост подразумева континуирано снабдевање енергијом са задовољавајућим квалитетом услуга, док се принцип прихватљивости тиче усклађености друштвених и циљева заштите животне средине.

Појам енергетске ефикасности има два могућа значења, од којих се једно односи на енергетска својства уређаја, опреме, објеката и простора, а друго на понашања потрошача енергије. Мере енергетске ефикасности смањују потрошњу свих врста енергије у насељима и зградама, уз смањење енергетских губитака, ефикасно коришћење и производњу енергије.

Енергетска ефикасност изградње у насељу постиже се:

- изградњом ефикасне мреже саобраћајница, као и пешачких и бицикличких стаза, за потребе обезбеђења комуницирања унутар насеља и смањења коришћења моторних возила;
- пројектовањем и позиционирањем зграда према биоклиматским аспектима и подизањем одговарајућег уличног зеленила;
- ефикасно уређивање јавних површина и објеката уз рационално формирање јавне расвете;

- изградњом објеката за производњу енергије на бази алтернативних и обновљивих извора енергије, коришћењем локалних обновљивих извора енергије и изградњом даљинских или централизованих система грејања и хлађења; изградњом објеката са сопственом производњом енергије, и др.

**Енергетска ефикасност изградње објеката** обухвата следеће мере:

- реализацију пасивних соларних система (максимално коришћење сунчеве енергије за загревање објекта - оријентација зграде према јужној, односно источној страни света, заштита од сунца, природна вентилација и сл.);
- формирање ефикасног омотача зграде (топлотна изолација зидова, кровова и подних површина); замена или санација прозора (ваздушна заптивност, непропустљивост и друге мере); изградњу објеката са рационалним односом запремине и површине омотача зграде;
- систем грејања за припрему санитарне топле воде (замена и модернизација котлова и горионика, прелазак са прљавих горива на природни гас или даљинско грејање, замена и модернизација топлотних подстаница, регулација температуре, уградња термостатских вентила, делитеља и мерача топлоте и друге мере); коришћење ефикасних система за климатизацију (комбинација свих компоненти потребних за обраду ваздуха, у којој се температура регулише или се може снизити, могућно у комбинацији са регулацијом протока ваздуха, влажности и чистоће ваздуха);
- ефикасно унутрашње осветљење (замена сијалица и светиљки ради обезбеђења потребног квалитета осветљености). Неке зграде, као што су историјски споменици, верски објекти, пољопривредне зграде, могу бити изузете из примене ових мера. Мере за даље побољшавање енергетских карактеристика зграде не смеју да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност и намеравано коришћење.

## **2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

### **2.2.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ**

Правила грађења и регулације примењују се на све планом предвиђене зоне и типове градње и утврђују опште услове парцелације, регулације и изградње насеља и објеката:

- за просторе за које није предвиђена израда урбанистичког плана;
- за просторе за које важећи урбанистички план не садржи довољно елемената на основу којих је могуће издати Информацију о локацији и Локацијску дозволу.

Правила у овом плану могу послужити као оријентација при изради обавезних урбанистичких планова, чија израда је одређена овим планом.

#### **2.2.1.1. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ИЗГРАДЊЕ**

##### **Типологија објеката**

Објекти могу бити постављени на грађевинској парцели:

- у непрекинутом низу – објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле;
- у прекинутом низу – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле;
- као слободностојећи – објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле.

Објекти могу бити формирани на грађевинској парцели:

- блоковски – објекат је у једном габариту, а састоји се из једне или више функционалних целина;
- павиљонски – објекат је у два или више посебна габарита, а састоји се из две или више функционалних целина од којих је свака у посебном габариту;
- мешовити – објекат је у два или више посебна габарита, а функционално и обликовно се састоји из делова блоковског и павиљонског типа.



### **Висина објеката**

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

Осовина објекта је вертикала кроз тежиште основног габарита објекта.

Релативна висина објекта се одређује према другим објектима или ширини регулације. Релативна висина се одређује кроз следеће односе, и то:

- висина новог објекта мања је од 1,5 регулационе ширине улице, односно од растојања до грађевинске линије наспрамног објекта;
- висина новог објекта са венцем усклађује се са венцем суседног објекта;

Висина објекта је:

- на релативно равном терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);
- на стрмом терену са нагибом према улици, кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута највише 2,00m – растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;
- на стрмом терену са нагибом према улици, кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,00m – растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена, односно венца умањено за разлику висине преко 2,00m;
- на стрмом терену са нагибом од улице, кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута – растојање од коте нивелете пута до коте слемена, односно венца;
- на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта утврђује се применом одговарајућих правила.

Висина објеката који имају индиректну везу са јавним или приступним путем преко приватног пролаза утврђује се у складу са одредбама правила описаних у претходном ставу.

### **Кота пода приземља**

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

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,20m виша од нулте коте;
- за објекте на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,20m нижа од коте нивелете од јавног пута;
- за објекте, на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице, кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих правила;
- за објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се локацијском дозволом применом одговарајућих правила;
- за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословне просторије и др.), кота приземља (улаза у приземље објекта) може бити максимално 0,20m виша од коте тротоара (денивелација до 1,20 m савладава се унутар објекта).

### **Грађевински елементи који могу прелазити грађевинску линију**

Еркери, доксати, балкони, конзоле, улазне надстрешнице и други слични грађевински елементи на објекту не могу прелазити у хоризонталној пројекцији грађевинску линију више од 1,20 м, односно регулациону линију више од 0,90 м, и то на делу објекта вишем од 3,00 м од коте терена.

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску линију (рачунајући у хоризонталној пројекцији од основног габарита објекта), и то:

- излози локала – 0,3m по целој висини, уколико најмања ширина тротоара износи 3,0m;
- излози локала – 0,60m по целој висини у пешачким зонама;
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже – 2,00m по целој ширини објекта са висином изнад 3,00m;
- платнене надстрешнице са браварском конструкцијом – 1,00m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3,00m а у пешачим зонама према конкретним условима локације;
- конзолне рекламе - 1,20m на висини изнад 3,00m.

Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, конзоле, улазне надстрешнице без стубова, и сл.) на нивоу првог спрата могу да пређу грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта), и то:

- на делу објекта према предњем дворишту – 1,20m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације (најмањег растојања од 1,50m) – 0,60m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације (најмањег растојања од 2,50m) – 0,90m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према задњем дворишту (најмањег растојања од задње линије суседне грађевинске парцеле од 5,00m) – 1,20m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% од задње фасаде изнад приземља.

Отворене спољне степенице могу се постављати уз објекат, према улици, ако је грађевинска линија најмање 3,00m увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,90m.

Степенице које савлађују висину преко 0,90m улазе у габарит објекта.

Степенице које се постављају уз бочни или задњи део објекта не могу ометати пролаз и друге функције дворишта.

Грађевински елементи испод коте тротоара – подрумске етаже – могу прећи грађевинску односно регулациону линију, и то:

- стопе темеља и подрумски зидови – 0,15m до дубине од 2,60m испод површине тротоара, а испод те дубине 0,50m;
- шахови подрумских просторија до нивоа коте тротоара – 1,00m.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле.

**Висина надзидка** стамбене поткровне етаже износи највише 1,60m рачунајући од коте пода поткровне етаже до коте прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

**Ограђивање парцеле** - грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 0,90m рачунајући од коте тротоара или транспарентном оградом до висине од 1,40m.

Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90m од суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом до висине 1,40m која се може поставити на подзид чија висина се одређује одговарајућом техничком документацијом.

Зидане и друге врсте ограде постављају се на регулациону линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине од 1,40m, са зиданим делом до висине 0,90m, која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

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

Парцела у сеоском насељу може се ограђивати на начин утврђен претходним правилима, а може се преграђивати и у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ и окућница), али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

Грађевинске парцеле намењене за изградњу објеката од општег интереса оградају се на начин утврђен претходним правилима грађења за оградавање парцеле.

Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, као и грађевинске парцеле посебне намене, оградају се на начин који одреди надлежни орган.

Грађевинске парцеле са привредним и другим објектима у радним зонама, могу се оградавати зиданом или транспарентном оградом висине до 2,20m.

**Одводњавање површинских вода** - површинске воде се одводе са парцеле слободним падом према риголама, односно према улици, са најмањим падом од 1,5%. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Површинске и друге отпадне воде из економског дворишта у сеоским насељима одводе се регулисано до ђубришне јаме.

**Спољни изглед објекта** - спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи могу се утврђивати идејним и главним архитектонским пројектом.

Спољни изглед објекта у урбанистичкој целини посебних културних вредности, усклађује се са конзерваторским условима.

## **2.2.1.2. ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА У КАРАКТЕРИСТИЧНИМ ГРАЂЕВИНСКИМ ЗОНАМА ИЛИ ЦЕЛИНАМА**

**Карактеристичне целине** у обухвату Просторног плана су:

- Урбани центар Рача;
- Сеоска насеља дуж државног пута I реда, М-4 (Доња Рача, Адровац, Ђурђево, Вишевац, Сепци и Сараново)
- Сеоска насеља дуж државног пута II реда, Р-109 и Р-215 и уз општински пут, Л-1 (Бошњане, Вучић, Сипић са Трском, Велико Крчмаре, Мало Крчмаре, Војиновац, Миращевац, Поповић, Борци и Доње Јарушице).

**Карактеристичне грађевинске зоне** у обухвату Просторног плана, са врстом и наменом објеката који се у њима могу градити, су:

**1) Зоне породичне градње и мале густине насељености** - са претежном наменом за породичне стамбене објекте (у просторној целини урбаног центра Рача и насељима у приградској зони).

Дозвољава се и изградња: породичних стамбено-пословних, пословних објеката услужних и занатских делатности, објеката јавне намене и саобраћајне и комуналне инфраструктуре, који немају непосредан и посредан штетан утицај на стамбене функције и околину и за које није потребна израда студије о процени утицаја објекта на животну средину.

Забрањује се изградња: пољопривредних и индустријских објеката.

**2) Опште стамбене зоне (више типова становања) средњих густина насељености** - са претежном наменом за породичне и вишепородичне стамбене објекте (у просторној целини урбаног центра Рача).

Дозвољава се и изградња: породичних и вишепородичних стамбено-пословних објеката, пословних објеката услужних и занатских делатности, објеката јавне намене и саобраћајне и комуналне инфраструктуре, који немају непосредан и посредан штетан утицај на стамбене функције и околину.

Забрањује се изградња: пољопривредних и индустријских објеката.

**3) Централне урбане и пословне зоне** – са претежном наменом за пословне и јавне објекте (у просторној целини урбаног центра Рача).

Дозвољава се и изградња: пословних објеката, вишепородичних стамбено-пословних и објеката саобраћајне и комуналне инфраструктуре, који немају непосредан и посредан штетан утицај на околину.

Забрањује се изградња: пољопривредних и индустријских објеката.

**4) Радне зоне** - намењене за индустријске, пословно-производне објекте и веће складишне капацитете; дозвољава се и изградња: пословно-производних, јавних и објеката саобраћајне, енергетске, комуналне и друге инфраструктуре, чији непосредан и посредан штетан утицај на околину је у дозвољеним границама и који може да се контролише; забрањује се изградња: индустријских објеката са техничко-технолошким процесима који производе знатан индустријски отпад и који имају значајан утицај на околину. забрањује се изградња: свих стамбених и других објеката који могу трпети штетан утицај.

**5) Зоне реконструкције и обнове** (у просторној целини урбаног центра Рача). Имају карактер постојеће претежне намене. До доношења обавезног Плана генералне регулације, задржава се постојећа намена грађевинског земљишта.

**6) Сеоске зоне** – са објектима карактеристичним за руралне средине и мале густине насељености.

Дозвољава се и изградња: породичних стамбених и стамбено-пословних објеката, економских објеката сеоског домаћинства, пословно-производних објеката пољопривреде, рибарства, шумарства и прерађивачке индустрије у функцији пољопривредне производње, пословних објеката услужних и занатских делатности, објеката јавне намене, комуналних објеката, као и објеката саобраћајне, енергетске, водопривредне, комуналне и друге инфраструктуре, који немају непосредан и посредан штетан утицај на стамбене функције и околину.

Забрањује се изградња индустријских објеката са техничко-технолошким процесима који производе знатан индустријски отпад и који имају значајан штетан утицај на околину.

**7) Зоне кућа за одмор** – са објектима кућа за одмор (викенд-кућа), веома мале густине насељености. Дозвољава се и изградња: пословних објеката услужних и занатских делатности као пратеће и допунске намене у функцији туризма, објеката јавне намене у функцији спорта и рекреације, објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре, који немају непосредан и посредан штетан утицај на стамбене функције и околину.

Забрањује се изградња: пољопривредних, индустријских и свих других објеката који имају техничко-технолошки процес.

#### **8) Посебна подручја и посебни објекти, објекти инфраструктуре и друго:**

- а) Меморијано-природни споменик „Градиште“);
- б) Посебно подручја непокретних културних добара са заштићеном околином и археолошки локалитети;
- в) Инфраструктура – саобраћајна, водопривредна, енергетска, комунална и др.

**Врсте и намене објеката** који се могу градити под условима утврђеним овим планским документом су:

- а) Породични стамбени објекти (објекти за стално становање са највише 4 стамбене јединице);
- б) Вишепородични стамбени објекти;
- в) Туристичко-смештајни капацитети и куће за одмор;
- г) Јавни објекти (зграде, инфраструктуре и објекти заштите);
- д) Привредни објекти (примарне, секундарне и терцијалне делатности);
- ђ) Економски и помоћни објекти сеоских домаћинства;
- е) Посебни објекти и
- ж) Други објекти.

#### **2.2.1.3. УСЛОВИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ**

**Грађевинска парцела** је најмања земљишна јединица на којој се може градити, утврђена регулационом линијом према јавном путу, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама одређеним геодетским елементима, које се приказују са аналитичко-геодетским елементима за нове грађевинске парцеле.

Најмања или највећа грађевинска парцела за изградњу утврђује се према врсти и типу објеката у новим или изграђеним насељима, односно у планираној или изграђеној зони.

Грађевинска парцела, по правилу, има облик приближан правоугаонику или трапезу, са бочним странама постављеним управно на осовину улице.

Грађевинска парцела треба да има облик који омогућава изградњу објекта у складу са планом, правилима грађења и техничким прописима.

Грађевинска парцела може се делити парцелацијом, односно укрупнити препарцелацијом, према постојећој или планираној изграђености, а применом правила о парцелацији. Деоба и укрупњавање грађевинске парцеле може се утврдити пројектом парцелације, односно пројектом препарцелације, ако су испуњени услови за примену правила парцелације/препарцелације за новоформиране грађевинске парцеле и правила регулације за објекте из овог плана.

#### **ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ/ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ У ГРАДСКОМ НАСЕЉУ И НАСЕЉИМА УРБАНОГ ТИПА**

##### **Најмања грађевинска парцела**

<b>Тип породичног стамбеног објекта</b>	<b>Минимална површина парцеле * (m<sup>2</sup>)</b>
Слободностојећи	300,00
У непрекинутом низу	150,00
У прекинутом низу	200,00*

\*) За породичне стамбене објекте ексклузивног становања (виле, резиденције и сл.) најмања површина парцеле је 200% од датих нумеричких вредности.

##### **Најмања ширина фронта грађевинске парцеле**

<b>Тип породичног стамбеног објекта</b>	<b>Минимална ширина грађев. парцеле ( m )</b>
Слободностојећи	10,00
У непрекинутом низу	5,00
У прекинутом низу	5,00 – 8,00*

\*) За прву и последњу јединицу

#### **ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ/ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ У СЕОСКИМ ЗОНАМА**

##### **Најмања грађевинска парцела**

<b>Тип сеоског домаћинства</b>	<b>Минимална површина парцеле ( m<sup>2</sup> )</b>
Непољопривредна	400,00
Мешовита	600,00
Пољопривредна	800,00

**Најмања ширина фронта** за грађевинске парцеле у овим сеоским насељима је 15,00m.

#### **ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ/ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА ВИШЕПОРОДИЧНЕ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ**

**Најмања грађевинска парцела** за вишепородичне стамбене објекте је 800m<sup>2</sup>.

##### **Најмања ширина грађевинске парцеле (фронт)**

<b>Тип вишепородичног стамбеног објекта</b>	<b>Минимална ширина парцеле ( m )</b>
Слободностојећи	20,00
У непрекинутом низу	12,00
У прекинутом низу	15,00

#### **ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ/ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА КУЋЕ ЗА ОДМОР**

##### **Најмања новоформирана грађевинска парцела**

<b>Тип куће за одмор</b>	<b>Минимална површина парцеле ( m<sup>2</sup> )</b>
Слободностојећи	500,00
Двојни	600,00 (2x300,00)

Изграђени објекти могу имати грађевинске парцеле површине 50% од површине новопланираних грађевинских парцела кућа за одмор.

**Најмања ширина грађевинске парцеле (фронт)**

Тип куће за одмор	Минимална ширина грађевинске парцеле ( m )
Слободностојећи	10,00
Двојни	16,00 (2 x 8,00)

**ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА ПРИВРЕДНЕ ОБЈЕКТЕ ПРИМАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (ПОЉОПРИВРЕДА, РИБАРСТВО, ШУМАРСТВО, ВОДОПРИВРЕДА)****Најмања површина грађевинске парцеле**

Тип привредног објекта	Минимална површина парцеле* ( m <sup>2</sup> )
Блоковски	1200,00
Павиљонски	1500,00
Мешовити	1500,00

\*) Осим за индивидуалну пољопривредну производњу

**Најмања ширина грађевинске парцеле (фронт)**

Тип пољопривредног објекта	Минимална ширина парцеле* ( m )
Блоковски	25,00
Павиљонски	25,00
Мешовити	25,00

\*) Осим за индивидуалну пољопривредну производњу

**СЕКУНДАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (ИНДУСТРИЈА, РУДАРСТВО, ЕНЕРГЕТИКА)****Најмања површина грађевинске парцеле**

Тип индустријског објекта	Минимална површина парцеле ( m <sup>2</sup> )
Блоковски	1500,00
Павиљонски	2000,00
Мешовити	2000,00

**Најмања ширина грађевинске парцеле (фронт)**

Тип индустријског објекта	Минимална ширина парцеле ( m )
Блоковски	25,00
Павиљонски	25,00
Мешовити	25,00

**ТЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ (ТРГОВИНА, ТУРИЗАМ, УСЛУГЕ, ГРАЂЕВИНАРСТВО, САОБРАЋАЈ, ИНФОРМИСАЊЕ, ФИНАНСИЈЕ, ОСИГУРАЊА И СЛ.)****Најмања површина грађевинске парцеле**

Тип објекта услужних делатности	Минимална површина парцеле* ( m <sup>2</sup> )		
	Висина објекта: до 9,00m	до 12,00m	више од 12,00m
У зонама малих густина (градске, приградске, сеоске, туристичке, као и ван насеља)			
Блоковски	500,00	800,00	1500,00
Павиљонски	1000,00	1500,00	2000,00
Мешовити	1000,00	1500,00	2000,00
У зонама средњих густина (градске зоне)			
Блоковски	300,00	600,00	1200,00
У зонама великих густина (градске зоне)			
Блоковски	500,00	1000,00	

\*) За објекте у низу најмања површина је за 20% мања од наведених вредности

**Најмања ширина грађевинске парцеле (фронт)**

Тип објекта услужних делатности	Минимална ширина парцеле* ( m )		
	Висина објекта: до 9,00m	до 15,00m	више од 15,00m
Блоковски	12,00	16,00	20,00
Павиљонски	12,00	16,00	24,00
Мешовити	12,00	16,00	24,00

\*) За објекте у низу најмања ширина парцеле је за 20% мања од наведених вредности

**ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ЗА ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ****Најмања површина грађевинске парцеле за обј. јавне намене – високоградња (зграде)**

Тип објекта јавне намене	Минимална површина парцеле ( m <sup>2</sup> )		
	Висина објекта: до 9,00m	до 12,00m	више од 12,00m
У зонама малих густина (градске, сеоске, туристичке, као и ван насеља)			

Блоковски	500,00	800,00	1500,00
Павиљонски	1000,00	1500,00	2000,00
Мешовити	1000,00	1500,00	2000,00
<b>У зонама средњих густина (градске зоне)</b>			
Блоковски	400,00	800,00	1600,00
Павиљонски	500,00	1000,00	2000,00
Мешовити	500,00	1000,00	2000,00
<b>У зонама великих густина (градске зоне)</b>			
Блоковски	500,00	1000,00	

\*) За објекте у низу најмања површина је за 20% мања од наведених вредности

### Најмања ширина грађев. парцеле (фронт) за обј. јавне намене - високоградња (зграде)

Тип објекта услужних делатности	Минимална ширина парцеле ( m )		
	Висина објекта: до 9,00m до 15,00m више од 15,00m		
Блоковски	20,00	25,00	30,00
Павиљонски	25,00	30,00	40,00
Мешовити	25,00	30,00	40,00

\*) За објекте у низу најмања површина је за 20% мања од наведених вредности

Парцелација/препарцелација за **објекте јавне намене - инфраструктура**, ОСИМ за линијске објекте или делове објекта, за које није потребно утврдити посебну грађевинску парцелу (нпр. водоводна мрежа и сл. ), као и за **објекте јавне намене - заштита**, утврђује се пројектом парцелације/препарцелације, односно ПДР за потребе експропријације, на основу прибављених техничких и других посебних услова надлежних органа и организација, посебно за сваки појединачни објекат.

### Најмања регулациона ширина јавних објеката инфраструктуре - нискоградње (улице, локални и некатегорисани путеви и путни објекти

Врста објекта јавне намене - инфраструктура (нискоградња)	Минимална регулациона ширина ( m )
Државни пут I реда (магистралне саобраћајнице - улице)	25,00* (зашт. појас 2x40)
Државни пут II реда (регионални путеви-улице)	15-20 (зашт. појас 2x10)
Општински јавни путеви (градске саобраћајнице - улице)	15,00* (зашт. појас 2x10)
Сабирне улице	10,00* (2,0+6,0+2,0)
Стамбене улице	8,50* (1,5+5,5+1,5)
Колски пролази	5,00*
Пешачке стазе	1,50
Општински јавни путеви (улице) у сеоским подручјима и насељима	9,00*

\*) Уколико се у појасу регулације планира паркинг, регулациона ширина се повећава за ширину појаса паркинга

### 2.2.1.4. ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ

Регулација простора и насеља заснива се на систему елемената који одређују:

- 1) положај објекта у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле;
- 2) највеће дозвољене индексе заузетости и изграђености грађевинске парцеле;
- 3) највећу дозвољену спратност и висину објеката;
- 4) најмању дозвољену међусобну удаљеност објеката међусобно и објеката од граница парцела.

### Регулациона и грађевинска линија

**Регулациона линија** јесте линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

Регулациона линија утврђује се у односу на осовинску линију (осовину јавног пута) или граничну линију (кеј, траса инфраструктурног објекта, болнички комплекс и сл.) и обележава за све постојеће и планиране саобраћајнице.

Растојање између регулационих линија (ширина појаса регулације) утврђује се у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно објекта инфраструктуре као хоризонтална, надземна и подземна регулација.

Регулациона линија се обележава аналитичко геодетски за све планиране саобраћајнице.

Објекти који се налазе испред регулационе линије, у појасу између две регулационе линије или у зони парцела за грађење објеката јавне намене, не могу се

реконструисати или адаптирати, већ се на њима могу изводити радови текућег или инвестиционог одржавања.

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

Нивелација саобраћајница и других јавних површина одређује се прорачуном падова и попречних и подужних профила појаса регулације. Утврђене аналитичке координате (коте нивелете) карактеристичних тачака у плану нивелације представљају основ за утврђивање регулационе линије, као и основ за постављање улаза у објекат и уређење осталог простора ван појаса регулације.

Регулационе линије на углу раскрснице спајају се правом или кружном линијом која повезује тачке на регулационим линијама, које су на подједнаком растојању од темена (пресека правца) регулационих линија до промене правца регулационих линија, и то најмање 3,5m за регулације ширине 8,00m, односно најмање 4,00m за регулације ширине веће од 8,00m.

Градска и насељска (примарна и секундарна) мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, електрична мрежа, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.

За нова или изграђена насеља, утврђују се појаси регулације за постављање инфраструктурне мреже и јавног зеленила (дрвореди, паркови) у зонама парцела карактеристичне намене (јавног пута) као и ван тих зона (далеководи, комунална инфраструктура, магистрални гасоводи, топловоди и сл.).

**Грађевинска линија** јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом или се налази на грађевинској парцели на растојању које је за поједине врсте објеката утврђено овим правилима грађења.

Грађевински објекат поставља се предњом фасадом на грађевинску линију, односно, унутар простора оивиченог грађевинском линијом и границама грађења (које чине прописана удаљења од граница суседних парцела).

Од грађевинске линије може се одступити из разлога естетске и функционалне природе, односно ради заштите животне средине, ако се утврди начин коришћења простора између објекта и грађевинске линије.

Подземна грађевинска линија за подземне објекте који се граде у зони намењеној изградњи објеката од општег интереса (подземни пешачки пролази, подземни јавни гаражни простори, комунална постројења и сл.) утврђује се у појасу регулације.

Подземна грађевинска линија за остале подземне објекте (делови објекта, склоништа, гараже и сл.) може се утврдити и у појасу између регулационе и грађевинске линије, као и у дворишту изван габарита објекта, ако то не представља сметњу у функционисању објекта или мреже инфраструктуре.

За надземне објекте који се граде у зони намењеној за изградњу објеката од општег интереса (надземни пешачки прелази, надземне пасареле као везе два објекта преко јавног пута и сл.) надземна грађевинска линија утврђује се у појасу регулације.

### **Индекси заузетости и изграђености грађевинске парцеле**

**Индекс заузетости** парцеле је однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле (локације, блока, зоне), изражен у процентима.

---

**Намена парцеле**

**Индекс заузетости**

---



1. Зоне мале густине насељености и породичне градње .....	40%
2. Опште стамбене зоне средњих густина насељености .....	50%
3. Централне урбане и пословне зоне .....	60%
4. Радне зоне .....	60%
5. Зоне реконструкције и обнове .....	60%
6. Сеоске зоне .....	30%
7. Зоне кућа за одмор .....	20%
8. Туристичке зоне .....	50%
9. Посебна подручја и објекти, инфраструктура и друго	

**Индекс изграђености** парцеле је однос (количник) бруто развијене грађевинске површине изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле (локације, блока, зоне).

<b>Зона изградње</b>	<b>Индекс изграђености</b>
1. Зоне мале густине насељености и породичне градње .....	1,0
2. Опште стамбене зоне средњих густина насељености .....	1,6
3. Централне урбане и пословне зоне .....	2,4
5. Радне зоне .....	1,2
6. Зоне реконструкције и обнове .....	2,1
7. Сеоске зоне .....	0,6
8. Зоне кућа за одмор.....	0,3
9. Туристичке зоне .....	2,0
9. Посебна подручја и објекти, инфраструктура и друго	

Индекс изграђености исказује се, по правилу, за део простора (зону) која има карактеристичну намену (становање, централна зона, индустрија и сл.). Ако се у истој зони налази комплекс друге намене, степен или индекс изграђености за тај део исказује се посебно.

Индекс изграђености парцела за грађење објекта јавне намене може бити увећан за 20% у односу на максималну вредност утврђену за ту зону.

#### **ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ У ГРАДСКОМ НАСЕЉУ**

**Породични стамбени објекти у градском насељу** су стамбени објекти у градском насељу Рача, са највише 4 стамбене јединице.

Породични стамбени објекти у градском насељу могу имати и пословне просторије (породични стамбено-пословни објекти). За породичне стамбено-пословне објекте важе иста правила грађења као и за породичне стамбене објекте.

Најмање растојање регулационе линије од грађевинске линије за нове породичне стамбене објекте свих типова је 5,00m.

На регулисаном делу улице, односно јавног или приступног пута, на коме се регулациона и грађевинска линија поклапају, растојање регулационе линије од грађевинске линије може бити мање од 5,00m.

У зони у којој постоје изграђени породични стамбени објекти, растојање регулационе линије од грађевинске линије за нове породичне стамбене објекте свих типова утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката (50%).

За породични стамбени објекат који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

Међусобна удаљеност породичних стамбених објеката (слободностојећих и у прекинутом низу) у градском насељу, као и удаљеност од других објеката високоградње, је најмање 4,00m.

Реконструисани изграђени породични стамбени објекат чија удаљеност од другог објекта високоградње износи мање од 4,00m, не може имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Најмање растојање основног габарита породичног стамбеног објекта у градском насељу и границе суседне грађевинске парцеле је:

- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације 1,50m;
- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације 2,50m;

- двојне објекте и објекте у прекинутом низу на бочном делу дворишта 4,00m;
- први или последњи објекат у непрекинутом низу 1,50m.

Реконструисани изграђени породични стамбени објекти чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање, не могу имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Спратност породичног стамбеног објекта, без обзира на тип изградње, може бити до По+П+1+Пк за зоне малих густина насељености, односно до По+П+2+Пк за зоне средњих густина насељености, где је: По - подрум, П - приземље, 1,2 - спрат, Пк - подкровље.

Породични стамбени објекти могу имати подрумске (сутеренске) просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Висина породичног стамбеног објекта не може прећи 12,00 м (за По+П+1+Пк), односно 15,00 м (за По+П+2+Пк).

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних стамбених објеката свих врста обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели и то један паркинг или гаражно место на један стан и један паркинг или гаражно место на 100м<sup>2</sup> пословног простора, уколико постоји у склопу породичног стамбено-пословног објекта.

Делатности које се могу обављати у породичном стамбеном објекту мора да задовоље еколошке и функционалне захтеве у зони породичног становања.

На једној грађевинској парцели може бити изграђен само један породични стамбени објекат.

Локацијском дозволом за изградњу, односно реконструкцију породичног стамбеног објекта може се утврдити и изградња помоћног објекта (остава, гаража и сл.), с тим да:

- спратност П (приземље);
- кота пода може бити до 0,30m виша од коте терена;
- најмања удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле, у складу са општим правилима изградње;
- положај помоћног објекта је, по правилу, у задњем делу грађевинске парцеле;
- површина помоћног објекта на грађевинској парцели урачунава се при утврђивању степена изграђености, односно степена заузетости грађевинске парцеле.

Ширина приватног пролаза за грађевинске парцеле које немају директан приступ јавном путу је најмање 2,50m, под условом да најудаљенија тачка коловоза није даља од 25m од габарита објекта. Уколико није испуњен овај услов, због противпожарне заштите, минимална ширина приватног пролаза износи 3,50m.

За породичне стамбене објекте у градском насељу намењене рентирању или издавању и коришћењу у туристичке сврхе важе правила грађења као и за породичне стамбене објекте намењене сталном становању.

## **ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ У СЕОСКИМ НАСЕЉИМА И ПОДРУЧЈИМА**

**Породични стамбени објекти у сеоским насељима и подручјима** су стамбени објекти са највише 4 стамбене јединице.

Породични стамбени објекти у сеоском насељу могу имати и пословне просторије (породични стамбено-пословни објекти). За породичне стамбено-пословне објекте важе иста правила грађења као и за породичне стамбене објекте.

Најмање растојање регулационе линије општинског или некатегорисаног приступног пута од грађевинске линије за нове породичне стамбене објекте свих типова у сеоским насељима је 5,00m. У насељима, најмање растојање регулационе и грађевинске линије на државним путевима II реда је 10,00m, односно 20,00m на државним путевима I реда, а изузетно у изграђеним деловима и мање, у односу на позицију већине изграђених објеката (преко 50%).

На регулисаном делу улице, односно јавног или приступног пута, на коме се регулациона и грађевинска линија поклапају, растојање регулационе линије од грађевинске линије може бити мање од 5,00m.

У зони у којој постоје изграђени породични стамбени објекти, растојање регулационе линије од грађевинске линије за нове породичне стамбене објекте свих типова утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката (50%).

За породични стамбени објекат који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

Међусобна удаљеност породичних стамбених објеката (слободностојећих и у прекинутом низу) у сеоским насељима, као и удаљеност од других објеката високоградње, је најмање 6,00m.

Реконструисани изграђени породични стамбени објекат чија удаљеност од другог објекта високоградње износи мање од 4,00m, не може имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Најмање растојање основног габарита породичног стамбеног објекта у сеоском насељу и границе суседне грађевинске парцеле је за:

- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације 1,50m
- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације 3,00m
- двојне објекте и објекте у прекинутом низу на бочном делу дворишта 4,00m

Реконструисани изграђени породични стамбени објекти чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање, не могу имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Спратност породичног стамбеног објекта у сеоским насељима, без обзира на тип изградње, може бити до По+П+1+Пк, где је: По - подрум, П - приземље, 1- спрат, Пк – подкровље (с тим да је максимална висина надзетка 1,60m).

Породични стамбени објекти могу имати подрумске (сутеренске) просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Висина породичног стамбеног објекта у сеоским насељима не може прећи 12,00m.

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних стамбених објеката свих врста у сеоским насељима обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели и то један паркинг или гаражно место на један стан и један паркинг или гаражно место на 100m<sup>2</sup> пословног простора, уколико постоји у склопу породичног стамбено-пословног објекта.

Делатности које се могу обављати у породичном стамбеном објекту морају задовољити еколошке и функционалне захтеве у зони породичног становања.

На једној грађевинској парцели може бити изграђен само један породични стамбени објекат у сеоским насељима.

Локацијском дозволом за изградњу, односно реконструкцију породичног стамбеног објекта у сеоским насељима може се утврдити и изградња других објеката (економских, помоћних и сл.).

**Економски објекти** у сеоским насељима су: објекти за гајење животиња (стаје за гајење коња, штале за гајење говеда, објекти за гајење живине, коза, оваца и свиња, као и објекти за гајење голубова, кунића, украсне живине и птица); пратећи објекти за гајење домаћих животиња (испусти за стоку, бетонске писте за одлагање чврстог стајњака, објекти за складиштење осоке); објекти за складиштење сточне хране (сеници, магацини за складиштење концентроване сточне хране, бетонирани силио јаме и силио тренчеви), објекти за складиштење пољопривредних производа (амбари, кошеви) и други слични објекти на пољопривредном газдинству (објекти за машине и возила, пушнице, сушионице и сл.).

**Помоћни објекти** у сеоским насељима су: вајати, фејници, ограде, бунари, септичке јаме и сл.

Површина економских и помоћних објеката на грађевинској парцели урачунава се при утврђивању степена изграђености, односно степена заузетости грађевинске парцеле.

Најмање растојање породичних стамбених објеката од сточне стаје је 15,00m.

Породични стамбени објекти, бунари и извори воде су најмање удаљени од ђубришта и пољског клозета 25,00m, који су по правилу на нижој коти.

Функционална организација стамбеног и економског дворишта пољопривредног домаћинства, позиција стамбених, економских и помоћних објеката у односу на

грађевинску линију и суседне парцеле, међусобна растојања објеката, као и позиција објеката у односу на оријентацију, нагиб терена, доминантни правац ветра и друге природне и створене услове одређују се локацијском дозволом.

Ширина приватног пролаза за грађевинске парцеле које немају директан приступ јавном путу, као и ширина приступног економског пута је најмање 3,00m, под условом да најудаљенија тачка коловоза није даља од 25m од габарита објекта.

Уколико није испуњен овај услов, због противпожарне заштите, минимална ширина приватног пролаза износи 3,50m.

Ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање између нових економских објеката и границе парцеле је најмање 1,00m.

Ако се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле, растојање између нових објеката утврђује се применом правила за најмања растојања стамбених и економских објеката.

Најмање растојање помоћних објеката, осим оградe, од границе парцеле је 3,00m.

Најмања међусобна удаљеност помоћних објеката, као и удаљеност од других објеката је 3,00m.

На парцели са нагибом терена од јавног пута (наниже), за изградњу новог објекта, стамбено двориште се поставља на вишој коти – уз јавни пут, а економско двориште се поставља иза стамбеног дворишта (наниже).

На парцели са нагибом терена према јавном путу (навише), за изградњу новог објекта, стамбено двориште се поставља на вишој коти, економско двориште може бити уз јавни пут, а економски објекти на грађевинској линији. Растојање од грађевинске до регулационе линије утврђује се применом правила регулације утврђених овим правилима грађења увећаним за најмање 3,00m појаса заштитног зеленила.

За породичне стамбене објекте у сеоском насељу намењене рентирању или издавању и коришћењу у туристичке сврхе важе правила грађења као и за породичне стамбене објекте намењене сталном становању.

## **ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ВИШЕПОРОДИЧНЕ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ**

**Вишепородични стамбени објекти** су стамбени објекти са 5 и више стамбених јединица.

Вишепородични стамбени објекти могу имати и пословне просторије (стамбено-пословни објекти). За вишепородичне стамбено-пословне објекте важе иста правила грађења као и за породичне стамбене објекте.

Најмање растојање регулационе линије од грађевинске линије за нове вишепородичне стамбене објекте свих типова је 6,00m, уколико се не налазе у заштитном путном појасу.

На регулисаном делу улице, односно јавног или приступног пута, на коме се регулациона и грађевинска линија поклапају, уколико је ширина тротоара најмање 3,00m и уколико је у приземљу објекта планиран пословни простор, растојање регулационе линије од грађевинске линије може бити мање од 6,00m.

Међусобна удаљеност слободностојећих вишеспратница и објеката који се граде у прекинутом низу износи најмање половину висине вишег објекта. Удаљеност се може смањити на четвртину ако објекти на наспрамним бочним фасадама не садрже отворе на просторијама за становање, атељеима и пословним просторијама. Ова удаљеност не може бити мања од 4,00m ако један од суседних зидова објекта садржи отворе за дневно осветљење.

Поред ових услова, вишеспратни слободностојећи објекат не може заклањати директно осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

Растојање основног габарита вишепородичног стамбеног објекта и границе суседне грађевинске парцеле је најмање 3,00m.

Реконструисани изграђени вишепородични стамбени објекти чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање, не могу имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Спратност вишепородичних стамбених објеката може бити:

- у зонама малих густина становања и сеоским зонама: до По + П + 2 + Пк
- у градском центру Рача до По + П + 4

где је: По - подрум; П - приземље; 2, 3, 4, - број спратова; Пк - подкровље.

Вишепородични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Паркирање возила за сопствене потребе власници вишепородичних стамбених објеката свих типова изградње обезбеђују на сопственој грађевинској парцели и то један паркинг или гаражно место на један стан и један паркинг на  $100\text{m}^2$  корисне површине пословног простора.

Гараже нових вишепородичних стамбених објеката планирају се у подрумској етажи у габариту објекта или ван габарита објекта на грађевинској парцели у подрумској или приземној етажи.

Површине гаража вишепородичних стамбених објеката које се планирају у приземној етажи на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању степена изграђености, односно степена заузетости грађевинске парцеле.

Грађевинске парцеле за вишепородичну стамбену изградњу могу се оградавати само транспарентном или живом оградом до висине  $0,90\text{m}$ .

Парцела (или делови парцела) чија је кота нивелете виша од  $0,90\text{m}$  од суседне, може се оградавати транспарентном оградом до висине  $0,90\text{m}$  која се може поставити на подзид чија висина се одређује одговарајућом техничком документацијом.

На једној грађевинској парцели могу бити изграђени један или више вишепородичних стамбених објеката.

За вишепородичне стамбене објекте намењене рентирању или издавању важе правила грађења као и за вишепородичне стамбене објекте намењене сталном становању.

#### **ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА КУЋЕ ЗА ОДМОР**

**Куће за одмор** су објекти за одмор и рекреацију и туристичке сврхе (рентирање).

Куће за одмор се не користе за стално становање, а могу имати највише 2 стамбене јединице и пословни простор за обављање терцијалних делатности (услуга) највише до  $1/3$  укупне површине објекта.

Најмање растојање регулационе линије од грађевинске линије за нове куће за одмор свих типова је  $5,00\text{m}$ .

За објекат куће за одмор који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

Међусобна удаљеност нових кућа за одмор, као и удаљеност од других објеката високоградње, је најмање  $6,00\text{m}$ .

Реконструисани изграђени објекат куће за одмор чија удаљеност од другог објекта високоградње износи мање од  $4,00\text{m}$ , не може имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Најмање растојање основног габарита нових кућа за одмор и границе суседне грађевинске парцеле је за:

- слободностојеће објекте - на делу бочних и задњег дворишта  $2,50\text{m}$
- двојне објекте и објекте у прекинутом низу - на бочном делу дворишта  $4,00\text{m}$
- на задњем делу дворишта  $2,50\text{m}$

Реконструисани изграђени објекат куће за одмор чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање, не може имати на суседним странама отворе стамбених просторија.

Спратност нових кућа за одмор, без обзира на тип изградње, може бити до По+П+Пк, где је: По - подрум, П - приземље, Пк - подкровље.

Куће за одмор могу имати подрумске (сутеренске) просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Висина куће за одмор не може прећи  $10,00\text{m}$ .

За паркирање возила за сопствене потребе, власници кућа за одмор обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели и то један паркинг или гаражно место на једну стамбену јединицу (апартман) и један паркинг на  $100\text{m}^2$  пословног простора, уколико постоји у склопу куће за одмор.

Делатности које се могу обављати у објекту куће за одмор морају задовољити еколошке и функционалне захтеве у зони кућа за одмор.

На једној грађевинској парцели може бити изграђен само један објекат куће за одмор.

На грађевинској парцели куће за одмор могу бити изграђени од помоћних објеката само:

- септичка јама, уколико у тој зони није изграђен канализациони систем, удаљена од објеката најмање 5,00m и од границе парцеле најмање 3,00m;
- жива или дрвена ограда висине до 0,90m, уколико је грађевинска парцела на терену у већем нагибу, на граници парцеле и унутар парцеле могу се изградити подзиди висине до 0,90m и формирати жива ограда висине до 0,90m.

Ширина приватног пролаза за грађевинске парцеле које немају директан приступ јавном путу је најмање 2,50m, под условом да најудаљенија тачка коловоза није даља од 25m од габарита објекта. Уколико није испуњен овај услов, због противпожарне заштите, минимална ширина приватног пролаза износи 3,50m.

За куће за одмор које се и рентирају, издавају и користе у туристичке сврхе, важе наведена правила грађења.

### ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПРИВРЕДНЕ ОБЈЕКТЕ

**Привредни објекти** су намењени за обављање примарних (1), секундарних (2) и терцијарне (3) делатности, и то:

- пољопривреда, шумарство и рибарство (сектор А), снабдевање водом и управљање отпадним водама (сектор Е) - сточарске и живинарске фарме, објекти за пчеларство; кланице, објекти за примарну прераду пољопривредних производа; складишта пољопривредних производа и сточне хране, хладњаче, пластеници и стакленици са опремом и инсталацијама, и сл.; шумске постаје и расадници, лугарнице, ловни објекти и сл; рибњаци и мрестилишта; водозахвати, постројења за водоснабдевање и пречишћавање вода, пумпне станице, прекидне коморе, ретензије и сл.
- рударство (сектор В), прерађивачка индустрија (сектор С), снабдевање електричном енергијом, гасом и паром (сектор D), грађевинарство (сектор F) – технички и технолошки објекти експлоатације руда и минералних сировина; фабрике; производни и прерађивачки погони свих индустријских грана; складишта индустријских сировина, магацини индустријских производа; електране и топлане и њима припадајући објекти и постројења; грађевински погони и сл.
- трговина на велико и мало и поправка моторних возила (сектор G), саобраћај и складиштење (сектор H), услуге смештаја и исхране (сектор I), информисање и комуникације (сектор J), финансијске делатности и делатност осигурања (сектор K), пословање некретнинама (сектор L), стручне, научне, иновационе и техничке делатности (сектор M), административне и помоћне услужне делатности (сектор N), остале услужне делатности (сектор S), делатност домаћинства (сектор T) – робне куће, тржни центри, маркети, продавнице, откупне станице и др.; аутобуске станице, бензинске и гасне пумпе, гараже, сервиси и радионице, путне базе, контролне станице, шпедиције, паркиралишта и одморишта, складишта и дистрибутивни центри; хотели, мотели, пансиони, инфо-центри, ресторани, кафане, кафе-барови, пивнице и др.; РТВ станице и издавачке куће; банке, мењачнице и осигурања; агенције и бирои; занатски центри, занатске радње и др.

### Класификација делатности

СЕКТОР (I, II, III)	ОБЛАСТ	ДЕЛАТНОСТИ	ПРИВРЕДНЕ (I, II, III)	ДРУШТВЕНЕ (ЈАВНЕ)
I СЕКТОР	A	пољопривреда, шумарство и рибарство	I	
II СЕКТОР	B	рударство	II	
II СЕКТОР	C	прерађивачка индустрија	II	
II СЕКТОР	D	снабдевање електричном енергијом, гасом и паром	II	
I СЕКТОР	E	снабдевање водом и управљање отпадним водама	I	
II СЕКТОР	F	грађевинарство	II	
III СЕКТОР	G	трговина на велико и мало и поправка моторних возила	III	
III СЕКТОР	H	саобраћај и складиштење	III	

СЕКТОР (I, II, III)	ОБЛАСТ	ДЕЛАТНОСТИ	ПРИВРЕДНЕ (I, II, III)	ДРУШТВЕНЕ (ЈАВНЕ)
III СЕКТОР	I	услуге смештаја и исхране	III	
III СЕКТОР	J	информисање и комуникације	III	
III СЕКТОР	K	финансијске делатности и делатност осигурања	III	
III СЕКТОР	L	пословање некретнинама	III	
III СЕКТОР	M	стручне, научне, иновационе и техничке делатности	III	
III СЕКТОР	N	административне и помоћне услужне делатности	III	
СЕКТОР	O	државна управа и обавезно социјално осигурање		
СЕКТОР	P	образовање		
СЕКТОР	Q	здравствена и социјална заштита		
СЕКТОР	R	уметност, забава и рекреација		
III СЕКТОР	S	остале услужне делатности	III	
III СЕКТОР	T	делатност домаћинства као послодавца	III	
СЕКТОР	U	делатност екстериторијалних организација и тела		

### ПРИМАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (ПОЉОПРИВРЕДА И ДР.)

#### Растојање регулационе линије од грађевинске линије

Тип пољопривредног објекта	Минимално растојање између р. и г. л. ( м )
Блоковски	20,00
Павиљонски	20,00*
Мешовити	20,00*

\*) За производне, складишне и енергетске објекте; за пратеће објекте (управне зграде, бирои, лабораторије, гараже, сервиси, гардеробе, ресторани, амбуланте, портирнице, паркинзи и сви други објекти који не припадају основној производњи), уколико се не налазе у заштитном путном појасу, минимално растојање износи 50 % од датих нумеричких вредности.

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

#### Међусобна удаљеност нових пољопривредних и суседних привредних објеката високоградње

Тип пољопривредног објекта	Минимална међусобна удаљеност ( м )
Блоковски	20,00
Павиљонски	10,00*
Мешовити	10,00*

\*) За производне, складишне и енергетске објекте; за пратеће објекте (управне зграде, бирои, лабораторије, гараже, сервиси, гардеробе, ресторани, амбуланте, портирнице, паркинзи и сви други објекти који не припадају основној производњи) минимално растојање је 50 % од датих нумеричких вредности.

Удаљеност пољопривредних објеката и суседних стамбених, јавних и других објеката високоградње се одређује у односу на потребне услове заштите животне средине, а најмање је 40,00m.

#### Растојање основног габарита пољопривредних објеката и граница суседних грађевинских парцела – бочних и задње

Тип пољопривредног објекта	Минимално растојање објекта од граница грађевинске парцеле ( м )
Блоковски	10,00
Павиљонски	6,00*
Мешовити	6,00*

\*) За производне, складишне и енергетске објекте. За пратеће објекте (управне зграде, бирои, лабораторије, гараже, сервиси, гардеробе, ресторани, амбуланте, портирница, паркинзи и сви други објекти који не припадају основној производњи) минимално растојање је 50 % од датих нумеричких вредности.

За изграђене пољопривредне објекте који су мање међусобно удаљени или чије је растојање до других објеката високоградње или границе грађевинске парцеле мање од наведених растојања, при реконструкцији предвидети, планирати, пројектовати и реализовати, а при експлоатацији применити све потребне мере заштите.

Спратност пољопривредних објеката може бити: П до По + П + 1, где је: По – подрум, П – приземље, 1 – спрат.

Пољопривредни објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

За паркирање возила за сопствене потребе и за запослене, инвеститори, односно власници пољопривредних објеката свих врста и типова изградње, обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај пољопривредних машина и возила, како теретних тако и путничких.

Грађевинске парцеле за пољопривредне објекте оградају се транспарентном оградом висине до 2,20m.

#### **СЕКУНДАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (ИНДУСТРИЈА И ДР.)**

##### **Растојање регулационе линије од грађевинске**

<b>Тип индустријског објекта</b>	<b>Минимално растојање између регулационе и грађевинске линије ( m )</b>
Блоковски	20,00
Павиљонски	20,00*
Мешовити	20,00*

\*) За производне, складишне и енергетске објекте; за пратеће објекте (управне зграде, бирои, лабораторије, гараже, сервиси, гардеробе, ресторани, амбуланте, портирнице, паркинзи и сви други објекти који не припадају основној производњи), уколико се не налазе у заштитном путном појасу, минимално растојање износи 50 % од датих нумеричких вредности.

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

##### **Међусобна удаљеност нових индустријских и суседних привредних објеката**

<b>Тип индустријског објекта</b>	<b>Минимална међусобна удаљеност ( m )</b>
Блоковски	20,00
Павиљонски	10,00*
Мешовити	10,00*

\*) За производне, складишне и енергетске објекте; за пратеће објекте (управне зграде, бирои, лабораторије, гараже, сервиси, гардеробе, ресторани, амбуланте, портирница, паркинзи и сви други објекти који не припадају основној производњи) минимално растојање је 50 % од датих нумеричких вредности.

Удаљеност индустријских објеката и суседних стамбених, јавних и других објеката високоградње се одређује у односу на потребне услове заштите животне средине, а најмање је 40,00m.

##### **Растојање основног габарита индустријског објекта и граница суседних грађевинских парцела – бочних и задње**

<b>Тип индустријског објекта</b>	<b>Минимално растојање објекта од граница грађевинске парцеле ( m )</b>
Блоковски	10,00
Павиљонски	6,00*
Мешовити	6,00*

\*) За производне, складишне и енергетске објекте. За пратеће објекте (управне зграде, бирои, лабораторије, гараже, сервиси, гардеробе, ресторани, амбуланте, портирница, паркинзи и сви други објекти који не припадају основној производњи) минимално растојање је 50 % од датих нумеричких вредности.

За изграђене индустријске објекте који су мање међусобно удаљени или чије је растојање до других објеката високоградње или границе грађевинске парцеле мање од наведених растојања, при реконструкцији предвидети, планирати, пројектовати и реализовати, а при експлоатацији применити све потребне мере заштите.



Спратност индустријских објеката, за које одобрење за изградњу издаје општина, може бити: П до По + П + 2, где је: По – подрум, П – приземље, 2 - број спратова.

Индустријски објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

За паркирање возила за сопствене потребе и за запослене, инвеститори, односно власници индустријских објеката свих врста и типова изградње, обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај возила, како теретних тако и путничких.

Грађевинске парцеле за индустријске објекте оградају се транспарентном оградом или зиданом оградом уколико је то неопходно због технологије производног процеса или безбедности, висине до 2,20m.

#### ТЕРЦИЈАРНЕ ДЕЛАТНОСТИ (УСЛУГЕ И ДР.)

##### Растојање регулационе линије од грађевинске линије за објекте

Тип објекта услуга	Минимално растојање* између регулационе и грађевинске линије ( m )
Блоковски	10,00
Павиљонски	10,00
Мешовити	10,00

\*) За објекте на регулисаном делу улице, односно јавног или приступног пута, на коме је посебно утврђена грађевинска линија, растојање регулационе линије од грађевинске линије може бити мање или веће, а уколико објекат није у заштитном путном појасу

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем, растојање регулационе линије од грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом.

##### Међусобна удаљеност нових и суседних објеката услуга

Тип објекта услуга	Минимална међусобна удаљеност ( m )
Блоковски	0,00* - 8,00**
Павиљонски	0,00* - 5,00**
Мешовити	0,00* - 5,00**

\*) За објекте у низу на регулисаном делу улице, односно јавног или приступног пута, увећана за величину дилатације

\*\*) За слободностојеће објекте и последње у низу на регулисаном делу улице, односно јавног или приступног пута

Удаљеност објекта услуга и суседних стамбених, јавних и других привредних објеката се одређује у односу на потребне услове заштите животне средине, а најмање је 8,00m за слободностојеће објекте и прве и последње у низу.

Растојање основног габарита слободностојећих објеката услуга, свих врста и типова градње, и граница суседних грађевинских парцела – бочних и задње, је најмање 3,00m.

За изграђене објекта услуга који су мање међусобно удаљени или чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од наведених растојања, при реконструкцији предвидети, планирати, пројектовати и реализовати, а при експлоатацији применити све потребне мере заштите.

Спратност објекта услуга, може бити: П до По + П + 2, односно до По + П + 4 + Пк за хотеле, где је: По – подрум, П – приземље, 2, 4 - број спратова.

Објекти услуга могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

За паркирање возила за сопствене потребе, за запослене и кориснике услуга, инвеститори, односно власници објекта услуга свих врста и типова изградње, обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај возила, како теретних тако и путничких.

Висина транспарентне ограде грађевинске парцеле објекта услуга може бити до 2,20m, а могућност постављања се посебно одређује локацијском дозволом.

#### ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

**Објекти јавне намене** су објекти чије је коришћење од општег интереса и чија је изградња у складу са прописима о експропријацији, и то:

- јавни објекти (објекти државне и локалне управе, образовања, здравства, социјалне и дечије заштите, културе, спорта, ПТТ саобраћаја, и др.);
- јавна инфраструктура (јавни путеви, путни објекти и друге саобраћајне површине; улице, тргови, скверови; паркови и друге јавне зелене површине; регулације река; јавна расвета; пијаце; гробља; водовод, канализација и друга комунална инфраструктура);
- јавни објекти заштите (животне средине, од ратних дејстава, непогода, и др.).

**ЈАВНИ ОБЈЕКТИ****Растојање регулационе линије од грађевинске линије**

Тип јавног објекта	Минимално растојање између регулационе и грађевинске линије ( m )
Слободностојећи	0,00* - 5,00
У низу	0,00* - 5,00
Сви типови с гаражом у подземној или надземној етажи	5,00

\*) 0,00 се примењује за регулисани део улице, односно јавног пута, на коме се грађевинска и регулациона линија поклапају

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем, растојање се утврђује локацијском дозволом.

**Међусобна удаљеност нових јавних објеката и суседних објеката**

Тип јавног објекта	Минимална међусобна удаљеност ( m )
Слободностојећи	10,00
У низу	0,00* – 10,00**

\*) за објекте у непрекинутом низу, увећано за дилатацију

\*\*\*) за објекте у прекинутом низу

**Растојање основног габарита јавног објекта и границе суседне грађевинске парцеле**

Тип јавног објекта	Минимално растојање објекта од границе грађевинске парцеле ( m )
Слободностојећи	6,00
У низу	0,00* – 6,00**

\*) за објекте у непрекинутом низу

\*\*\*) за објекте у прекинутом низу

Спратност јавног објекта може бити:

у зони малих густина: П до По + П + 2

у зони средњих густина: П до По + П + 3

у зони великих густина и централним и пословним зонама: П до По + П + 4,

где је По - подрум, П - приземље, 2, 3, 4 - број спратова, Пк - поткровље.

Јавни објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Висина јавног објекта не може прећи 20,00m.

За паркирање возила за сопствене потребе, инвеститори јавних објеката свих врста и типова изградње, по правилу, обезбеђују потребан број паркинг простора или гаража на сопственој грађевинској парцели.

Гараже нових јавних објеката могу бити у подрумској етажи у габариту објекта или ван габарита објекта на грађевинској парцели у подрумској или приземној етажи.

Површине гаража јавних објеката које се планирају у приземној етажи на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању степена изграђености, односно степена заузетости грађевинске парцеле.

Грађевинске парцеле за јавне објекте могу се ограђивати транспарентном оградом висине до 1,40m која може имати подзид висине до 0,90m.

На једној грађевинској парцели може бити изграђено више јавних објеката блоковског, павилјонског или мешовитог типа.

**ЈАВНА ИНФРАСТРУКТУРА И ОБЈЕКТИ ЗАШТИТЕ**

За објекте јавне намене – јавну инфраструктуру и објекте заштите, за које није потребна функционална архитектонско-урбанистичка организација простора, као и архитектонско-урбанистичко обликовање и дизајнирање, правила урбанистичке регулације утврђују се као урбанистичко-технички услови локацијском дозволом на основу прибављених техничких и других посебних услова надлежних органа и организација, посебно за сваки појединачни објекат (нпр: општински путеви и путни објекти; улице; водоводна мрежа, резервоари, прекидне коморе и постројења за водоснабдевање; канализациона мрежа, ретензије и пумпне станице и постројења за пречишћавање отпадних вода; енергетска мрежа и трафо-станице; тф мрежа; радио-базне станице; регулације водотока; и сл.).

За објекте и површине јавне намене – јавну инфраструктуру и објекте заштите, за које је потребна функционална архитектонско-урбанистичка организација простора, као и архитектонско-урбанистичко обликовање и дизајнирање правила урбанистичке регулације утврђују се урбанистичким пројектом (нпр: тргови, скверови, шеталишта, паркови, пијаце, гробља, спортско-рекреативна и туристичка инфраструктура и сл.).

## **2.2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ, ШУМСКОМ И ВОДНОМ ЗЕМЉИШТУ**

### **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ**

Пољопривредно земљиште користи се за пољопривредну производњу, осим у случајевима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, број 62/06 и 41/09).

На пољопривредном земљишту, дозвољена је:

- изградња или реконструкција породичне стамбене зграде пољопривредног домаћинства, у циљу побољшања услова становања или природног раздвајања домаћинства, највише до 200m<sup>2</sup> бруто стамбеног простора; изградња економских објеката, који се користе за примарну пољопривредну производњу (објекти за смештај механизације, репроматеријала, за смештај и чување готових пољопривредних производа, стаје за гајење стоке, објекти за потребе гајења и приказивање старих аутохтоних сорти биљних култура и раса домаћих животиња, објекти за гајење печурки, пужева и риба, производни и сервисно радни објекти у функцији пољопривреде, хладњаче, магацини, прехранбени производни погони и слично), највише 20% од површине парцеле.
- изградња објекта за интезиван узгој живине, свиња или говеда са капацитетима из Листе I Уредбе о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, уз израду обавезног плана детаљне регулације;
- изградња објеката за интезиван узгој живине, свиња, говеда животиња са племенитим крзном и мешовитног састава, са капацитетима из Листе II Уредбе о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, уз израду урбанистичког пројекта.
- изградња мини-фарми, са мањим капацитетима од капацитета обухваћених Листом II, са слободностојећим објектима или групацијама слободностојећих објеката, спратности П, степена заузетости до 30%, степена изграђености до 0,5, комплекса површине до 1ha, са обезбеђеним приступним путем до јавне саобраћајнице, на удаљењу од минимално 200m од најближег грађевинског подручја, уз обавезно пречишћавање отпадних вода пре испуштања у реципијент.

### **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ШУМСКОМ ЗЕМЉИШТУ**

Шумско земљиште се користи искључиво у у функцији шумарства и ловства, осим у случајевима утврђеним Законом о шумама („Службени гласник РС“, број 30/10).

На шумском земљишту, дозвољена је:

- изградња стамбених и економских објеката сопственика шумског земљишта, на површини до 10 ари, спратности до П+Пк, индекса изграђености до 0,15, степена заузетости до 10%;
- изградња објеката у функцији туризма – пешачке, рекреативне, бицикличке стазе са пратећим садржајима (надстрешнице, одморишта – максимално 30m<sup>2</sup> бруто, спратности П+0, уз употребу природних материјала, дрво и камен);
- изградња ловно-техничких објеката, у функцији газдовања ловиштем;
- других објеката, искључиво у функцији газдовања шумама (шумски путеви, противпожарни путеви и слично), односно објеката утврђених планом газдовања шумама.

## **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ВОДНОМ ЗЕМЉИШТУ**

Водно земљиште користи се на начин којим се не утиче штетно на воде и приобални екосистем и не ограничавају права других и то за: 1) изградњу водних објеката и постављање уређаја намењених уређењу водотока и других вода; 2) одржавање корита водотока и водних објеката; 3) спровођење мера заштите вода; 4) спровођење заштите од штетног дејства вода; 5) остале намене, утврђене Законом о водама („Службени гласник РС“, број 30/10). На водом земљишту (као и на пољопривредном и шумском), дозвољена је изградња:

- објеката за коришћење обновљивих извора енергије малих капацитета (изградња малих хидроелектрана, утврђених катастром МХЕ ресорног министарства или уз сагласност ресорног министарства); директно на основу овог плана, издавањем локацијске дозволе, уз прибављање свих потребних услова и сагласности, изван зона стогодишње велике воде и изван захвата поплавних таласа, уз уважавање раније стечених права у погледу коришћења вода; неопходно је обезбедити приступни пут који се повезује на јавну саобраћајницу, по правилу, минималне ширине 3,50m, а комплекс са машинском зградом и инсталацијама максимално визуелно уклопити у окружење;
- објеката за узгој рибе, осим у случајевима ако је угрожено извориште за снабдевање водом, уз прибављене потребне услове, а посебно водне услове и сагласност надлежног министарства, уз следеће техничке услове:
  - 1) границе рибњака мора да буду означене видљивим ознакама са исписаним називом рибњака;
  - 2) да је по могућству ограђен;
  - 3) да располаже уређајима за упуштање и испуштање воде, уређајима за регулисање нивоа воде у рибњаку, као и уређајима који спречавају пролаз рибе, рибље млађи и икре у или из рибњака;
  - 4) да је заштићен од поплава;
  - 5) да је обезбеђен лабораторијом за редовно вршење основне контроле квалитета воде која се упушта, користи или испушта из рибњака;
  - 6) да објекти и опрема за манипулацију рибом и рибљом храном одговарају својој намени, а посебно да су прилагођени за лако одржавање чистоће и спровођење хигијенско-техничке и здравствене заштите;
  - 7) да је за уклањање смећа и штетних отпадака уређено место или изграђен технички уређај, који онемогућава загађење рибњака и његове околине;
  - 8) да је на прилазима рибњаку истакнуто видљиво обавештење о забрани вршења риболова, односно условима по којима се риблов може вршити;
  - 9) дозвољена је изградња објекта високоградње, спратности П, максималне бруто површине 100 m<sup>2</sup> за потребе запослених и пратећих садржаја.

## **2.3. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА**

### **2.3.1. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ППО И ИЗРАДУ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Ради омогућавања што бржег континуалног опоравка и даљег развоја општине, овим ППО дефинисано је да се Просторни план општине Рача спроводи:

**А. ИЗРАДОМ УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА ЗА ПОЈЕДИНА НАСЕЉА И ПОСЕБНА ГРАЂЕВИНСКА ПОДРУЧЈА:****1. Обавезни Планови генералне регулације (ПГР)**

- План генералне регулације градског насеља Рача (и други плански и урбанистичко-технички документи, предвиђени ПГР);

**2. Обавезни планови детаљне регулације**

- План детаљне регулације за специфично/заштићено подручје природног и културног добра „Градиште“ у Вишевцу.
- План детаљне регулације за радну зону „Сипић-Трска“ у Трски.
- Планови детаљне регулације за изградњу и реконструкцију започете или нове зоне и комплекса јавне намене, производно-пословне комплексе, туризам, инфраструктурне објекте/системе за које је неопходно прецизније дефинисати правила уређења и грађења и одредити површину за јавне намене, обавезно за плански обухват већи од 2,0ha;
- Планови детаљне регулације за објекте који користе обновљиве изворе енергије (ветропаркови, фотонапонске електране и слично);
- Планови детаљне регулације за линијске инфраструктурне системе, за које је потребно одредити површину јавне намене.
- Планови детаљне регулације за пратеће садржаје јавног пута – одморишта, станице за снабдевање горивом и слично.
- Планови детаљне регулације за потребе експлоатације минералних сировин
- План детаљне регулације војног комплекса (након израде Мастер плана отуђења војних непокретности).

**3. Израдом и имплементацијом урбанистичко-техничких докумената, у складу са планским документима и то:**

- урбанистички пројекти за потребе урбанистичко-архитектонског обликовања објеката и површина јавне намене и урбанистичко-архитектонске разраде локације за формирану грађевинску парцелу где је то предвиђено у ППО Рача (јавни, привредни, спортско-рекреативни и други значајнији објекти и комплекси, пројекти препарцелације и парцелације по условима који се утврђују Просторним планом оштине Рача.

**4. Издавањем локацијске дозволе за објекте у складу са Просторним планом оштине Рача и то:**

- у грађевинском подручју насеља за која се утврђују шеме насеља (Адровац, Борци, Бошњане, Велико Крчмаре, Вишевац, Војиновац, Вучић, Доња Рача, Доње Јарушице, Ђурђево, Мало Крчмаре, Мирашевац, Поповић, Сараново, Сепци, Сипић и Трска);
- у грађевинском подручју ван насеља (појединачни привредни, јавни, спортско-рекреативни, инфраструктурни, објекти посебне намене и други значајни објекти).

**5. Директно спровођење плана, на основу Правила уређења и грађења из ППО Рача:**

у атарима насеља са шематским приказима на пољопривредном и шумском земљишту.

**6. Израда стратешке процене утицаја на животну средину - у току имплементације Просторног плана обавезна је израда стратешке процене утицаја на животну средину у складу са Законом о заштити животне средине, пратећим подзаконским Актима и Законом о планирању и изградњи а пре свега за:**

- насеља у којима је обавезна израда ПГР;
- ПДР пословно-производних зона;
- Све урбанистичке планове у заштићеним подручјима природних и културних добара.

Просторни план се спроводи и програмима уређивања грађевинског земљишта, програмима развоја пољопривреде и другим програмима развоја из надлежности локалне самоуправе, у складу са релевантним Закономима.

Скупштина општине Рача може донети Одлуку о изради урбанистичког плана за центре заједнице насеља или друга подручја, уколико постоји интерес у околностима интензивнијег развоја.

## **2.3.2. ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТИ**

### **1) У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА**

**Пољопривредно земљиште** – приоритетне активности и планска решења су:

- спровођење мера за очување и унапређење пољопривредног земљишта, нарочито у повећању површина за виноградарство и воћарство, у складу са природним условима (нагиби, експозиције, надморска висина, педолошки састав земљишта), ради максималног искоришћења пољопривредних потенцијала;
- план заштите пољопривредног земљишта на ерозионим теренима, контрола спровођења тих мера и ажурирање евиденције ерозионих терена;
- строга заштита од неконтролисаних изградње ван дефинисаних грађевинских подручја насеља;
- стимулисање пољопривредних произвођача за производњу биолошки здраве хране са складиштењем, прерадом и дефинисањем најповољнијих локација за производњу, прераду и складиштење, под строго контролисаним системом услова и стандарда.

**Шумско земљиште** - приоритетне активности захтевају одрживо коришћење шума:

- реализацијом планираног повећања шумских површина за 3-5% (у односу на садашње стање);
- сузбијање бесправне сече, контрола сече за дрвну прераду и смањење степена угрожености од пожара;
- усклађивање шумско-привредних основа и програма газдовања шумама и планираног развоја туризма и водопривреде;
- успостављање оптималног матичног фонда гајене дивљачи.
- дефинисање зона ловишта и режима лова.

**Воде и водно земљиште** – приоритети се односе на:

- израду одговарајућих планова и пројеката за регулисање нерегулисаних делова токова Јасенице и Раче и бујичних токова на територији општине због заштите од поплава, заштите насеља и очување природних и културних вредности;
- пошумљавање еродивних површина у сливовима свих водотокова на подручју општине;
- обезбеђење даље надградње постојећег система водоснабдевања.

**Минералне сировине** – приоритети су везани за пројекте коришћења минералних сировина и вода:

- утврђивање квалитета и квантитета постојећих лежишта минералних сировина и контрола њихове експлоатације;
- утврђивање квалитета и количина мангановитогвожђевите минералне воде у Миравевцу (Саставци), ради дефинисања даљег коришћења и уређења простора око изворишта.

### **2) У ОБЛАСТИ ДЕМОГРАФСКОГ РАЗВОЈА, ОРГАНИЗАЦИЈЕ МРЕЖЕ НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ**

**ДЕМОГРАФСКИ РАЗВОЈ** – приоритетни задаци на побољшању демографског развоја су:

- стварање укупних повољнијих услова за живот и рад на територији општине, како би се континуално омогућило повећање породице и пораст броја млађег становништва;
- омогућавање образовања у складу са водећим делатностима укупне привреде;

- обезбеђивање подстицајних средстава и програма обуке за самозапошљавање младих;
- обезбеђивање субвенција руралном становништву за развој активности у области мултифункционалне пољопривреде (повољно кредитирање, пореске олакшице, програми едукације, и др.)

**РАЗВОЈ МРЕЖЕ НАСЕЉА** - приоритетна је реализација пројеката који се односе на унапређење и развој нових функција насељских центара како би се достигао задовољавајући степен њиховог функционисања и опремљености и подигао ниво утицаја за подручја која им најдиректније гравитирају:

- у општинском центру Рача, Планом генералне регулације и његовим континуалним контролисаним спровођењем, унапредити квалитет функција општинског центра (пре свега јавне службе и туристичке функције), развој субрегионалних функција, квалитет становања и опремљеност комуналном инфраструктуром;
- у свим ЦЗН (преко Шематских приказа и потребних УП) приоритет је: унапређење квалитета постојећих и развој нових насељских садржаја у функцији подизања централитета ових насеља (постојеће и планиране јавне службе, саобраћајно и инфраструктурно опремање и уређење сеоских центара), подстицање развоја доминантних привредних, туристичких и услужних активности, у зависности од специфичности сваког центра;
- у примарним сеоским насељима приоритетне активности су: повећање саобраћајне доступности (веза са суседним насељима, припадајућим центрима, природном и градитељском баштином), развој екопољопривреде, зачетак развоја капацитета у области руралног туризма (обнова, уређење и опремање села погодних за развој еко, етно и гастро туризма), формирање производних кластера у области производње, прераде и пласмана пољопривредних производа;
- успостављање функционалне комплементарности насеља на територији општине са општинама/насељима у регионалном окружењу—формирање заједничких појасева развоја базираних на специфичним природним вредностима простора, културним афинитетима и географском положају.

**ЈАВНЕ СЛУЖБЕ** - приоритети развоја везани су за:

- усклађивање опремања са планираном мрежом насеља због учвршћивања интегрисаности насеља и њихове хијерархијске структуре;
- развој путне мреже (изградњу недостајућих саобраћајница и реконструкцију, проширење и опремање постојеће путне мреже), да у потпуности подржава концепт међусобног функционалног ослањања просторно блиских насеља (колективне опслужености);
- обезбеђивање адекватног јавног превоза као елементарне подршке квалитетном функционисању сервиса јавних служби, уз увођење специјализованих и субвенционисаних видова јавног превоза на међунасељском нивоу;
- стимулисање приватног сектора да се интензивније укључи у креирање нових програма у домену јавних служби на локалном нивоу, путем пореских и других олакшица;
- развој локалних установа и програма свих видова туризма и понуде културних активности на руралном подручју;
- планирање привременог коришћења постојећих објеката јавних служби које се тренутно не користе (посебно школских објеката у насељима где нема довољно ученика) за планиране јавне функције (школа у природи, дечја установа...);
- адаптација, реконструкција и опремање школских објеката, као и унапређење нивоа одвијања наставе кроз опремање савременим наставним средствима и адекватним уређењем школских дворишта, у првом реду у планираним ЦЗН;
- подизање нивоа квалитета, опремљености и организације пружања услуга примарне здравствене заштите у постојећој мрежи објеката, као и њихове доступности (обезбеђење теренских и санитетских возила);

**КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ** –за унапређење комуналних делатности треба:

- за све планиране објекте комуналне инфраструктуре (из области водоснабдевања, одвођења употребљених и површинских вода, енергетике, телекомуникација, информатичке инфраструктуре) урадити одговарајућу планску документацију и континуално је реализовати у складу са општинским Програмима;
- за комуналне објекте (ватрогасна станица, гробља, гробље за угинуле животиње, нове ТS, изворишта, пратећи системи и објекти водоснабдевања...), урадити одговарајућу планску документацију и реализовати је континуално у складу са материјалним могућностима локалне самоуправе и донаторских средстава.

### **3) У ОБЛАСТИ РАЗВОЈА ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ**

Приоритетна планска решења и пројекти у развоју привреде односе се на реструктурирање привредног сектора, стварање могућности за значајније инвестирање и обезбеђивање нових радних места:

- модернизација целокупног пољопривредног сектора уз потенцирање развоја воћарства, виноградарства, производњу здраве хране, прераду и складиштење пољопривредних производа и прилагођавање захтевима тржишта;
- унапређење функционалне структуре привреде (реструктурирање постојећих и формирање нових пословно-производних делатности, као и развој комплементарних делатности);
- унапређење физичке структуре пословно-производних зона (реконструкција постојеће физичке структуре, развој одговарајуће саобраћајне и техничке инфраструктуре, изградња нове физичке структуре);
- успостављање, уређивање и презентација туристичких простора;
- успостављање туристичке панорамске руте дуж туристичког коридора уз М<sub>4</sub> и Р<sub>109</sub>, са суседним општинама;
- све друге привредне активности и иницијативе предузетника које су у складу са планским решењима.

#### **ПРИОРИТЕТНА ОБЛАСТ ЈЕ РАЗВОЈ МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА УЗ:**

- унапређивање радне снаге;
- стварање повољног амбијента за развој предузетништва;
- подршку интересном и струковном удруживању предузетника;
- развој МСП у служби туризма;
- стандардизацију производа и процеса;
- унапређивање маркетинга, информисања и комуникација између приватног и јавног сектора;
- развијање органске производње;
- унапређење партнерског односа са приватним сектором.

### **4) У ОБЛАСТИ РАЗВОЈА САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА**

#### **Саобраћајна инфраструктура:**

Листом приоритетних активности утврђује се оквирни редослед у имплементацији планских решења, и то првенствено оних која се покрећу или финансирају из општинског и републичког буџета. Приоритети за имплементацију саобраћајних решења, су:

- израда одговарајуће планске и пројектне документације за изградњу измештене трасе, а у склопу ње обилазне деонице државног пута I реда бр.4 јужно од Раче;
- израда одговарајуће планске и пројектне документације за рехабилитацију постојећих државних путева II реда у циљу отклањања недостатака у погледу геометрије коловоза, стања коловозне конструкције и саобраћајне сигнализације;
- израда одговарајуће планске и пројектне документације за изградњу нових деоница општинских путева О-6, О-13 и О-9, као и рехабилитацију постојећих општинских путева у циљу отклањања недостатака у погледу геометрије коловоза, стања коловозне конструкције и саобраћајне сигнализације и изградњу неизграђених општинских путева и мостова;



- рехабилитација и модернизација постојећих општинских путева и улица са асвалтним коловозним застором, и изградња неизграђених општинских путева, улица у Рачи и мостова према приоритетима који се утврђују средњорочним програмима развоја мреже општинских саобраћајница, уз константно одржавање проходности путних праваца, улица и мостова током целе године;
- израда планске и техничке документације и реализација бициклических стаза;
- уређење и мапирање постојећих пешачких стаза и њихова реализација на основу утврђених средњорочних програма развоја.

Реализација приоритета планираног развоја саобраћајне мреже захтева примену следећих мера:

- доношење планских аката за изградњу примарних саобраћајних праваца и објеката;
- дефинисање учешћа републичких и локалних органа у финансирању израде документације и реализације планских решења;
- дефинисање економских мера којима ће реализовати изградња појединих саобраћајних праваца и објеката;
- израду планске и техничке документације за изградњу путне мреже и пратећих објеката;
- доношење акта о категоризацији путева и техничкој регулацији саобраћаја.

У области саобраћаја, предвиђено је:

а) Период до 2019. и 2023. године (II и III етапа реализације)

- довршавање израде потребне документације;
- изградња и модернизовање комплетне путне мреже до нивоа од 100% путева са савременим застором и организовати јавни превоз до свих обухваћених насеља.

#### **Водопривредна и хидротехничка инфраструктура:**

- Реконструкција и проширење водозахватних објеката на постојећем изворишту, са доградњом уређаја за пречишћавање пијаће воде и повећање запремине главног дистрибутивног резервоара у Рачи;
- дефинисање и спровођење мера санитарне заштите у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл.гласник РС" бр.92/2008);
- реконструкција и модернизација водовода у Рачи;
- Изградња водоводне мреже у сеоским насељима према Генералном пројекту водоснабдевања насеља општине Рача;
- Изградња канализационог система са ЦППОВ "Рача";
- Изградња мањих уређаја за пречишћавање отпадних вода по селима према Генералном пројекту сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода насеља општине Рача.

#### **Енергетска инфраструктура:**

- квалитетно одржавање постојећих електроенергетских објеката;
- правовремено планирање и реализација изградње и реконструкције објеката у циљу задовољења потреба потрошача електричном енергијом;
- интензивирање изградње и коришћења обновљивих извора енергије;
- сукцесивно отклањање слабих тачака у електродистрибутивном систему у циљу повећања поузданости и квалитета електричне енергије за потрошаче на свим напонским нивоима;
- реализација мера за смањење потрошње електричне енергије - мерама енергетске ефикасност.
- приоритете изградње утврдиће ЕПС за производне и дистрибутивне објекте и ЕМС за преносне објекте, кроз своје планове, уз поштовање утврђених критеријума и у сарадњи са надлежним министарствима и органима локалне самоуправе.

#### **Телекомуникациона инфраструктура:**

- изградња фиксног бежичног приступа (CDMA) на подручјима која немају изграђених постојећих ТТ капацитета у фиксној мрежи;
- даље ширење мреже DSLAM и MSAN платформе;
- замена постојеће примарне мреже на самоносивим претплатничким кабловима, положеним по стубовима;
- све нове месне телефонске мреже изводити DSL подземним кабловима потребног капацитета са подземном разводном мрежом до објекта претплатника.

#### **Термоенергетска инфраструктура:**

- увођење гасоводне инфраструктуре у свим насељима изградњом планираних MPC и разводне гасоводне мреже.

### **5) У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА**

#### **ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

- доношење (усвајање) Локалног еколошког акционог плана;
- израда Локалног интегралног катастра загађивача;
- доношење Програма за заштиту животне средине;
- доношење локалне нормативе за животну средину, у складу са надлежностима;

**ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА** - приоритети за ефикасно спровођење заштите и унапређења природних добара су:

- обезбеђивање инвестиција у опремање и уређење подручја;
- обезбеђење обучене чуварске службе;
- доношење прописаних програмских и планских докумената.

**ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА** - приоритети за ефикасно спровођење заштите и унапређења културних добара су:

- прикупљање, систематизација података и валоризација културног наслеђа;
- враћање у првобитно стање споменика културе чије је карактер измењен и чија су споменичка својства и вредности угрожене;
- спровођење техничких мера заштите споменика културе;
- развој туризма везаног за градитељско наслеђе.

У приоритетне програме и пројекте спадају и друге јавне, привредне и појединачне активности и иницијативе које су у складу са планским решењима.

### **2.3.3. МЕРЕ ЗА ПОДСТИЦАЊЕ РАВНОМЕРНОГ ТЕРИТОРИЈАЛНОГ РАЗВОЈА И КООПЕРАЦИЈЕ СА СУСЕДНИМ ОПШТИНАМА**

Несумњиво је да је развој простора општине Рача све више део функционалне интегрисаности подручја, нарочито на регионалном нивоу, као део Шумадијског округа и функционалног подручја града Крагујевца. Континуалну сарадњу ова општина треба да јача и са свим суседним општинама за постизање уравнотеженог развоја, кроз полицентрични развој више центара са јасно диференцираним функцијама, активирање расположивих ресурса на целокупном подручју, које подстиче равномерни територијални развој стварањем нових тржишних вредности, али и привлачењем економских интереса из ближег или ширег окружења, приоритетно у процесу припреме и реализације планова, програма и пројеката у домену:

- модернизације, реконструкције и изградње саобраћајне инфраструктуре – државних путева I и II реда са општинама Лапово, Велика Плана и Топола и другим општинама и градовима на путном правцу које повезује долина Раче, као и општинских путева са суседним општинама;
- развоја и кооперације локалних акционих група за рурални развој са суседним општинама, нарочито у пољопривредној производњи, дистрибуцији пољопривредних производа и свих врста услуга;
- развоја кластера свих видова туризма приоритетно са суседним општинама и насељима на туристичкој рути ИСТОРИЈСКОГ ПУТА МОДЕРНЕ СРПСКЕ ДРЖАВЕ;

- развоја регионалног система управљања отпадом са Лаповом и општинама које ће користити ту регионалну депонију;
- јачања улоге општинског центра Рача у мрежи насеља Шумадијског округа за ефикасно коришћење економског потенцијала целог подручја, кроз стварање радних места у структурно слабијим подручјима, сарадњу, комплементарно превазилажење социјалне и економске конкуренције између насеља и стварање функционалне међузависности између урбаних и руралних подручја кроз њихов интегрални развој;
- са општинама Велика Плана, Смедеревска Паланка, Лапово, Деспотовац, Баточина и Свилајнац, припада Регионалном центру за управљање комуналним отпадом у Лапову (комунално – санитарна депонија „Врбак“), што захтева озбиљну континуалну сарадњу;
- у привреди, најзначајније су функционалне везе Раче у оквиру ФУП-а Крагујевац, као и у развоју планиране туристичке руте за Крагујевац, Тополу и Аранђеловац.

#### **2.3.4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ**

Мере и инструменти за имплементацију, успостављањем координације између предвиђених активности и актера/учесника, треба да омогуће ефикасност спровођења Просторног плана.

##### **ОСНОВНЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ СУ:**

- у области заштите и одрживог коришћења природних система и ресурса:** 1) стриктни инспекцијски надзор над изградњом објеката на пољопривредном земљишту; казнене мере; 2) подстицање руралног развоја конкретним економским мерама и бенефитима; 3) повољно кредитирање младих за заснивање мултифункционалне и еко-пољопривреде; 4) комунално уређење села; 5) стална контрола шумског подручја; 6) иновирање планова заштите од пожара, одржавање противпожарних путева и просека, развијање ефикасног система осматрања и обавештавања;
- у области развоја привредних делатности:** 1) формирање низа подстицајних мера на општинском нивоу, за убрзанији развој приватног предузетништва; 2) организовање едукације (обуке и курсева) за заинтересоване предузетнике и презентација подстицајних мера на државном нивоу; 3) обезбеђење услова на локалном нивоу за привлачење инвестиција; 4) формирање кластера и укључивање на регионални ниво, пре свега у области развоја индустрије, пољопривреде, предузетништва и туризма; 5) израда урбанистичке и техничке документације за потпуно искоришћење постојеће и формирање нове зоне рада у општинском центру Рача; 6) опремање инфраструктуром и формирање и инфраструктурно опремање локација мањих специјализованих прерађивачких погона у осталим насељима.
- у области организације мреже насеља и јавних служби:** 1) обезбеђење средстава за израду планске документације предвиђене овим ППО; 2) израда годишњих програма развоја и уређења који треба да буду садржајна надградња овог Плана; 3) израда акционог плана, утврђивање приоритета, обезбеђење програма инвестиција од стране свих заинтересованих актера: општине, инвеститора, грађана, републичких институција, агенција, итд.; 4) организација и координиран рад релевантних служби, које учествују у усмеравању и праћењу имплементације планских решења; 5) успостављање процедуре надзора, праћења и вредновања резултата, уз нагласак на проверавању утицаја на систем насеља; 6) израда и доношење урбанистичких планова на локалном нивоу, контрола изградње објеката јавних служби, израда програма развоја општинског значаја; 7) обезбеђивање поузданог, редовног и субвенционираног специјализованог ђачког превоза и брига о посебном смештају ученика; 8) обезбеђење средстава за финансирање изградње објеката јавних служби у складу са овим ППО.
- у области развоја саобраћаја и инфраструктурних система:** 1) заједничко деловање са надлежним републичким институцијама (ЈП „Путеви Србије“, „Електропривреда Србије“ и остали) због обезбеђења средстава за изградњу нове и реконструкцију

постојеће путне мреже, електроенергетске мреже, обезбеђење довољне количине исправне, пијаће воде, санитацију насеља са обезбеђењем пречишћавања отпадних вода; 2) заједничко деловање са ресорним министарствима и републичким агенцијама, као и приватним сектором, у циљу обезбеђења средстава за комерцијално коришћење обновљивих извора за задовољење одређених локалних, енергетских потреба; 3) доношење планских аката за изградњу примарних саобраћајних праваца и објеката; 4) дефинисање учешћа републичких и локалних органа у финансирању израде документације и реализације планских решења; 5) израда документације за заштиту изворишта и проширивање водоводне мреже, документације за изградњу планираних ППОВ и проширивање канализационе мреже; 6) обезбеђење и удруживање средстава из буџета републике, преко надлежног министарства енергетике са средствима ЕПС-а за реконструкцију и изградњу електродистрибутивне мреже и објеката; 7) обезбеђивање финансирања и израда урбанистичко-техничке и пројектне документације за приоритетне комуналне објекте.

**у области заштите животне средине, природних и културних добара:** 1) доношење програма, локалних планова и локалних нормативних аката, у области заштите животне средине, у сагласности са републичким програмима и плановима; 2) обезбеђење потребних средстава, преко свих расположивих фондова, за одрживо коришћење, презентацију и заштиту природних и културних добара; 3) надлежни орган за животну средину једанпут у две године подноси скупштини општине извештај о стању животне средине, прати поступке процене утицаја, успоставља хијерархијску сарадњу органа и врши надзор; 4) општина Рача доноси програм мониторинга животне средине, сагласан програму који доноси Влада, доноси Локални план управљања отпадом, Локални еколошки акциони план и локална еколошка нормативна акта; 5) општина одређује стараоца над природним добром; 6) за очување и унапређење културних добара и градитељског наслеђа, надлежан је Завод за заштиту споменика културе у Крагујевцу; 6) неопходно је информисање и едукација грађана у локалној заједници кроз различите програме, манифестације, публикације и акције о потреби заштите културне баштине и побољшање инспекцијског надзора над објектима и локалитетима НК.

### 2.3.5. УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ

Имплементација просторно планских решења захтева учешће више актера који на посредан или непосредан начин утичу на овај процес: управљање, мониторинг, инвестиција и њихова реализација. Зато је неопходна добро организована мрежа институција и појединаца из сфера и надлежности у више нивоа:

**а) Државних институција:** надлежна ресорна министарства са одговарајућим управама, дирекцијама и агенцијама (за послове пољопривреде, шумарства, водопривреде, саобраћаја, енергетике, телекомуникација, економије и регионалног развоја, туризма, трговине и услуга, просвете, здравствене заштите, социјалне заштите, културе, спорта, планирања и изградње и заштите животне средине;

**б) Републичка јавна предузећа** надлежна за послове електропривреде, водопривреде, шумарства, државне путеве, телекомуникације; Заводи за заштиту природе и заштиту споменика културе; други републички ресорни органи, ЈП „Путеви Србије“ Београд, организације, агенције (за страна улагања и промоцију извоза (SIEPA), развој малих и средњих предузећа, и др.) и фондови (за развој, заштиту животне средине, и др.).

**в) Регионалних институција и организација:** Регионална привредна комора Крагујевац Агенција за регионални развој, Центар за развој Шумадијског округа, и др.

**г) Локалне самоуправе:** Органи општине Рача и суседних општина, општинска јавна предузећа (ЈКП, ЈП за грађевинско земљиште и др.), општинске организације (ТО Рача, спортски клубови и др.), јавне установе, месне заједнице, локални привредни субјекти, предузетници, донатори, повратници из иностранства, удружења грађана и друге невладине организације;

**г) Међународне институције и организације:** Организације и програми ЕУ за унапређење развоја; организације и програми УН за унапређење развоја. Значајан утицај у имплементацији могу добити и друге организације и програми за унапређење развоја, као што су:

- банкарски систем због инвестиционих улагања у одређене пројекте и системе, кредитирања и инвестирања развојних пројеката, производње грађевинског земљишта и изградње и кооперативног ангажовања разних финансијских институција у реализацији донетих програма;
- новоформиране институције и организације, за помоћ обезбеђење различитих пословних услуга, информација и подршке у процесу планирања развоја општине (помоћ потенцијалним инвеститорима, подршка МСП и предузетницима, јавним комуналним предузећима, креирање регионалне информатичке основе, унапређење предузетничке иницијативе и партнерства приватног и јавног сектора, активирање удружења грађана).

#### **УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ЗА ОБЛАСТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

##### **Влада Републике Србије:**

- доноси програм мониторинга животне средине за период од две године;
- дефинише критеријуме за утврђивање мерних места, методологију, индикаторе, рокове;
- утврђује врсте емисија;
- прописује вођење информационог система о животној средини;

##### **Ресорно Министарство:**

- прописује услове за вођење информационог система о животној средини;
- прописује методологију за израду интегралног катастра загађивача;
- прописује услове за овлашћене организације и предузећа;

##### **Агенција за заштиту животне средине:**

- води евиденцију, чува податке монитоинга животне средине;
- води информациони систем;

##### **Општина Рача:**

доноси програм мониторинга животне средине, који мора бити сагласан програму који доноси Влада;

доноси Локални план управљања отпадом;

доноси Локални еколошки акциони план;

доноси локална еколошка нормативна акта;

##### **Надлежни орган за животну средину:**

- једанпут у две године подноси Скупштини општине извештај о стању животне средине;
- успоставља хијерархијску сарадњу органа, у складу са надлежностима;
- обезбеђује одлучивање о потреби израде Стратешке процене утицаја на животну средину за Планове и Програме;
- обезбеђује одлучивање и спроводи поступак процене утицаја на животну средину за планиране пројекте (објекте, постројења, технологије, радове, инфраструктурне коридоре, комуналне системе, објекте и површине);
- израђује и доноси Локални регистар извора загађивања животне средине (према методологији за израду локалног регистра извора загађивања и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података) а који води надлежни орган јединице локалне самоуправе у циљу праћења квалитативних и квантитативних промена у животној средини и предузимања мера заштите у животној средини;
- израђује Интегрални катастар загађивача - потребан документ који садржи податке о изворима, врстама, количинама, начину и месту испуштања загађујућих материја у ваздух и воде, као и о количинама, врсти, саставу и начину третмана и одлагања

отпада је обавезан документ за сва правна и физичка лица која својом активношћу загађују животну средину, у складу са важећом регулативом;

- у оквиру своје надлежности обезбеђује мониторинг животне средине - континуирану контролу и праћење стања животне средине у складу са свим посебним Законима и успоставља сарадњу са надлежним органима ресорних Републичких институција.

### **3. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

Просторни план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику општине Рача“.

Ступањем на снагу овог Просторног плана престаје да важи Просторни план општине Рача, број 2901, од 28.11.1991. године.

#### **СКУПШТИНА ОПШТИНЕ РАЧА**

Број: 020-9/2012-I-01

Дана: 19.04.2012. године.

Председник  
Скупштине општине Рача  
Душан Ђоковић, с.р.



**ECOLOGICA URBO  
КРАГУЈЕВАЦ**

Ул. Саве Ковачевића 3/1  
34000 Крагујевац

Тел: +381 (0) 34 337 199



**СТРАТЕШКА ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА  
ОПШТИНЕ РАЧА  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ  
(ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ)**

**КРАГУЈЕВАЦ, ОКТОБАР  
2011.**





**НАРУЧИЛАЦ  
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:**

**ОПШТИНСКА УПРАВА  
ОПШТИНА РАЧА**

**ИЗРАДА  
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:**

**ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ,  
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ЕКОЛОГИЈУ  
ECologica URVO d.o.o.  
Ул. Саве Ковачевића бр. 3/1  
Крагујевац**

**ДИРЕКТОР:**

**Евица Рајић, дипл. еколог**

**РАДНИ ТИМ:**

**Иван Благојевић, дипл. просторни планер**

**Мирјана Андрић, дипл. еколог**

**Иван Цековић, дипл. еколог**

**Светлана Ђоковић, дипл. еколог**

**Иван Синђелић, дипл. маш. инг.**

**Јасмина Радовановић, дипл. хем.**

**Војислав Јовановић, дипл. инг. техн.**

**Весна Црноглавац, правник**



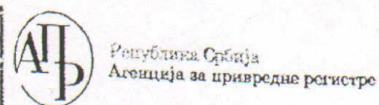
## Садржај:

<b>Увод</b> .....	<b>159</b>
<b>1.0. Полазне основе Стратешке процене утицаја</b> .....	<b>162</b>
1.1. Преглед садржаја Просторног плана .....	164
1.2. Карактеристике и циљеви Плана .....	166
1.2.1. Обухват Плана .....	166
1.2.2. Постојећа и планирана намена површина.....	166
1.2.3. Циљеви Просторног плана општине Рача.....	167
1.3. Хјерархијски однос са другим плановима – планска усклађеност .....	168
1.3.1. Планови вишег реда од значаја за Просторни план општине Рача .....	168
<b>Основи узроци проблема у вези са буком су следећи:</b> .....	<b>171</b>
1.4. Преглед постојећег стања животне средине на подручју Плана.....	171
1.4.1. Природне карактеристике подручја .....	172
1.4.2. Створене вредности.....	174
1.4.3. Постојеће стање животне средине .....	180
1.5. Карактеристике животне средине у зонама где постоји могућност да буде изложена значајним утицајима .....	181
1.6. Разматрана питања и проблеми животне средине у обухвату Плана .....	182
1.7. Приказ варијантних решења Просторног плана општине Рача.....	184
1.7.1. Приказ варијантног решења не усвајања Просторног плана .....	184
1.7.2. Приказ варијантног решења усвајања и имплементације Просторног плана .....	185
1.8. Резултати консултација са заинтересованим органима и организацијама .....	186
<b>2.0. Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја</b> .....	<b>187</b>
2.1. Општи циљеви.....	187
2.2. Посебни циљеви .....	187
2.3. Избор индикатора.....	189
<b>3.0. Процена могућих утицаја Плана на животну средину</b> .....	<b>194</b>
3.1. Приказ процењених утицаја варијантних решења Плана.....	194
3.2. Поређење варијантних решења и избор најповољнијег са аспекта заштите животне средине.....	195
3.3. Приказ процењених утицаја Плана на животну средину .....	199
3.4. Мере за ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину ..	205
3.4.1. Заштита ваздуха.....	205
3.4.2. Заштита вода .....	206
3.4.3. Заштита земљишта .....	211
3.4.4. Заштита и унапређење природе, природних добара и предела .....	213
3.4.5. Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда.....	215
3.4.6. Заштита од буке и вибрација .....	215
3.4.7. Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења.....	217
3.4.8. Заштита од хемикалија хемијског удеса, интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине.....	219
3.4.9. Управљање отпадом и амбалажним отпадом .....	220
<b>4.0. Еколошка валоризација простора за одрживи развој</b> .....	<b>225</b>
<b>5.0. Смернице за ниже хјерархијске нивое</b> .....	<b>229</b>
<b>6.0. Програм праћења стања животне средине у поступку спровођења Плана</b> .....	<b>232</b>
6.1. Индикатори праћења стања .....	233
6.2. Права и обавезе надлежних органа.....	234
<b>7.0. Методологија Стратешке процене процене утицаја Плана на животну средину</b> ...	<b>235</b>
<b>8.0. Тешкоће при изради Стратешке процене утицаја на животну средину</b> .....	<b>237</b>
<b>9.0. Приказ начина одлучивања за избор предложеног Плана</b> .....	<b>238</b>
<b>10.0. Закључци о Стратешкој процени утицаја на Плана животну средину</b> .....	<b>239</b>



## **ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**





Република Србија  
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката

БД 122381/2007  
Дана, 17.09.2007 године  
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић  
ЈМБГ: 2610958787413  
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

доноси

#### РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

#### **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2**

са матичним бројем 20222816

И то следећих промена:

#### **Промена седишта привредног друштва:**

Брише се:  
Адреса: Срете Младеновића 2, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија  
Уписује се:  
Адреса: Саве Ковачевића 3/1, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

#### **Промена пуног пословног имена:**

Брише се:  
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO  
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2  
Уписује се:  
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO  
DOO KRAGUJEVAC, SAVE KOVAČEVIĆA 3/1

## Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 12.09.2007 регистрациону пријаву за промену података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO  
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.




Висина накнаде за регистрацију у износу од 1.560,00 динара одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.





	 8000006685425	<b>ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА</b>		Република Србија Агенција за привредне регистре
---	--	---	---	--

<b>Пословно име привредног субјекта</b>		место
Назив	ECOLOGICA URBO	Седиште Крагујевац, Крагујевац-град
Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу	улица и број Саве Ковачевића 3/1
Бр. рег. улошка		
Трговински суд		
Матични број	20222816	
ПИБ	104733275	
Бројеви рачуна у банкама		

Пуно пословно име	PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SAVE KOVAČEVIĆA 3/1
Скраћени назив	ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

Претежна делатност	7111	Архитектонска делатност
--------------------	------	-------------------------

Датум оснивања	9. новембар 2006
----------------	------------------

Време трајања привредног субјекта: Неограничено
---

<b>Подаци о капиталу</b>	
<b>Новчани</b>	
износ	датум
Уписани 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћени 250,00 EUR	9. новембар 2006

Регистрован за спољнотрговински промет: да
Регистрован за услуге у спољнотрговинском промету: да

Дана 15.10.2010. године у 12:52:45 часова

Страна 1 од 3



## ПОДАЦИ О ОСНИВАЧИМА - ЧЛАНОВИМА ДРУШТВА

Подаци о оснивачу		место и држава
Име и презиме	Евица Рајић	Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
ЈМБГ	2610958787413	улица и број
		Димитрија Туцовића 8/3
Подаци о капиталу		
Новчани		
износ	Уписани 500,00 EUR	датум
износ	Уплаћени 250,00 EUR	датум
		9. новембар 2006
Сувласништво удела од	износ(%)	
	100,00	

## СКРАЋЕНО И/ИЛИ ПОСЛОВНО ИМЕ НА СТРАНОМ ЈЕЗИКУ

Скраћено пословно име привредног субјекта:		место
Назив	ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC	Крагујевац
Облик	Друштво са ограниченом одговорношћу	

## ПОДАЦИ О ЗАСТУПНИЦИМА

Заступник		место и држава
Име и презиме	Евица Рајић	Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
ЈМБГ	2610958787413	улица и број
		Димитрија Туцовића 8/3
Функција у привредном субјекту		
Директор		
Овлашћења у промету		
Овлашћења у унутрашњем промету неограничена		
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена		



Регистратор: Миодан Маглов



Дана 15.10.2010. године у 12:52:45 часова

Страна 3 од 3



## **ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**



## • Увод

• Стратешка процена утицаја на животну средину је механизам и средство којим се обезбеђује одговарајућа заштита животне средине у току припреме докумената којима се усмерава и планира развој – планова, програма и стратегија. Стратешка процена као комплексан и целовит процес и поступак треба да обезбеди обавезно сагледавање развојних докумената са аспекта заштите и да предложи решења и мере којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан и рационалан начин.

Поступак процене утицаја планова и програма на животну средину и израде Извештаја о стратешкој процени плана на животну средину је дефинисан Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 88/10).

Примена Закона о Стратешкој процени утицаја представља усклађивање националне легислативе са европском Директивом 2001/42/ЕС о „процени утицаја одређених планова и програма на животну средину”. Циљ ове директиве је да обезбеди висок степен заштите животне средине и да допринесе интеграцији захтева за заштитом животне средине при изради и усвајању планова и програма у циљу промоције одрживог развоја. Еколошка процена је важан инструмент за интеграцију захтева за заштитом животне средине при изради и усвајању планова и програма за које се установи да имају значајан утицај на животну средину.

Примена поступка стратешке процене утицаја мора садржати следеће циљеве:

- да обезбеди процену утицаја предложених стратешких одлука на елементе животне средине,
- да обезбеди процењивање кумулативних, синергетских, индиректних, глобалних и других утицаја предложене стратешке одлуке, што не може бити обезбеђено само применом процене утицаја пројеката на животну средину,
- да обезбеди дефинисање стратешких смерница у поступку имплементације Плана,
- да обезбеди учешће јавности у поступку израде процене, у складу са међународним и европским захтевима, као и процењивање прекограничних утицаја,
- да омогући дефинисање различитих мера којима се врши спречавање, смањење или отклањање негативних утицаја на животну средину у раним фазама процеса одлучивања.

Уговором бр. 350-17/10-IV-00 од 16.06.2010. године наручилац Стратешке процене

Општинска управа општине Рача, поверио је израду Стратешке процене утицаја

Просторног плана општине Рача на животну средину, Предузећу за планирање, пројектовање и екологију ECOlogica URBO д.о.о. из Крагујевца, ул. Саве Ковачевића 3/1. Израда Концепта и Предлога Просторног плана општине Рача поверена је је предузећу за планирање пројектовање и консталтинг „Архиплан” Д.О.О., Аранђеловац, Ул. Кнеза Михаила бр. 33б.

Израда Стратешке процене утицаја проторног плана општине Рача представља основу за обезбеђење интеграције заштите животне средине и одрживог развоја у све фазе израде Просторног плана општине Рача и дефинисање услова и решења заштите животне средине у будућем развоју општине Рача. Стратешка процена се ради истовремено са израдом Концепта Просторног плана, чиме су створени услови за благовремено интегрисање захтева везаних за заштиту животне средине у поступак његове припреме.

Циљ Стратешке процене утицаја Плана је утврђивање обавезујућих, хијерархијски усаглашених смерница (еколошких захтева) при изради Плана, дефинисање смерница и мера заштите и унапређивања животне средине и остваривање услова за одрживи развој. Израда Стратешке процене утицаја и процена могућих стратешких утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину садржи више нивоа:

- анализу постојећег стања и природних карактеристика подручја,
- анализу потенцијала и ограничења у простору,
- анализу услова документације вишег реда од битног значаја и утицаја за поступак стратешке процене утицаја - хијерархијска условљеност,
- анализу услова надлежних институција и осталих релевантних услова и захтева,
- анализу захтева општинеке управе општине Рача,

- анализу захтева заинтересоване јавности,
- анализу статуса заштите природних и културних добара,
- предлог концепта даљег коришћења и развоја подручја општине Рача,
- вредновање предметног подручја, непосредног и подручја ширег окружења са аспекта могућих ограничења, начина и услова коришћења простора и реализације планираних садржаја у складу са принципима одрживог развоја.





## 1.0. Полазне основе Стратешке процене утицаја

Процена утицаја стратешког карактера Просторног плана општине Рача на животну средину је процес који ће обезбедити:

- приказ утицаја планираних намена, мреже насеља, целина, зона, објеката, функција, садржаја и планираних линијске и комуналне инфраструктуре на стање и вредности животне средине општине Рача,
- имплементацију обавезујућих еколошких смерница у Просторни план и
- примену смерница и мера заштите животне средине у поступку имплементације Плана.

Поступак процене могућих стратешких утицаја и израда Стратешке процене утицаја Плана на животну средину заснован је на:

6. **начелу одрживог развоја** - разматрање и укључивање битних аспеката животне средине, природних и културних добара и природних вредности у фази Концепта Плана, Предлога Плана и усвајања Плана и утврђивање услова за очување природних и културних добара и вредности, природних и створених ресурса и животне средине, односно рационално коришћење, као предуслов за остваривање циљева одрживог развоја општине Рача;
7. **начелу интегралности** - укључивање у План услова заштите животне средине, природних добара, културног наслеђа, природних вредности животне средине, односно очување, презентација и одрживо коришћење простора;
8. **начелу предострожности** - пажљиво планирање различитих намена простора, функција и садржаја Плана на начин да се спрече или смање негативни утицаји на природне вредности подручја и животну средину, да се обезбеди њихово рационално коришћење и свођење на минимум ризик по животну средину;
9. **начелу хијерархије и координације** – усвајање обавезујућих смерница Просторног плана Републике Србије је обавезно и представља услов за обезбеђивање узајамне координације надлежних и заинтересованих органа у поступку процене утицаја стратешког карактера, израде Стратешке процене утицаја Плана и исходавање сагласности на Стратешку процену, кроз консултације, обавештавања и прибављања мишљења на План и Стратешку процену;
10. **начелу јавности** - у циљу информисања јавности о Просторном плану општине Рача и његовом могућем утицају на вредност и услове животне средине, услове живота становништва, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме (Концепта Плана, Предлога Плана) и доношење (усвајање) Плана, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као и после усвајања Плана, имати приступ информацијама које се односе на План;

Као основ и полаз за израду Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину коришћена је следећа документација и подаци:

- Одлука о изради Просторног плана општине Рача (број 020-54/2009-I од 01.12.2009. године),
- Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину (350-1/2009-IV-03-1 од 02.02.2010. године)
- Концепт Просторног плана општине Рача,
- Нацрт Просторног плана општине Рача,
- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године ("Службени гласник РС", број 88/10),
- Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину,
- Услови надлежних институција, органа, организација и предузећа за израду Плана,
- Процена еколошко-просторних и економских услова за реализацију планираних намена, функција, објеката, садржаја и инфраструктуре на принципима одрживог развоја и начелима Стратешке процене утицаја Плана,
- Еколошка валоризација подручја Плана - функционално-еколошки зонинг подручја Плана,
- Просторно (макролокацијско), зонско и локацијско (микролокацијско) вредновање простора у обухвату Плана,
- Анализа фактора и услова ограничења, степена, врсте и интензитета могућих утицаја у границама Плана, регионалног, републичког и глобалног нивоа;

За израду Стратешке процене утицаја Плана на животну средину и Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана, вредновање простора са аспекта еколошке одрживости и прихватљивости, избор најбоље понуђеног решења и предлагање смерница за ниже хијерархијске нивое, коришћена је следећа законска регулатива:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09 и 72/09);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10 и 91/10);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС” бр. 71/94);
- Закон о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10);
- Закон о шумама („Сл. гласник РС” бр. 30/10);
- Закон о јавним путевима („Сл. гласник РС” бр. 101/05 и 123/07);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС” бр. 36/09);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 37/88, 37/89, 53/93, 67/93, 92/93, 48/94, 101/05 и 111/09 );
- Закон о заштити од јонизујућег зрачења и о нуклеарној сигурности („Сл. гласник РС” бр. 36/09);
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС” бр. 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04);
- Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС” бр. 62/06, 65/08 и 41/09);
- Правилник о техничким нормативима за хидратантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ” бр. 30/91);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС”, бр. 31/10, 69/10 и 16/11);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ” бр. 42/98 и 44/99);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС” бр. 31/82);
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник СРС” бр. 92/08);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и методама за њихово испитивање („Сл. гласник РС” бр. 23/94);
- Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник” бр. 5/2010),
- Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 72/10);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС” бр. 72/10);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС” бр. 98/10);
- Правилник о категоријама испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС” бр. 56/2010)
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС” бр. 92/10);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 11/10);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у ваздуху („Сл. гласник РС” бр. 71/10);

- Уредба о категоризацији водотокова („Сл. гл. СРС” бр. 5/68);
- Уредба о класификацији вода („Сл. гл. СРС” бр. 5/68);
- Уредба о заштити природних реткости („Сл. гласник РС” бр. 53/93 и 93/93);
- Уредба о утврђвању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 114/08).

## **1.1. Преглед садржаја Просторног плана**

Садржај Просторног плана општине Рача урађен је у складу са одредбама и методологијом Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11).

### **САДРЖАЈ**

#### **А. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

##### **УВОД**

#### **I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА**

##### **1. Извод из концепта плана**

- 1.1. Обухват и опис граница подручја просторног плана
- 1.2. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда
- 1.3. Обавезе, услови и смернице из других развојних докумената
- 1.4. Планска документација у контактної зони

##### **2. Скраћени приказ и оцена постојећег стања и закључци о потенцијалима и ограничењима за развој**

- 2.1. Природни услови и ресурси
- 2.2. Становништво, насеља и јавне службе
- 2.3. Привредне делатности и туризам
- 2.4. Саобраћај и инфраструктурни системи
- 2.5. Животна средина, предели, природна и културна добра
- 2.6. Коришћење и намена простора

##### **3. Синтезна SWOT анализа**

##### **4. Визија и принципи просторног развоја**

##### **5. Циљеви просторног развоја**

##### **6. Општа концепција и пропозиције просторног развоја**

- 6.1. Регионална, прекогранична сарадња и функционалне везе

#### **II ПЛАНСКИ ДЕО**

##### **1. Планска решења просторног развоја**

- 1.1. Заштита, уређење, коришћење и развој природних система и ресурса
  - 1.1.1. Заштита и коришћење пољопривредног земљишта
  - 1.1.2. Заштита и коришћење шумског земљишта и ловних ресурса
  - 1.1.3. Заштита и коришћење хидро-геолошких ресурса
- 1.2. Становништво, насеља и јавне службе
  - 1.2.1. Демографски развој
  - 1.2.2. Развој мреже и функција насеља и центара
  - 1.2.3. Становање
  - 1.2.4. Развој руралног подручја
- 1.3. Организација мреже објеката услуга и јавних служби
- 1.4. Просторни развој и дистрибуција привредних делатности
  - 1.4.1. Развој пољопривреде, шумарства и водопривреде

- 1.4.1.1. Пољопривреда
- 1.4.1.2. Шумарство и ловство
- 1.4.1.3. Водопривреда
- 1.4.2. Просторни развој индустрије
- 1.4.3. Просторни развој услужних система
- 1.5. Просторни развој туризма, организација и уређење туристичких и рекреативних простора
  - 1.5.1. Туризам
  - 1.5.2. Организација и уређење рекреативних простора
- 1.6. Просторни развој саобраћаја и инфраструктурних система и повезивање са регионалним инфраструктурним мрежама
  - 1.6.1. Развој саобраћајне инфраструктуре
  - 1.6.2. Развој водопривредне и хидротехничке инфраструктуре
  - 1.6.3. Развој електроенергетске инфраструктуре
  - 1.6.4. Развој термоенергетске инфраструктуре
  - 1.6.5. Развој телекомуникационе инфраструктуре
- 1.7. Пропозиције заштите и унапређење животне средине, предела, природних и културних добара
  - 1.7.1. Заштита и унапређење животне средине
  - 1.7.2. Заштита и унапређење предела
  - 1.7.3. Заштита и унапређење природних добара
  - 1.7.4. Заштита и унапређење културних добара
  - 1.7.5. Организација простора од интереса за одбрану земље и заштиту од елементарних непогода
- 1.8. Коришћење и намена простора

## **2. Пропозиције просторног развоја**

- 2.1. Правила уређења
  - 2.1.1. Концепција уређења карактеристичних просторних целина и грађевинских зона
  - 2.1.2. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене, мреже саобраћајне и друге инфраструктуре и услови за њихово прикључење
    - 2.1.2.1. Правила уређења и изградње објеката и површина јавне намене у урбанистичким плановима ужих територијалних целина
    - 2.1.2.2. Правила уређења и изградње објеката и површина јавне намене за које није планирана израда урбанистичког плана
    - 2.1.2.3. Правила уређења мреже саобраћајне и остале инфраструктуре
  - 2.1.3. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта
  - 2.1.4. Услови и мере заштите природног и културног наслеђа, животне средине, живота и здравља људи
    - 2.1.4.1. Мере заштите животне средине и природних добара
    - 2.1.4.2. Мере заштите културних добара
    - 2.1.4.3. Мере заштите живота и здравља људи, заштите од пожара, елементарних непогода, техничко-техничких несрећа и ратних дејстава
  - 2.1.5. Услови уређења и изградње јавних објеката у складу са стандардима приступачности
  - 2.1.6. Мере енергетске ефикасности изградње
- 2.2. Правила грађења
  - 2.2.1. Општа правила уређења простора и изградње
  - 2.2.2. Врста и намена објеката у карактеристичним грађевинским зонама или целинама

- 2.2.3. Услови за формирање грађевинске парцеле
- 2.2.4. Правила регулације
- 2.2.5. Правила грађења на пољопривредном, шумском и водном земљишту
- 2.3. Имплементација Просторног плана
  - 2.3.1. Смернице за спровођење ППО и израду планске документације
  - 2.3.2. Приоритетна планска решења и пројекти
  - 2.3.3. Мере за подстицање равномерног територијалног развоја и кооперације са суседним општинама
  - 2.3.4. Мере и инструменти за имплементацију
  - 2.3.5. Учесници у имплементацији

## **Б. ГРАФИЧКИ ДЕО**

### **1.2. Карактеристике и циљеви Плана**

#### **1.2.1. Обухват Плана**

Просторним планом општине Рача обухваћена је територија општине Рача, која се простире на око 216 km<sup>2</sup>. На простору општине налази се 17 катастарских општина и 18 насеља, у којима је живело 12.959 становника и 4.196 домаћинстава. Просечна густина насељености на нивоу општине износила је око 60 ст/km<sup>2</sup> (према подацима пописа из 2002. године). На основу процене Републичког завода за статистику, у 2007. години, број становника је опао и износи 11.986, а просечна густина насељености је око 55 ст/km<sup>2</sup>, што је знатно испод просека Шумадијског округа (125 ст/km<sup>2</sup>).

Општина Рача се налази у централном делу делу Србије и припада Шумадијском округу. Смештена у источном пределу Шумадије, захвата сливно подручје средњег и дела горњег тока реке Раче, а северозападним делом своје територије залази у долину реке Јасенице.

У административном смислу, граничи се на западу са општином Топола, на северу са општином Смедеревска Паланка, на истоку са општинама Велика Плана, Лапово и Баточина и на југу са градом Крагујевцом.

У односу на конфигурацију терена, територија општине припада претежно равничарском подручју, а брдски рељеф чине огранци планине Рудник. Највиша тачка у општини је брдо Голубац, са врхом Висак (396 mnm), које се налази у средишњем делу општине, а најнижа тачка је у североисточном делу територије општине, у долини реке Рача (112 mnm).

#### **1.2.2. Постојећа и планирана намена површина**

У односу на планирани развој подручја општине Рача, дат је концепт коришћења земљишта по категоријама: грађевинско, пољопривредно, шумско и водно земљиште. **Грађевинско земљиште** се повећава у укупној територији око 1%. Иако је у планском периоду предвиђена демографска стагнација, повећање површине грађевинског земљишта захтевају планирани садржаји:  
пословно-производни објекти у радној зони у оквиру градског центра;  
пословно-производни пољопривредни објекти (фарме, складишта, хладњаче);  
пословно-услужни и туристички објекти, дуж планирних туристичких коридора и у насељима са специфичним туристичким функцијама;  
стамбени објекти у градском центру, где је предвиђен благи пораст броја становника, али у свим насељима, где се укаже потреба за таквим објектима;  
Инфраструктурни објекти (реконструкција и изградња путева, реконструкција објеката за водоснабдевање и објекти за проширење система водоснабдевања, постројења за пречишћавање отпадних вода, трафостанице, радио-базне станице, и др.).

Планира се задржавање постојећих грађевинских подручја насеља и ширење појединих грађевинских подручја у насељима у којима се предвиђа интензивнији територијални развој. Извршиће се заокруживање започетих, изграђених целина, уз максимално уважавање потребе заштите квалитетог пољопривредног земљишта.

**Пољопривредно земљиште** ће се незнатно смањити на рачун проширења грађевинских подручја насеља и изградњу пољопривредних и прерађивачких објеката, сервиса и сл., али уз максимално очување најквалитетнијих пољопривредних површина. Простор за ширење нових намена (привредних објеката, централних и јавних садржаја, стамбених зона, ...) треба тражити у рационалнијем коришћењу садашњих површина и њиховом погушћавању, уз побољшавање квалитета окружења, очување садржаја унутар насеља, пренаменом површина које су се раније користиле за непољопривредне садржаје, итд. Предвиђа се повећање **шумског земљишта** за око 3% на рачун пољопривредног земљишта нижег бонитета, а мањим делом и на пошумљавање јаруга, камењара и сл.

**Водно земљиште** ће задржати своју постојећу површину, односно око 155,3 ха или 0,72 % од територије општине.

Табела бр. 1 - Постојећа и планирана намена површина

	Постојеће стање		Планирано стање	
	Површина (ха)	Учешће (%)	Површина (ха)	Учешће (%)
Пољопривредно	16.995,37	78,78	16.132,51	74,78
Шумско	3.384,44	15,69	3.990,00	18,5
Водно	155,30	0,72	155,30	0,72
Остало	11,73	0,05	-	-
Грађевинско	1.025,30	4,75	1.294,33	6,0
<b>Укупно:</b>	<b>21.572,14</b>	<b>100</b>	<b>21.572,14</b>	<b>100</b>

### 1.2.3. Циљеви Просторног плана општине Рача

Општи циљеви су усмерени на:

- стварање планског основа за организовани просторни развој, заштиту и уређење подручја општине Рача;
- укључење општине у регионални развој на принципу коришћења компаративних предности;
- унапређење локалне привреде, стварањем повољних услова за убрзани развој сектора малих и средњих предузећа, у циљу смањења незапослености;
- обезбеђење услова за развој руралне економије и прерађивачких капацитета;
- унапређење система услуга из области здравства и социјалне заштите, кроз увођење нових и унапређење постојећих услуга и кроз бригу о рањивим слојевима становништва;
- развој комуналне и путне инфраструктуре, у складу са потребама привреде и грађана, уз поштовање принципа очувања животне средине;
- ублажавање миграције становништва, кроз планирање нових културних и спортских садржаја и очување и унапређење културно-туристичких и спортских манифестација.

Посебни циљеви просторног развоја су:

- планско одређивање привредних зона са њиховим садржајима базираним на локалним потенцијалима, са циљем повећања привредних активности и запослености;
- стварање услова за планско уређење насеља са санацијом непланског коришћења простора, како у урбаном тако и у руралним деловима, са циљем достизања усаглашенијег развоја општине;

- развој инфраструктурних система и јавних служби, у функцији рационалнијег коришћења и ефикасније организације простора, развоја мреже насеља, очувања и уређења руралних подручја;
- валоризација природне и културно-историјске баштине, амбијенталних целина и стварање услова за њихово очување, као и начина њихове презентације;
- утврђивање биланса природних ресурса, стварање економски и еколошки оправданих предуслова за њихово коришћење и правила очувања и заштите;
- дефинисање коридора за објекте јавног интереса и утврђивање механизма коришћења земљишта до тренутка реализације.

### **1.3. Хијерархијски однос са другим плановима – планска усклађеност**

При процени могућих утицаја стратешког карактера Плана на животну средину, морају се у обзир узети планови вишег реда и планови од значаја за предметни План, због обавезујућих смерница које морају бити имплементирани у предметни План. На то обавезује једно од начела стратешке процене утицаја - начело хијерархије и координације на свим нивоима. Усвајање обавезујућих смерница Просторног плана Републике Србије је обавезно и представља услов за обезбеђивање узајамне координације надлежних и заинтересованих органа у поступку процене утицаја стратешког карактера, израде Стратешке процене утицаја Плана и исходавање сагласности на Стратешку процену, кроз консултације, обавештавања и прибављања мишљења на План и Стратешку процену. Еколошки извештај о могућим утицајима Плана мора да обезбеди и информације о вези са другим плановима од значаја и циљевима заштите животне средине датим у тим плановима, као и начин на који су ти циљеви узети у обзир при изради Стратешке процене.

#### **Планови и остали документи вишег реда од значаја за Просторни план општине Рача и Стратешку процену утицаја на животну средину:**

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године ("Службени гласник РС", број 88/10);
- Стратешка процена утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину

#### **• 1.3.1. Планови вишег реда од значаја за Просторни план општине Рача**

##### *Просторни план Републике Србије*

Просторни план републике Србије даје општи оквир просторног развоја Србије усмерен ка три временска хоризонта:

- могућности остварења стратешких приоритета и пројеката до 2014. године;
- хоризонт приближавања циљевима просторног развоја до 2021. године;
- хоризонт неодређеног временског лимита у коме ће се вршити постепено приближавање дефинисаној визији просторног развоја Србије.

Положај – општина Рача лежи у централном делу Србије, у Шумадијском округу и дели са његовим општинама све природне и створене ресурсе.

Природни ресурси - према просторним условима коришћења пољопривредног земљишта у Републици Србији, општина Рача припада претежно воћарском подручју.

Газдовање шумама и шумским земљиштем захтева управљање и коришћење шума и шумског земљишта ка очувању биодиверзитета, продуктивности, обнављања, виталности и потенцијала шума, дивљачи и унапређењу развоја ловства (медвед, дивокоза, тетреб, дропља и остала фауна: соколови, орлови, роде и др.).

Воде и водно земљиште – захтевају интегрално уређење, заштиту и коришћење вода на подручју Србије. У снабдевању водом приоритет се даје локалним извориштима, а недостајуће количине се обезбеђују из великих регионалних система, који се ослањају на



изворишта републичког значаја. За технолошке потребе користиће се вода из водотока, уз захтев да се рецикулацијом и вишекратним коришћењем смањи захватање и спречи загађивање водотока. Користиће се и потенцијали на алувијалним рекама, у оквиру пројеката интегралног уређања, заштите и коришћења долињских простора (развојни пројекат долине Велике Мораве, подразумевајући и системе заштите од поплава). Минералне сировине – подразумевају строго контролисано, планско, одрживо и економично коришћење, уз адекватне мере заштите, како би се постигла конкурентност на домаћем и светском тржишту. Општина Рача не спада у општине са битним минералним сировинама.

Обновљиви извори енергије – захтевају значајније повећање учешћа ОИЕ у енергетском билансу Србије, уз поштовање принципа одрживог развоја. У обновљиве изворе енергије спадају: енергија биомасе, малих хидроелектрана, сунца, ветра и геотермална енергија. За подручје општине Рача, просечна енергија ветра на висини од 100 m (у јануару) износи 75-150kWh/m<sup>2</sup> а у јулу мање од 75kWh/m<sup>2</sup>.

Заштита и унапређење квалитета животне средине – подразумева управљење отпадом, одржавање и унапређивање биодиверзитета, заштите и одрживог коришћења природног, културног наслеђа и предела.

Одбрана земље и цивилна заштита – је усаглашавање просторног развоја са потребама одбране и стварање просторних услова, који ће у потпуности одговарати потребама савременог система одбране, заштити становништва, материјалних и природних ресурса, у случају природних непогода и техничко-технолошких удеса.

Природне непогоде и технолошки удеси - неопходно је створити добро организоване и опремљене службе које ће моћи успешно да раде на превенцији од ових катастрофа, на одбрани и отклањању последица.

Становништво, насеља и социјални развој - основни циљ је ублажавања негативних тенденција демографског развоја Републике Србије кроз пораст нивоа плодности, позитиван миграциони биланс и достизање нивоа простог обнављања становништва у дужем временском периоду. Општина Рача класификована је у подручја са нестабилним демографским трендом, који треба стабилизovati одговарајућим мерама.

Мрежа и функције центара – Уредбом о номенклатури статистичких територијалних јединица, утврђени су критеријуми по којима се врши груписање по три нивоа (НСТЈ-1 између 3 мил. и 7 мил. становника, НСТЈ-2 између 800.000 и 3 мил. становника, НСТЈ-3 између 150.000 и 800.000 становника). Критеријуми према којима се врши груписање нивоа НСТЈ базирају се на општим критеријумима који су утврђени стандардима Европске уније, и то: број становника, геополитичка позиција, природни потенцијали, постојећа територијална организација и културно-историјско наслеђе. На основу примене критеријума ове Уредбе, у Републици Србији се на нивоу НСТЈ-1 образују следеће функционалне целине:

- Србија – север је јединица у чији састав улази Београдски регион и Регион Војводине;
- Србија – југ је јединица на нивоу НСТЈ-1 у чији састав улазе: Регион Шумадија и западна Србија, Регион јужна и источна Србија и Регион Косова и Метохије.

Општина Рача је део региона јужне и источне Србије у оквиру Шумадијске области.

Планиран систем мреже центара треба да обезбеди демократични систем интересног организовања територије на нивоу већих или мањих регионалних целина а тиме и пут до правилнијег и правичнијег располагања ресурсима и средствима:

- главни град, или центар у категорији европских MEGA (Metropolitan Growth Area): Београд;
- центри међународног значаја: Нови Сад, Ниш и Приштина;
- центри националног значаја: Суботица, Сомбор, Сремска Митровица, Зрењанин, Панчево, Лозница, Шабац, Смедерево, Крагујевац, Ужице, Чачак, Краљево, Крушевац, Лесковац, Врање, Нови Пазар и Призрен;

- регионални центри: Кикинда, Вршац, Ваљево, Пожаревац, Јагодина, Зајечар, Пирот, Косовска Митровица, Пећ, Ђаковица, Урошевац, Гњилане и Косовска Каменица;
- локални (општински) урбани центри и
- остали локални (општински) центри.

Општина Рача припада функционалном урбаном подручју државног значаја са центром у Крагујевцу, заједно са општинама Кнић, Баточина и Лапово, са око 225.357 становника у оквиру ФУП – а. Градско насеље Рача је у категорији локалних урбаних центара-центар општине.

Одрживи урбани развој – подразумева просторно, функционално, економски, социјално и еколошки уравнотежени урбани развој, развијање територијалне кохезије на принципима одрживог развоја, уз активирање свих капацитета градова и осталих насеља за повезивање са окружењем, повећање рурално-урбане сарадње као и за интрарегионално умрежавање и груписање мањих територијалних јединица.

Одрживи рурални развој – обухвата повећање квалитета живота у руралним подручјима кроз очување, обнову и одрживи развој њихове економске, социјалне и еколошке виталности. У односу на типологију руралних подручја у Републици Србији, Шумадијска област и општина Рача припадају типу 2-средишња рурална подручја.

Комунално опремање и уређење села – садржи унапређење постојећих и изградњу неопходних комуналних система, који омогућавају квалитетнији живот и рад на селу и отварају перспективу развоја.

Социјални развој и социјална кохезија – дугорочна визија развоја Републике Србије, принципи и општи циљеви ПП РС су усмерени ка одрживом просторном и социо-економском развоју и просторним интеграцијама Србије. Решавање постојећих проблема и унапређивање даљег развоја, планирано је у следећим сферама:

- просторна интеграција Србије са окружењем;
- социјално-елиминисање регионалне неравнотеже између развијених и неразвијених делова Србије;
- економска-јачање економске конкурентности регионалних целина;
- еколошка-заштита, унапређење и уређивање животне средине;
- заштита и уређење природне и културне баштине-препознавање и афирмација преко идентитета, који се заснивају на три ствари: природа, културна добра и економски бренд.

Просторна организација и дистрибуција јавних служби класификована је у две групе: основне услуге којима се остварују социјална и културна права гарантована Уставом и услуге вишег ранга.

Социјално становање – подразумева стварање услова да стамбени простор буде доступан свим грађанима у Републици Србији. Посебно уз ангажман државе и локалних заједница, за домаћинства, која из социјалних, економских и других разлога не могу самостално да обезбеде адекватно стамбено решење на тржишту.

#### *Стратешка процена утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину*

Најзначајнији фактори који одређују квалитет животне средине на територији Републике Србије јесу велика урбана и индустријска подручја са великом концентрацијом становништва која карактерише угрожен квалитет животне средине и рурална и заштићена подручја са трендом депопулације, у којима је животна средина у већој или мањој мери очувана.

На **квалитет амбијенталног ваздуха** утичу пре свега саобраћајне и индустријске активности као и процеси сагоревања фосилних горива лошег квалитета (лигнит, мазут, моторна горива). Последица ових активности јесте емисија SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, чађи, прашкастих материја и других загађујућих материја које могу довести до угрожавања квалитета ваздуха.

**Квалитет површинских вода** претежно је условљен радом индустријских постројења, пољопривредном производњом, као и појавом дуготрајних сушних периода како на територији Републике Србије, тако и у суседним земљама и сливовима трансграничних водотока.

Главни проблем јесу индустријске и комуналне отпадне воде које се без предходног третмана испуштају у реципијент као и дренажне воде из пољопривреде и оцедне воде са депонија. Још један проблем представља недовољна комунална и инфраструктурна опремљеност подручја као и лоше стање постојећих система.

**Земљишта Србије** изложена су различитим облицима деградације, која се манифестује у виду:

- смањења и деградације пољопривредног земљишта (услед водне и еолске ерозије, заслањивања земљишта, губитка хранљивих елемената, механичког збијања
- приликом обраде тешким машинама, забаривања, поплава, губитка плодности,
- промене намене земљишта, ширење насеља и различитих видова загађења антропогеног порекла);
- загађења земљишта као последице индустријских, рударских, пољопривредних и саобраћајних активности и енергетике.

**Основи узроци проблема у вези са буком** су следећи:

- неадекватни прописи и стандарди у области буке;
- неадекватан и недовољан мониторинг буке у градовима
- застареле производне технологије и стара возила са високом емисијом буке; несистематска мерења буке на изворима емитовања;
- недостатак просторног планирања у циљу одређивања зона које регулишу област буке;
- неадекватно лоцирање индустријских постројења, занатских радњи, а посебно угоститељских објеката у урбаним зонама;
- непостојање пројеката звучне заштите;
- претварање стамбеног у пословни простор без провере да ли звучна заштита задовољава у односу на нову намену простора;
- недовољна контрола нивоа буке коју емитују моторна возила;
- недовољна мрежа улица са аутоматском регулацијом саобраћаја и синхронизација рада семафора на појединим правцима.

Као последица ових проблема јавља се прекорачење дозвољених нивоа буке, које нарушава квалитет живота, али има и негативно дејство на здравље људи.

Постојећи **систем управљања отпадом** у Србији не задовољава ни минималне критеријуме, тако да су већина градских одлагалишта неуређена, без пратећих објеката и мера заштите, сем у појединачним случајевима. Депоновање је доминантни начин третмана отпада, док се занемарљиво мали број отпада рециклира, или на неки други начин прерађује.

На основу категоризације локација депоновања отпада у Републици Србији, локација за одлагање отпада на територији општине Рача припада категорији КЗ – званичне депоније - сметлишта које се могу користити у периоду до 5 година под условом да се предходно изврши санација са минималним мерама заштите.

#### **( 1.4. Преглед постојећег стања животне средине на подручју Плана**

За поступак процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину коришћени су подаци о простору из постојеће документације као базе података, подаци добијени увидом, евидентирањем и идентификацијом извора загађивања на терену као и постојећи подаци мониторинга квалитета животне средине за подручју општине Рача. Преглед стања природних фактора и чиниоца животне средине у зонама угрожене животне средине и просторне целине за које постоји могућност да буду угрожени, дати су кроз анализу и процену стања и степена угрожености природних вредности и еколошког капацитета простора.

#### • 1.4.1. Природне карактеристике подручја

**Топографске, геоморфолошке и геолошке карактеристике** - На широј територији доминира радијална тектоника. За њену морфоструктуру од значаја је регионални продужени покривени голобочки расед меридијанског правца, који се од Смедеревске Паланке наставља према југу, преко северног дела територије општине, западно од градског насеља Рача, између Вучића и Сипића, сустиче се са покривеним раседом правца север-запад-југоисток, који означава границу распрострања различитих геолошких формација, прекамбијских и миоценских слојева. У целини је заступљен рељеф живе пластике, изграђен флувиоденудационим процесима.

Рељеф северозападног дела општине чини долина реке Јасенице, представљена широком алувијалном равни, просечне висине око 130 mnm.

Најкарактеристичнији облик рељефа је долина реке Раче и њених притока. На основу хипсометријских података рељефа, низију чини 45,8%, а брдски рељеф 54,2% територије општине. Низија се протеже дуж реке Раче и Јасенице и њихових притока, а брдски рељеф је престављен огранцима планине Рудник. У средишњем делу територије општине уздиже се брдо Голубац, са врхом Висак (396 mnm), које је највиша тачка у општини. Нешто ниже врхове имају побрђа: Буковац (362 mnm), Сугреб (340 mnm), у селу Борци, Виногради (332 mnm) у Доњим Јарушницама, и Кошућа (326 mnm) у Војиновцима. Најнижа тачка се налази у североисточном, граничном делу општине, у долини реке Раче, на надморској висини од 112 m.

Геолошку грађу територије општине Рача чине прекамбијске, мезозојске и кенозојске творевине.

Прекамбијске стене захватају средишњи део територије општине између Доњих Јарушница, Жужева, Сечаца, Војиноваца и Крчмара. Последњи изданци ових стена јављају се у малим оазама на северном делу територије општине код села Вишевца, у појасу Баничанске серије.

Мезозојске творевине су слабо заступљене на територији општине. На десној обали реке Раче, у пределу села Доње Јарушнице, јавља се узан појас стена ниског кристалитета, који лежи између седимената горње креде Вардарске зоне и кристалистих шкриљаца.

Кенозојске творевине заузимају највеће пространство. Њима припада око 2/3 укупне територије општине. Њих чине неогени језерски седименти и квартарне наслаге.

Квартарне наслаге су распрострањене у долини реке Раче, њених притока и реке Јасенице. Представљене су пешчаним спрудовима и песковитим глинама у алувијаним наносима ових река.

**Педолошке карактеристике** - Дејством разних фактора, на територији општине, формирали су се разни типови и подтипови тла. Највеће пространство захвата гајњача, распрострањена на заравњеним косама и вишим теренима – побрђу изнад смонице, где се излучује више атмосферског талога. Гајњача преставља стадијум када су смонице изгубиле знатан део својих морфолошких, а још више физичко – хемијских особина. У подручју општине, гајњача је секундарни тип земљишта, односно настала је од смонице уништавањем шума и уз примену агротехничких мера, овај тип земљишта може давати знатно веће приносе. Гајњача захвата око 18.012 ha или 83,4% територије општине, а обухвата прву гајњачу (око 9.790 ha), гајњачу у оподзољавању (око 4.144 ha) и гајњачу еродирану (око 4.078 ha). Прва гајњача је, најчешће, смеђе боје, погодна за дубоку обраду, а њене могућности крећу се од површине па до матичног субстрата од 75 до 180 cm.

Гајњача у оподзољавању је заступљена на мањем пространству општине, у реону села Ђурђева, Саранова, Сечаца и Вишевца, са знатно мањом шумом апсорпитних база, јер се на овом земљишту одвијају процеси испирања база из апсорпитног комплекса и њихово премештање у дубље хоризонте. Гајњача еродирана је заступљена на нагнутим теренима обешумљеног земљишта, са кога се сукцесивно односи површински слој и тако спречава процес испирања и оподзољавања, а заступљена је у вишим деловима Доњих Јарушница, Борцима, Великим Крчмарима, Миращевцу, Ђурђеву и Саранову.

Смоница је заступљена на нижим деловима терена и то непосредно изнад алувијане равни, на заравнима и благим косама у селима Вучић и Трска, као и на вишем делу терена на површи Собовица у Великим Крмарима и Војиновцу. Праве смонице има у Вучићу, Трски и Војиновцу, а смонице огајњачене у Великим Крчмарима и Војиновцу.

Алувијална земљишта распрострањена су у долињским равнима река Јасеница и Рача и њихових притока. Алувијална гла су плоднија земљишта, са повољним водним особинама. У њима је плитка издан, састављена од речног наноса, у коме преовлађују честице песка и глине. Најчеће су под ливадама, а на њима се обично гаји поврће и кукуруз.

На територији општине, на око 450 ha заступљена су јако кисела земљишта, око 4.160 ha су средње кисела, што указује да на око 4.600 ha обрадивог земљишта треба предузети мере неутралисања сувишног ацидитета.

**Минералне сировине** - На подручју општине врши се експлоатација карбонатно површинских стена. Највећи површински копови су у Борцима и Ђуђеву. У Ђуђеву се, у три каменолома, експлоатише кречњак зеленкасте боје, за печење креча. Појава кварцног песка установљена је у Вучићу, Сипићу, Саранову и Сепцима. Констатован је и мрки угаљ, на незнатном пространству. У насељу Борци, установљена је појава руде гвожђа, а између Миравшеца и Вучића неогени жути песак, који се експлоатише. Југоисточно од села Бошњана, на потезу Зелене стене, постоји напуштени рудник лигнита. У кристаластим шкриљцима, на ширем подручју општине, налазе се мања сочива и веће масе мермера, као и компактне кварцне стене, беле и сиве боје.

На територији општине постоје минерални извори, који припадају лепеничкој термалној зони Шумадијско балнеотермалне регије. Прва од лепеничких минералних вода, која је детаљно хемијски испитана 1895. године, била је хладна, сулфатна мангановитогвожђевица вода у селу Миравшецу. У изворишном делу се налазе минерални извори Кисела вода и Саставци. Сви извори минералне воде су мање скупине водоиздашности. Испитивања су показала да миравшевашкобањски извори представљају веома ретке минералне воде, са великом терапијском вредношћу и широким индикацијама.

**Хидрографске, хидролошке и хидрогеолошке карактеристике** - Кроз територију општине Рача протичу две реке Рача и Јасеница. Река Рача је главни водоток, а рачанској општини припадају њен средишњи и део горњег тока. Река Рача извире југозападно од територије општине, испод брда Светиња (459 mnm), у селу Чумић, на 410 mnm, а улива се у Велику Мораву, источно од Марковца, на 96 mnm. Добила је назив по истоименој варошици и спада у ред дужих река у Шумадији. Највећа и надужа притока реке Рача је Крчмара, која извире са површи Собовица, на надморској висини од око 240 m и улива се у реку Рача у сеоском насељу Борци. Река Рача има неуравнотежен водостај, у зависности од климатских прилика. Типична је равничарска река, са изразитно вијугавим током и плитким коритом, са много растиња. Њен протицај зависи од величине слива, а тај однос изражен је спрецифичним отицајем, који износи 3,25 l/s/km<sup>2</sup>.

Јасеница је највећа и водом најбогатија река у Шумадији. Протиче северозападним делом територије општине, кроз сеоска насеља Сараново и Сепце, правцем југозапад – североисток, дужином око 5 km регулисаног речног тока. Она извире на планини Рудник, од главног извора Теферич (880 mnm) и улива се у Велику Мораву код Орашја, има дужину тока од 79 km, са површином слива 1.345 km<sup>2</sup> и просечним протицајем од 7,7 m<sup>3</sup>/s. Типична је равничарска река која је, пре регулације корита, често плавила и наносила велике штете пољопривредним усевама.

**Климатске карактеристике и метеоролошки показатељи** - Подручје општине Рача карактерише умерено континентална клима. Зиме су релативно хладне, незнатно топлије јесени од пролећа и умерено топла лета. Овакве температурне разлике су посебна одлика регионалног низијског климата, који омогућава гајење свих важнијих ратарских и повртарских култура, као и великог броја воћарских култура. Релативна влажност ваздуха

је највећа у зимском периоду (децембар – јануар), а најмања у току лета (јул – август). Ваздух је сув и у септембру, што је повољно за сазревање плодова, који доспевају у зимским месецима. Облачност је највећа у јануару, фебруару и децембру, а најмања у августу.

**Сеизмолошке карактеристике** - На основу сеизмолошке карте публиковане 1987. године и сеизмичких услова, подручје општине Рача се налази у зони 8°MCS скале. Догођени максимални сеизмички интензитет на подручју општине Рача је био 6°MCS скале, као манифестација земљотреса Свилајнац. Жаришта која одређују ниво сеизмичке угрожености на подручју Раче су Свилајнац, Рудник и Крагујевац.

**Заштићена природна добра од значаја за Стратешку процену утицаја** - Увидом у документацију Завода за заштиту природе Србије и Централни регистар заштићених природних добара који води овај Завод констатовано је да се на територији која је обухваћена границама Просторног плана општине Рача налази заштићено подручје **меморијални природни споменик „Градиште”**, у КО Вишевац који заузима површину од 39 ha 82 a 20 m<sup>2</sup>.

Заштићено подручје налази се под мешовитом састојином липе, граба и појединачних стабала храста китњака са културом граба на појединим деловима и приземном флором *Ruscus aculeatus-a* (кострика) у облику крпе на читовај површини састојине.

У границама ППО Рача (1991. год), евидентиран је и локалитет „Алија”, просторно – меморијални комплекс, шума, заштићена Општинском одлуком од 25.04.1980. године, којом су дефинисане границе овог комплекса и намена за рекреативне, туристичке и излетничке активности а дат је предлог да се ставе под заштиту стара стабла храстова лужњака и границе (*Quercus robur* и *Q. Frainetto*) у атарима насеља Миращевац, Борци, Мало Крчмаре, Сараново и Рача, као и бањски комплекс у Миращевцу са изворима минералне воде.

Предлог је да се заштите стара стабла храстова лужњака и границе (*Quercus robur* и *Q. Frainetto*) у атарима Миращевца, Бораца, М. Крчмара, Саранова и Раче, стара стабла храста у Сепцима код Цркве Брвнаре и у Вишевцу код куће Стојановића, јасен у улици Немањиној и стабло ораха у Вучићу код Дома културе, као и бањски комплекс у Миращевцу са изворима минералне воде.

#### • 1.4.2. Створене вредности

**Демографске карактеристике** - Укупно становништво - просечна годишња стопа раста становништва је негативна. Од 18 насеља, 15 је погођено депопулацијом, при чему само 3 насеља (Војиновац, Миращевац и градски центар Рача), има позитивну стопу раста становништва. Од 1961. године запажа се стални пад броја становника. У међупописном периоду 1991.-2002. година, укупан број становника се смањило за 1.425 становника, тј.9,9%, (по методологији пописа 2002. године). Општина Рача спада у групу малих општина, па део становништва мигрира ка већим привредним центрима, пре свега оним у окружењу. На демографски биланс утицала је и природна депопулација. Као резултат депопулације, опао је број насеља са преко 1000 становника, свега 3 насеља (Војиновац, Миращевац и градски центар Рача, којих је пописом 1961. године било 9. Највише је насеља са 400 до 1000 становника (10).

Густина насељености је са 83 становника/km<sup>2</sup> у 1961. години, смањена на 60 становника/km<sup>2</sup> по попису 2002. године, што је 62% од републичког просека. Највећу густину насељености има градски центар Рача.

Старосна структура - показује тренд старења становништва на читавом планском подручју. Смањује се учешће младог, посебно фертилног, а расте учешће становништва старијег преко 60 година, које чини 30% становништва планског подручја. На основу индикатора демографске старости, становништво општине Рача, сврстава се у 7 стадијум – најдубља демографска старост а становништво градског центра у 5 стадијум – демографска старост. Популационо старење детерминише прилично ограничавајући демографски оквир формирања радног континента и активног становништва.

Функционалне добне групе - према попису 2002. године, удео предшколског контингента у укупном становништву је свега 5,8%, што је далеко испод републичког просека. Школски и фертилни контингент се такође драстично смањује из године у годину. Зато ће будући ниво социо-економског развоја општине у великој мери зависити од подстицајних мера даљег демографског развоја. Радни контингент има 7.939 радно- способних становника или 61,3% укупног становништва. Од пописа 1971. год. уочава се смањење женског фертилног становништва (жене старости од 15 до 49 година). Посебно је смањен број жена у оптималном репродуктивном добу од 20-34 године. Рурално становништво чини близу 79% укупне популације општине али и њега карактерише депопулација због јако ниског природног обнављања и миграције према урбаним и другим подручјима атрактивнијим за живот и рад.

Табела бр. 2 - Преглед броја становника по насељима

Насеље	Укупан број становника								
	По методологији ранијих пописа						По методологији 2002.		
	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	1991.	2002.	91/02.
Адровац	237	233	216	245	280	299	278	269	96.8
Борци	885	952	890	714	612	499	470	389	82.2
Бошњане	1067	1061	975	865	783	702	639	559	87.5
В.Крчмаре	1210	1194	1169	1123	1077	993	978	830	84.9
Вишевац	1298	1361	1270	1126	1002	850	822	700	85.2
Војиновац	179	181	168	165	151	124	123	132	107.3
Вучић	1124	1160	1060	985	1033	1030	967	887	91.7
Д. Рача	1634	1684	1595	1543	1580	1474	1236	1008	81.6
Д. Јарушице	527	525	505	413	383	316	302	265	87.7
Ђурђево	1393	1447	1359	1163	1058	917	871	726	83.4
М. Крчмаре	733	739	730	666	641	559	531	486	91.5
Мирашевац	1047	1057	1055	943	887	780	721	742	102.9
Поповић	711	724	691	582	553	488	462	412	89.2
Рача (оп. ц)	1017	1315	1351	1751	2305	2729	2638	2744	104.0
Сараново	2435	2477	2240	1898	1720	1521	1489	1241	83.3
Сепци	1355	1324	1267	1082	977	838	814	673	82.7
Сипић	949	965	901	763	687	594	579	507	87.6
Трска	560	570	568	515	533	503	464	389	83.8
Општина	18361	18969	18010	16542	16262	15216	14384	12959	90.1

**Културно наслеђе** - Надлежни Завод за заштиту споменика културе из Крагујевца урадио је, за потребе израде ППО Рача, Студију заштите културних добара. Према тој Студији, на територији општине постоје:

**Непокретна културна добра од великог значаја:**

- Црква брвнара у Рачи

**Непокретна културна добра – споменици културе:**

- Капела брвнара у Сепцима
- Зграда звана „Турски конак“ у Рачи
- Црква брвнара у Рачи
- Кућа Павла Цукића у Великим Крчмарима
- Објекат „Карађорђев дом“ у Рачи

**Археолошки локалитети у насељима:**

- Адровац - локалитети: Гај и Поље
- Борци-локалитети: Гај, Дреновача, Долови, Маџарско гробље, Ртови и Црквина
- Бошњане – локалитети: Селиште, Тодоровица и Црквина
- Велико Крчмаре – локалитети: Коларница, Мучибаба, Собовица и Цидовско гробље
- Велико Крчмаре – три локалитета
- Вишевац – локалитети: Вишевчић, Градиште, Ладан поток и Селиште
- Вучић – локалитети: Гај, Ивова бара, Јасенице и Крст
- Доња Рача – локалитети: Доловски поток, Дубочић, Чибински вир, Трнавице и Златарић
- Доње Јарушице - локалитет Маџарско гробље
- Ђурђево – локалитети: Гај, Ђурђевачка главица и Ђуртовија
- Мало Крчмаре – локалитети: Глоговик и Цидовско гробље
- Мирашевац – локалитети: Поље и Царине
- Поповић - локалитети: Чот, Радовић, Смрдан и Смрдаљски поток
- Рача - локалитет Рача
- Сараново – локалитети: Граца, Дубочар, Цидовско гробље и Хумка
- Сепци – локалитети: Поље и Турско поље
- Сипић - локалитети: Вулевац, Коњче и Медна
- Трска – локалитети: Дрењар, Какаљевац и Цидовско гробље

#### **Валоризовани објекти градитељског наслеђа:**

##### ***Објекти народног градитељства***

- Борци - куће Љубодрага Ранковића, Милосава Милошевића, Миодрага Станковића, Радмила Матијашевића, Радована Обрадовића, Рајка Милановића и Љубише Марковића
- Бошњани - куће Добривоја Ненадића и Жикице Миливојевића
- Велико Крчмаре - куће Марисава Обрадовића, Живка Срећковића, Радомира Васиљевића, Милована Ранковића и Милосава Јовановића
- Вишевац - куће Милорада Милошевића и Радмиле Костадиновић
- Војиновац - куће Драга Глишића и Милета Радосављевића
- Доње Јарушице - кућа Миомира Јевтића
- Ђурђево – куће Миодрага Марковића и Радослава Карића
- Мало Крчмаре - кућа Зорана Остојића
- Мирашевац - куће Радомира Ђурђевића, Предрага Јевтића, Живорада Петровића, Радише Здравковића, Радомира Милетића и воденица Петровић Ненада
- Поповић - куће Надежде Лугавац, Танасија Петровића и Лепосаве Стојановић
- Сипић - куће Радомира Радосављевића, Живослава Стојковића и Круне Радовановић
- Трска - кућа Томислава Милутиновића

##### **Сакрална архитектура**

- Црква св. Петра и Павла у Рачи
- Црква св. Кузана и Дамјана у Сипићу
- Црква Успења Пресвете Богородице у Саранову
- Црква Рођења Пресвете богородице у М. Крчмару
- Црква св. Ђорђа у Вишевцу

##### **Спомен бисте и спомен обележја**

- Две спомен чесме у Борцима,
- Спомен плоча Ноб- е у Селу Борци
- Споменик НОБ у Бошњанима
- Спомен плоча НОБ на згради школе у Бошњанима



- Спомен плоча НОБ у Доњим Јарушицама
- Спомен плоча на кући браће Хацић у М. Крчмарима
- Споменник браћи Хацић у М. Крчмарима
- Споменник НОБ у М. Крчмарима
- Споменник НОБ на Рачанском Гробљу
- Спомен чесма у Сепцима
- Споменник страдалима у Другом Светском Рату
- Споменник НОБ у Трски
- Спомен пирамида у Вишевацу
- Карађорђево споменник У Вишевцу
- Спомен чесма у Вишевцу
- Спомен Плоча НОБ у Вишевцу
- Спомен Плоча на дому кнегиње Зорке у Вишевцу
- Спомен плоча на Градишту
- Споменник ратницима Првог светског рата у Вучићу
- Споменник НОБ у Вучићу
- Спомен плоча Павла Цукића на школи у В. Крчмарима
- Спомен плоча на дому културе у В. Крчмарима
- Споменник Борцима НОБ у Доњој Рачи
- Спомен плоча на школи у Доњој Рачи
- Спомен чесма у Ђурђево
- Спомен плоча на кући Боривоја Цветковића у Ђурђево
- Спомен плоче Ослободилачких ратова на дому Културе у Ђурђево
- Спомен плоча на дому културе у Мирашевцу
- Спомен плоча на Кући М.Ковачевића у Мирашевцу
- Споменник НОБ У Саранову
- Споменник НОБ (2007.Год.) у Саранову
- Спомен биста народног хероја Петра Ивановића У Саранову
- Спомен плоча на кући Миодрага Карића У Саранову
- Спомен плоча Перици Ивановићу у Саранову
- Спомен плоча НОБ-е на згради дома културе у Сипићу
- Спомен плоча на дому културе у Сипићу
- Споменник палим ратницима Првог светског рата у Сипићу
- Надгробна спомен плоча ратницима Првог светског рата у Сипићу

#### **Сепулкрални споменици**

- Борци/– стари надгробници на сеоском гробљу
- Бошњане– стари надгробници на сеоском гробљу
- Ђурђево – стари надгробници на Ђурђево брду
- Ђурђево – стари надгробници на гробљу у засеоку Лукање
- Ђурђево – стари надгробници на гробљу у средњој мали Маринковића
- Доње Јарушице – стари надгробници на сеоском гробљу
- Мало Крчмаре – стари надгробници на "старом гробљу"
- Мало Крчмаре – стари надгробни споменик на имању Павла Остојића
- Мирашевац – стари надгробници на сеоском гробљу
- Рача – стари надгробници и капеле на гробљу
- Сараново – стари надгробници на гробљу "Звездан"
- Сепци – стари надгробници на сеоском гробљу
- Сипић – стари надгробници на сеоском гробљу
- Велико Крчмаре – стари надгробници на гробљу у засеоку Каповац

- Вишевац – стари надгробници на сеоском гробљу
- Војиновац – стари надгробници на сеоском гробљу

**Крајпуташи:**

- Борци – стари крајпуташ
- Сипић – стари крајпуташ на Виску
- Вишевац – стари крајпуташ
- Војиновац – стари крајпуташ
- Војиновац – стари крајпуташ

**Инфраструктурна и комунална опремљеност**

**Саобраћајна инфраструктура** - На подручју Општине Рача заступљен је путни (друмски) саобраћај.

Постојећу примарну мрежу путева на подручју општине Рача чине државни путеви I и II реда, општински (локални) путеви, улице у насељеном месту Рача и остали некатегорисани путеви.

Мрежу државних путева чине:

- државни пут I реда број 4. Мали Зворник-Бор, на деоници од Саранова (km 699+278, граница са општином Топола) до Доње Раче (km 723+384 граница са општином Велика Плана), у дужини од 24,105 km;
- државни пут II реда број 109. Смедерево-Церовац, од стационачке km 50+134 (Бошњане, граница са општином Смедеревска Паланка, до стационачке km 73+901 (Војиновац, граница са Општином Крагујевац), дужине 23,767 km;
- државни пут II реда број 215. Аранђеловац-Рача 1, од стационачке km 49+647 (Доње Јарушице, граница са општином Топола) до стационачке km 64+411, (чвор «Рача 1») дужине 14,764 km;
- државни пут II реда број 109а Крњево-Наталинци од стационачке km 26+116 (Сепци, граница са општином Смедеревска Паланка) до стационачке km 28+923 (Сараново, граница са општином Топола) дужине 2,807 km.

Укупна дужина државних путева, на територији Општине Рача, према достављеним подацима и условима ЈП „Путеви Србије” бр.953-9387/10-1 од 15.07.2010.године, износи 65,443 km.

**Хидротехничка инфраструктура**

**Водоснабдевање** - Градско насеље Рача са 2744 становника, снабдева се водом из централног водовода из изворишта подземних вода у алувијону реке Рача и то из 6 бушених бунара, одакле се сирова вода цевоводом Ø250mm транспортује до постројења за пречишћавање пијаће воде (филтер станице) на коти дна 180,00 mm. Садашње снабдевање потрошача у Рачи је у једној висинској зони до коте 160,00 mm. Садашње извориште је капацитета око 30 l/sec, од чега се тренутно користи са капацитетом од око 20 l/sec, док су остали капацитети у процесу ревитализације. Сеоска насеља се снабдевају водом из локалних изворишта.

Водоводна мрежа у граду је комбинованог типа и изграђена је од различитих материјала - углавном азбестцементних цеви са профилима главних водова од Ø200 и Ø150mm, док секундарна мрежа мањих профила и не задовољава критеријуме за сигурно водоснабдевање и за противпожарну заштиту. Неодговарајуће цеви, због честих хаварија, изазивају недозвољено велике губитке у мрежи.

На локацији код "фабрике воде" постоји стари дистрибутивни резервоар  $V=220m^3$ , који једва да обезбеђује оперативну резерву од 2 часа дневно, што је недопустиво мало, као и нови резервоар  $V=2x500m^3$ , који још није у експлоатацији.

**Одвођење отпадних вода** - Фекална канализација за Рачу и Адровац, за прикупљање и одвођење употребљене санитарне воде, је изграђена од керамичких и PVC цеви дужине око 9 km и у првој фази је изведена до првобитне локације постројења за пречишћавање

отпадних вода, које није никада било пуштено у рад, већ служи као препумпна станица за транспорт отпадних вода до будуће, нове локације централног постројења за пречишћавање отпадних вода у Доњој Рачи. Главни колектор фекалне канализације је од цеви Ø400mm и сада се директно излива у водоток реке Рача, деградирајући квалитет овог водотока.

Санитација сеоских насеља се изводи на примитиван начин преко директног изливања отпадних вода на пољопривредно земљиште, или преко неадекватних септичких јама, чиме се угрожавају локална изворишта воде за пиће.

Кишна канализација на подручју насеља Рача не постоји, па се делимично падавине упуштају у колектор фекалне канализације, што доводи до кварова због преоптерећености због вученог наноса, који местимично блокира функционисање фекалне канализације

**Електроенергетска инфраструктура** - Примарни извор електричне енергије за подручје општине Рача је трафостаница 35/10kV „Рача” (KG 06), прикључена на далековод бр.1149-110kV Лапово-Рача. Далековод у садашњој фази ради под напоном 35 kV и у власништву П.Д. за дистрибуцију електричне енергије „Центар” д.о.о Крагујевац.

На територији општине Рача, нема електроенергетских објеката виших напонских нивоа (110, 220, 400 kV).

Из примарне трафостанице 35/10kV одговарајућим водовима 10kV, напајају се све постојеће трафостанице 10/0,4kV, из којих се обезбеђује потребна електрична енергија за потрошаче свих категорија.

**Телекомуникације** - На подручју Просторног плана укупно је прикључено 3014 телефона на око 12.500 становника (на основу пописа из 2002. године), што представља густину од 24,1 телефона на 100 становника.

На предметном подручју постоје комутациони системи у следећим местима: Рача, Доња Рача, Вишевац, Велико Крчмаре и Трска.

Поменути комутациони системи повезани су оптичким кабловима и одговарајућим дигиталним системима преноса. Постојеће ТТ мреже у насељеним местима Рача, Доња Рача и Вишевац су изграђене у скоријем временском периоду. У Вишевцу разводна ТТ мрежа је изграђена као подземно вођена, док је у осталим наведеним местима реализована као ваздушно вођена. У Рачи је изведена као комбинована, а такође постоји и кабловска канализација.

У осталим насељеним местима, прикључење на ТТ мрежу реализовано је мрежом фиксног бежичног телефонског приступа у CDMA технологији. Са предајника у Саранову (CDMA), покривена су насеља Сараново, Сепци, Ђурђево и Вишевац.

Упоређујући податак да је густина 24,1 телефона на 100 становника општине Рача са просечном густином телефонских прикључака на 100 становника у Србији (око 37 телефона), степен развијености телекомуникационих капацитета у фиксној телефонској мрежи, на посматраном подручју, се може оценити као незадовољавајући. Разлози овако мале густине телефонских прикључака на 100 становника су: заостајање у развоју модернизације телекомуникационих капацитета у фиксној телефонској мрежи у мањим местима у претходном периоду, као и гашење постојећих и неотварање нових привредних капацитета на посматраном подручју.

Оно што је похвално за телекомуникациону мрежу у општини Рача, у погледу техничко-технолошких критеријума, је да од 3014 директних POTS прикључака, сви су са дигиталних комутационих система.

Пенетрација ADSL прикључка на свим укљученим POTS капацитетима је око 17%, што сврстава ово подручје, у ред средње развијених подручја, када су у питању услуге интернета.

### **Комунална инфраструктура**

*Управљање отпадом* - Годишња количина отпада која се сакупи и изнесе је око 1.300 t, а са јавних површина још око 98.000 m<sup>2</sup> и 350 t смећа. Структуру корисника чине домаћинства (900 корисника са 66.000 m<sup>2</sup>) и остали корисници (око 200 са 32.000 m<sup>2</sup>). До

2001. године, отпад се одлагао на привременој депонији у Вучићу, а потом је започет одвоз смећа на депонију у Лапову. Општина Рача је, заједно са суседним општинама Лапово, Баточина и Велика Плана учествовала у изградњи регионалне санитарне депоније у Лапову.

### **1.4.3. Постојеће стање животне средине**

Територија општине Рача представља специфичну структуру природних карактеристика, очуваних природних предела и антропогених утицаја у изграђеним урбаним и руралним целинама и зонама, инфраструктурним зонама и појасевима и целинама и зонама експлоатације природних ресурса. У постојећем начину коришћења простора доминирају природни, делимично измењени и потпуно измењени предели, са неуједначеним густинама насељености, инфраструктурне и комуналне опремљености. Квалитет животне средине и стање загађености, представљају важан податак са еколошког аспекта у циљу:

- утврђивања потенцијала и ограничења у простору;
- утврђивања приоритета за санацију, ремедијацију, рекултивацију;
- утврђивања мера превенције, мера за спречавање и отклањање узрока и извора загађивања;
- утврђивања програма за заштиту животне средине (квалитет ваздуха, вода, земљишта, заштита од буке, нејонизујућег и јонизујућег зрачења, заштита природе, природних и културних добара, заштита шума, флоре, фауне, биодиверзитета и укупног диверзитета, управљање отпадом, заштите од удеса).

За подручје општине Рача не постоје подаци о квалитативном и квантитативном стању, врстама и концентрацијама загађујућих материја у животној средини. Главни узроци и извори загађења животне средине, на основу процене стања на терену, су комуналне и технолошке отпадне воде, инфилтрационе воде са пољопривредних површина, неконтролисаних депонија и сметлишта, индивидуална ложишта и котларнице и утицаји из зона експлоатације ресурса.

Идентификовани проблеми и еколошки конфликти су:

- загађивање комуналним, технолошким и осталим отпадним водама форланда и вода реке Раче са притокама поток Бошњак, Мирашевачки поток, Вучићки поток, поток Бурделина и Сипићски поток и реке Јасенице са притокама поток Блатар и поток Трнава;
- недовољна развијеност канализационе мреже и делимична покривеност територије општине канализационом инфраструктуром;
- неразвијена и неизграђена атмосферска канализација и непокривеност територије атмосферском канализацијом;
- недостатак уређаја и постројења за предtretман технолошких отпадних вода;
- недостатак централног постројења за пречишћавање отпадних вода;
- недостатак стратегије и система управљања отпадним водама;
- појаве директног и индиректног упуштања отпадних вода у водотокове и приобаља као и на земљишта унутар и изван појединачних радних и осталих изграђених комплекса;
- постојање неадекватних, непрописно изграђених септичких јама (расути тачкасти извори загађивања);
- појава неконтролисаних одлагалишта и депонија отпада и осталих материјала;
- недовољна комунална опремљеност општинског центра и осталих насеља свих типова и категорија.

### **Предел**

Карактеристични природни предели на подручју општине Рача су:

- долина реке Рача, са вијугавим током и плитким коритом;
- долина реке Јасенице, са широком алувијалном равни, у северозападном делу планског подручја;

- брежуљкасти предели валовите Шумадије, са брдом Висак (396 mnm), које се налази у средишњем делу општине и брдом Градиште (317mnm), на коме се налази заштићени меморијално-природни споменик.

Предели, природно-просторне целине и биодиверзитет представљају важно полазиште за просторни развој општине Рача, мора да се плански штите и уређују, уз очување њихове разноврсности и вредности.

### **1.5. Карактеристике животне средине у зонама где постоји могућност да буде изложена значајним утицајима**

Територија општине Рача представља сложену структуру природних (морфолошких, хидрографских, хидрогеолошких, педолошких, климатских, флористичких, пејзажно-предеоних и др.) одлика и антропогених утицаја у изграђеним урбаним, руралним целинама и зонама, инфраструктурним зонама и појасевима, али и на пољопривредном, шумском и водном земљишту и зонама ерозионих процеса различитог степена и интензитета. У постојећем начину коришћења простора доминирају природни, делимично измењени и измењени предели, са неуједначеним густинама насељености и становања, опремљености и уређености. Карактеристика је, такође да су делови подручја изложени већем еколошком оптерећењу.

Значајнији утицаји на животну средину могу се очекивати:

- на локацијама појединачних Пројеката и планираних радних зона;
- дуж главних саобраћајних праваца;
- у појасу форланда водотока реке Јасенице и Раче и њихових притока;
- на локацијама за одлагање комуналног отпада, „дивљим” депонијама и непланским сметлиштима;
- у зонама са интензивном пољопривредном производњом.

Постојеће и планиране радне зоне на подручју Плана представљају изворе потенцијано негативних утицаја по животну средину. У зависности од заступљених делатности и спроведених мера заштите животне средине, ове зоне може карактерисати већа или мања угроженост квалитета вода, ваздуха и земљишта.

Саобраћајне активности дуж главних саобраћајних праваца могу довести до појаве значајних негативних утицаја у животној средини, утицај на квалитет ваздуха, вода и земљишта, (у зависности од стања саобраћајница и интензитета саобраћаја). Такође, удесне ситуације (изненадне неочекиване појаве) у случају транспорта опасних и штетних материја, представљају потенцијалну опасност по стање чинилаца животне средине и здравља становништва (директно – локалног и индиректног за становништво ширег окружења).

Главни узроци загађења водотокова на овом подручју су комуналне и технолошке отпадне воде. Квалитет воде реке Јасенице и Раче и њихових притока нарушава се услед испуштања отпадних вода без предходног пречишћавања.

Загађивање вода и земљишта присутно је и у зонама и на појединачним локацијама које нису опремљена комуналном инфраструктуром – рурална подручја. У овим деловима Општине, за одвођење санитарних отпадних вода користе се септичке јаме, које често не испуњавају ни основне стандарде, што доводи до инфилтрирања фекалних вода у тло, чиме се загађују земљиште и подземне воде.

На локацијама за одлагање комуналног отпада, „дивљим” депонијама и непланским сметлиштима постоји опасност од потенцијално негативних утицаја на стање животне средине. Ови утицаји резултат су пре свега биолошких процеса распадања отпада, услед чега долази до емисије непријатних мириса али и загађујућих материја у ваздух. Утицаје на површинске, подземне воде и земљиште могу изазвати процедурне воде са депоније, док се загађење земљишта може јавити и услед разношења смећа ветром.

Интензивна пољопривредна производња представља потенцијалну опасност по чиниоце животне средине, пре свега квалитета површинских и подземних вода, као и квалитета земљишта, услед неправилног коришћења биохемијских средстава у процесу производње.

### **1.6. Разматрана питања и проблеми животне средине у обухвату Плана**

Имајући на уму директну међузависност животне средине и људских активности (грађење, експлоатација ресурса, привреда, инфраструктура, пољопривреда), са становишта дугорочне организације коришћења, уређивања и заштите простора и животне средине, дефинисан је стратешки циљ: заштита животне средине кроз активну примену мера заштите, перманентну контролу и одговорност за поштовање и примену принципа одрживог развоја. На простору општине су вреднована и разматрана следећа питања стања животне средине:

- стање и квалитет ваздуха,
- стање и квалитет вода (површинских, подземних, извориште водоснабдевања),
- стање земљишта (загађеност, деградација, ерозија, бонитет пољопривредног земљишта),
- стање буке,
- стање природе и биодиверзитета,
- стање јонизујућег и нејонизујућег зрачења,
- управљање хемикалијама, биоцидним производима,
- опасност од хемијског удеса;
- управљање отпадом, амбалажом и амбалажним отпадом.

Разматрани су проблеми и еколошки конфликти у простору:

- утицаји на промене токова и нивоа подземних и површинских вода;
- загађивање форланда и вода реке Раче са притокама: поток Бошњак, Миращевачки поток, Вучићи поток, поток Бурделина и Сипићки поток и реке Јасенице са притокама: поток Блатар и поток Трнава, комуналним, технолошким и осталим отпадним водама услед директног и индиректног упуштања отпадних вода у водотокове и приобаља као и на земљишта унутар и изван појединачних радних и осталих изграђених комплекса;
- стање и проблеми у зонама заштите изворишта водоснабдевања;
- степен инфраструктурне и комуналне уређености и опремљености целина и зона,
- недовољна комунална опремљеност општинског центра и осталих насеља свих типова, рангова и категорија, (недовољна развијеност канализационе мреже, делимична покривеност територије општине канализационом инфраструктуром);
- неразвијена и неизграђена атмосферска канализација и непокривеност територије атмосферском канализацијом;
- недостатак уређаја и постројења за предtretман технолошких отпадних вода;
- недостатак централног постројења за пречишћавање отпадних вода;
- проблем неадекватних, непрописно изграђених септичких јама (расути тачкасти извори загађивања);
- појава неконтролисаних одлагалишта и депонија отпада и осталих материјала;
- стање локалне нормативе у области заштите животне средине.

Процена стања изведена је на основу базе података и разматраних питања и проблема у животној средини. На основу свеобухватне анализе простора настала је еколошка матрица за планирану просторну организацију са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине. У планираној просторној организацији општине Рача, поштовани су основни еколошки принципи:

- спречавање и избегавање еколошких конфликта у намени простора (просторних

целина, зона и локација);

- задржати, сачувати и штитити природно вредне и очуване екосистеме, као и просторе код којих капацитет животне средине није битније нарушен;
- санирати и ревитализовати деградиране и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, што се приоритетно односи на површине угрожене експлоатационим процесима и локације неконтролисаних сметлишта;
- усвајање најадекватнијег начина коришћења природних ресурса и простора са циљем одржавање еколошке равнотеже и сталног унапређења стања животне средине;
- заштитити и очувати подручја која се из стратешких разлога не смеју загађивати и уништавати (изворишта водоснабдевања, заштитни појасеви, зоне очуване природе);

Дефинисани су оперативни задаци који обухватају изградњу система еколошке безбедности у свим активностима у простору и животној средини:

- уравнотежено коришћење доступних природних ресурса;
- избор најповољнијег, еколошки најприхватљивијег односа зона експлоатација, зона становања, привређивања, рекреације и инфраструктуре (имисиони појасеви и зоне, акустичне зоне);
- заштита вредних природних, амбијенталних и урбаних целина, зона и локација;
- ефикасна заштита свих изворишта водоснабдевања (зоне заштите);
- ефикасну заштита, доступност и презентација природних и културних добара;
- ефикасна заштита укупног диверзитета подручја;
- заштита високобонитетног и осталог пољопривредног, шумског и водног земљишта;
- управљање отпадом – регионални приступ, смањење количине отпада, повећање степена рециклирања и безбедно депоновање свих врста отпада;
- примену критеријума и инструмената заштите животне средине - стратешке процене утицаја при изради урбанистичких планова нижег реда за целине и зоне на територији општине;
- примену критеријума и инструмената заштите животне средине при реализацији – изградњи, реконструкцији, адаптацији, промени намене постојећих објеката и постројења потенцијалних извора загађивања, кроз процес процене утицаја на животну средину;

Управљање просторним развојем општине са еколошког аспекта заснована је на:

- стратегији управљања животном средином и систему заштите и унапређивању животне средине, заштити свих вредности, унапређењу стања, ремедијацији деградираних зона и локација, рекултивацији девастираних подручја и мониторингу животне средине;
- одрживом развоју привредних грана уз примену савремених технологија и посебних мера заштите животне средине;
- уређивање урбаног центра и руралног подручја, њихово повезивање са природним целинама у окружењу уз поштовање мера очувања предеоних и пејзажних вредности и капацитета животне средине;

#### **Разлози за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене**

Сагласно члану 6. Закона о стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 88/10), у Извештају о Стратешкој процени утицаја нису посебно разматрана питања везана за климатске промене, промене озонског омотача и прекогранична загађења. Предметни План није посебно меродаван у потенцијално позитивном или негативном смислу, а са аспекта обавеза према међународним споразумима.

## **1.7. Приказ варијантних решења Просторног плана општине Рача**

У процесу израде Плана и у поступку процене могућих утицаја стратешког карактера Плана на животну средину, анализирани су следећи аспекти:

- природне карактеристике, постојећа намена простора и створене вредности, стање комуналне опремљености и уређености подручја, досадашњи начин коришћења природних ресурса, постојеће стање животне средине и еколошки услови у простору, статус и стање предела и пејзажа;
- услови надлежних институција у поступку израде Плана и Стратешке процене утицаја на животну средину;
- циљеви планских докумената вишег хијерархијског нивоа, циљеви секторских планова;
- ниво достигнутог развоја и могућности даљег одрживог развоја подручја, циљеви Просторног плана општине Рача.

На основу вишекритеријумске анализе и вредновања, планирана је намена простора, мрежа насеља, коридори инфраструктуре, зоне експлоатације, правила уређења и правила грађења са интегрисаним мерама заштите животне средине. За процес имплементације Плана, прописане су смернице и мере заштите животне средине, као услов за реализацију планиране намене. Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су два могућа варијантна решења:

- **Варијанта - I** - да се Просторни план општине Рача не усвоји;
- **Варијанта - II** – да се Просторни план општине Рача усвоји и имплементира;

Утицаји стратешког карактера и укупни ефекти Плана на животну средину могу се утврдити кроз процену и поређење постојећег стања и циљева и планских решења, односно поређењем разматраних могућих варијантних решења Плана.

### **• 1.7.1. Приказ варијантног решења не усвајања Просторног плана**

Плански документ представља основни инструмент управљања простором. Недостатак Плана значи недостатак адекватних мера и услова за организовање активности у простору и његово контролисано коришћење.

Прихватањем **Варијанте I** одржало би се постојеће стање у простору које карактерише:

- емисија загађујућих материја у ваздух, негативни утицаји на квалитет вода и земљишта;
- богатство минералним сировинама и тремоминералним водама;
- мали удео површина под шумама;
- добра саобраћајна повезаност са окружењем;
- недовољна инфраструктурна и комунална опремљеност, нарочито у сеоским насељима, незадовољавајуће стање општинских путева;
- неконтролисано испуштање отпадних вода у реципијенте.

Варијантно решење не усвајања Просторног плана општине Рача може за последицу имати:

- нарушавање основног концепта дугорочног одрживог развоја и стратешких смерница развоја општине Рача;
- недостатак мера и инструмената за управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- непланска реализација појединачних пројеката и делатности на локацијама, зонама и целинама које не испуњавају претходне услове заштите простора и животне средине;
- појаву неконтролисане и непланске градње, што неминовно доводи до деградације, пејзажних и природних вредности на подручју Плана;



- угрожавање квалитета ваздуха, вода, земљишта и здравља становништва;
- непоштовање обавезујућих смерница и мера за уређивање подручја;
- непланско коришћење простора и експлоатација минералних сировина са могућим негативним утицајима на стање у простору;
- нерационално коришћење и деградација природних ресурса и предеоних вредности подручја;
- непоштовање мера обавезног инфраструктурног и комуналног опремања и уређења, недовољна и неадекватна комунална и инфраструктурна опремљеност појединих делова подручја;
- непоштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу.

#### •1.7.2. Приказ варијантног решења усвајања и имплементације Просторног плана

Циљ израде Просторног плана општине Рача је дефинисање планских решења за даљи одрживи развој Општине, заштиту природних вредности (ваздуха, воде, земљишта, биљног и животињског света, биодиверзитета), одрживо коришћење природних ресурса, посебно необновљивих и тешко обновљивих, ревитализација деградираних локација и зона, заштита животне средине и заштита простора у целини. У Просторном плану извршена је свеобухватна анализа подручја, положај и значај, статус земљишта и постојеће структуре, стање инфраструктурне и комуналне опремљености, предности, потенцијали, ограничавајући фактори и услови надлежних институција. Дата је анализа и процена развојних могућности за основне поставке Плана.

Прихватањем **Варијанте II** стварају се се услови за побољшање квалитета живота становништва, уз спровођење мера заштите животне средине прописаних Планом и Стратешком проценом утицаја. Усвајање Просторног плана представља варијантно решење којим се стварају услови за:

- одрживи развој на основама заштите и одрживог коришћења простора, природних и створених вредности и животне средине;
- рационалну организацију и уређење простора у границама утврђених грађевинских подручја;
- очување еколошког интегритета, регенеративног и апсорпционог капацитета простора и здравља становништва;
- заштиту природне и животне средине, (заштиту од аерозагађивања, загађивања подземних и површинских вода, земљишта, заштиту од прекомерне буке, управљање отпадом и отпадним водама);
- дефинисање мера заштите за хијерархијски ниже нивое, које ће се оперативно пројектовати и спроводити у процесу имплементације Плана израдом стратешких процена утицаја за планове нижег хијерархијског нивоа;
- дефинисање мера заштите при реализацији појединачних пројеката у границама Плана уз обавезну процену утицаја на животну средину, пројектовање и спровођење мера заштите, мера управљања акцидентом и контрола стања животне средине;
- праћење и контролу стања животне средине (мониторинг);
- имплементирање обавезујућих смерница прописаних планским документима вишег хијерархијског нивоа;
- укључивање јавности у процес планирања и доншења одлука везаних за развој предметног подручја

### **1.8. Резултати консултација са заинтересованим органима и организацијама**

Због специфичности простора у анализираним границама, непосредног окружења, постојећих намена и функција, у поступку израде Концепта Просторног плана општине Рача обављен је широк круг консултација са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења. Све консултације су релевантне за процес процене и израду Стратешке процене утицаја Плана, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су кроз процес процене вредновани и имплементирани у планска решења. Консултације су обављене и прибављени су услови, мишљења и сагласности од следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација:

- Завод за заштиту природе Србије, (бр 03-1651/2 од 26.08.2010. године)
- Министарство пољопривреде шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде (бр. 325-05-01557/2010-07 од 24.02.2011. године),
- Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, (бр 2463-5 од 02.09.2010. године),
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Крагујевцу (бр. 217-1/10-1233 од 09.07.2010. године)
- Републички сеизмолошки завод (бр. 021-594-1/10 од 29.07.2010. године)
- ЈП „Србијашуме” (бр. 2695/1 од 28.09.2010. године)
- ЈП „Путеви Србије” (број 953-9387/10-1 од 15.07.2010. године),
- Републички хидрометеоролошки завод (бр. 92-III-1-99/2010 од 29.09.2010. године)
- ЈВП „Србијаводе” Београд ВПЦ „Морава” (бр. 5810/3 од 16.12.2010. године)
- ЈП „Електропривреда” Србије (81/48-11 од 09.05.2011. године)
- ЈП Електромрежа Србије (бр. III-18-03-88/1 од 09.08.2010. године)
- ЕД „Електрошумадија”, Крагујевац (бр. 1-3-8582 од 29.11.2010. године)
- ЈП „Србијас” (бр. РН684/10 од 16.12.2010. године)
- ЈП „Транснафта” (бр. 453 од 01.04.2011. године)
- НИС Гаспромњефт (11/9143 од 21.04.2011. године)
- ЈП ПТТ саобраћаја „Србија”, РЈПС „Крагујевац” (бр. 2010 од 04.08.2010. године)
- Телеком Србија а.д. (бр. 350-19/2010-IV-00 од 11.01.2011. године)
- ЈКП „Рача” (бр. 467 од 17.11.2010. године).

## **2.0. Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја**

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача, дефинисани су и изведени из општих и посебних циљева и захтева заштите простора и животне средине утврђених у плановима и секторским документима вишег реда: Просторном плану Републике Србије, Водопривредној основи Србије, Националној стратегији одрживог развоја, Националној стратегији управљања отпадом, Националном програму заштите животне средине, Стратегији развоја пољопривреде, шумарства, енергетике, у доступној документацији урбаног уређења, инфраструктурног и комуналног опремања од значаја за ово подручје, услова надлежних органа и институција, као и значајних питања, постојећих просторних и еколошких проблема у обухвату Плана. Еколошком проценом Плана ће, у циљу остваривања општих и посебних циљева заштите простора и животне средине, бити обезбеђен приказ могућих утицаја планираних намена на животну средину, као и смернице за даље поступање при имплементацији Плана.

### **• 2.1. Општи циљеви**

Дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја извршено је на основу смерница, захтева и циљева заштите животне средине проистеклих из планских докумената вишег реда, постојећег стања и капацитета простора и захтева за управљање животном средином за планирани развој подручја општине Рача. Стратешки циљеви заштите животне средине дати одредбама планова вишег реда и секторским стратегијама, представљају полазне основе за дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача. Општим циљевима је постављен оквир за даљу разраду и дефинисање посебних циљева и избор индикатора за мерење и праћење њиховог остваривања, све у циљу управљања животном средином и остваривања одрживог просторног развоја подручја Плана.

**Општи циљеви** Стратешке процене утицаја:

- Очување и унапређење животне средине на подручју Просторног плана општине Рача;
- Заштита здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију;
- Рационално коришћење природних ресурса;
- Заштита и очување постојећих екосистема, природних добара и укупне биолошке и природне разноврсности;
- Заустављање и спречавање ерозије и ерозионих процеса на угроженим локацијама и зонама;
- Реконструкција постојећих и изградња нових комуналних и инфраструктурних мрежа и система на подручју општине;
- Очување, презентација и адекватно коришћење културних добара и градитељског наслеђа;
- Смањење отпада на извору настанка, увођење рециклаже, безбедно депоновање комуналног отпада на регионалној депонији и управљање осталим врстама отпада;
- Контролисан развој подручја уз примену мера и услова дефинисаних Планом као и обавезних мера заштите животне средине;

### **• 2.2. Посебни циљеви**

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана на животну средину утврђени су на основу анализе стања животне средине, значајних и битних питања, проблема,

ограничења и потенцијала подручја Плана, као и приоритета за решавање еколошких проблема у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине. Еколошки одговорно планирање и коришћење простора у Просторном плану општине Рача, представљају услов превентивне заштите и побољшања стања у простору и животној средини.

**Посебни циљеви** Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину су:

- Смањити емисије штетних материја у ваздух на нивоу који не доводи до значајног угрожавања животне средине;
- Смањити степен изложености становништва загађеном ваздуху;
- Обезбедити одрживо коришћење вода, минимизирати утицаје на режиме површинских и подземних вода;
- Унапредити квалитет површинских и подземних вода;
- Заштита изворишта водоснабдевања, унапређење водоснабдевања;
- Повећање површина под шумама, пошумљавање подручја угрожених ерозијом, регулација водотокова, организовање мониторинга и система за обавештавање;
- Реконструкција канализационе мреже, спречавање изливања отпадних вода без предходног третмана, повезивање што већег броја домаћинстава на канализациону мрежу;
- Обезбедити пречишћавање отпадних вода (фекалних, технолошких, загађених атмосферских), планирањем уређаја/постројења за пречишћавање отпадних вода;
- Ублажити/компензовати негативне утицаје развоја на демографију;
- Минимизирати утицаје на обрадиво пољопривредно земљиште;
- Смањење нивоа буке, изградња зона заштитног зеленила дуж главних саобраћајних праваца и око производних комплекса - извршити акустично зонирање подручја;
- Подстицати коришћење обновљивих извора енергије, избор еколошки најприхватљивијих енергената и успостављање енергетске ефикасности;
- Извршити ревитализацију, ремедијацију и унапређење стања животне средине на деградираним локацијама и зонама;
- Побољшање стања општинских путева;
- Изградња канализационе мреже у сеоским насељима;
- Већа доступност објеката културно-историјског наслеђа, њихову бољу презентацију и укључивање у туристичку понуду;
- Уклањање дивљих депонија, санација и рекултивација локација;
- Смањење створене количине отпада на територији сеоских насеља;
- Укључити сеоска насеља у систем организованог прикупљања и одношења отпада;
- Одлагање отпада на регионалну депонију уз примену свих мера смањења штетних утицаја по околину;
- Поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и грађења;
- Институционално и нормативно јачање органа за заштиту животне средине;
- Подизање и јачање нивоа еколошке свести, информисања и едукације становништва о еколошким проблемима укључивањем јавности у доношење одлука у погледу мера заштите животне средине;
- Успостављање система контроле над свим облицима загађивања са плановима превентивних, санационих и мера заштите животне средине;
- Израда Процена утицаја на животну средину при реализацији планова нижег реда појединачних Пројеката и прописивање мера за спречавање, отклањање и минимизирање утицаја на природну и животну средину, као и мера заштите и мониторинга животне средине.

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја омогућавају формирање еколошке матрице за планирану намену простора у обухвату Плана на принципима одрживости и еколошке прихватљивости.

### • **2.3. Избор индикатора**

Да би индикатори били поуздани и применљиви на свим нивоима планирања као инструмент за компарацију, неопходан је усаглашени систем праћења који подразумева: јединствене показатеље, јединице мерења, метод мерења, период праћења, начин обраде података, приказивање резултата. Подаци се прикупљају на разним нивоима и у разним институцијама: статистичким заводима, заводима за јавно здравље и здравствену заштиту, хидрометеоролошким службама, геолошким и геодетским заводима, заводима за заштиту природе и споменика културе. Индикатори се могу сврстати у три основне групе:

- активности и процеси у животној средини обухватају: све људске активности које доводе до промена у животној средини (процеси премештања-расељавања, насељавања, експлоатационе површине, пољопривредне делатности, индустрија, саобраћај, енергетика, водопривреда, рекреација),
- пратеће појаве урбанизације и индустријализације (заузимање пољопривредних површина, отпад, бука),
- природно угрожавање животне средине (непогоде и катастрофе).

Стање животне средине обухвата индикаторе који дају опште информације о:

- подручју (информације о територији и просторном уређењу),
- стању земљишта,
- начину експлоатације минералних сировина,
- стању шумске вегетације,
- карактеристикама и стању фауне и флоре,
- стању површинских и подземних вода,
- водоснабдевању,
- квалитету ваздуха,
- стању природних вредности и културном наслеђу,
- условима становања, условима рада и урбаном стандарду,
- инфраструктурној и комуналној опремљености подручја;

Приказ индикатора одрживог развоја (развоја усклађеног са захтевима заштите животне средине) је лимитиран начином прикупљања и обраде статистичких података. Међутим, они траже дужи период обраде података, јер су у већини случајева изведени показатељи у Србији, за које је неопходна статистичка обрада на основу постојеће статистичке документације. Потребно је радити на развоју еколошких (Indicators of Sustainable Development) статистичких показатеља у статистици Србије. У недостатку стандардизованог система индикатора животне средине и недостатку адекватне базе података о стању животне средине за потребе процене утицаја примењена је методологија модела „Rapid Urban Environmental Assessment” и „MeV Urban” (са елементима анализе, валоризације и процене). Критеријуми за оцену величине, обима и значаја утицаја Плана су основ за валоризацију индикатора животне средине и представљају кључни фактор управљања животном средином у границама Плана, али и окружења од значаја за План.



Табела бр. 3 – Општи и посебни циљеви са избором индикатора

	Општи циљеви	Посебни циљеви	Индикатори
<b>Природне вредности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очување и унапређење животне средине на подручју Просторног плана општине Рача;</li> <li>Заштита здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију;</li> <li>Рациона коришћење природних ресурса, обновљивих и нарочито необновљивих и делимично обновљивих (воде, земљиште, минералне сировине);</li> <li>Заштита и очување постојећих екосистема, природних добара и укупне биолошке и природне разноврсности;</li> <li>Заустављање и спречавање ерозије и ерозионих процеса на угроженим локацијама и зонама;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Смањити емисије штетних материја у ваздух на нивоу који не доводи до значајног угрожавања животне средине</li> <li>Смањити степен изложености становништва загађеном ваздуху;</li> <li>Обезбедити одрживо коришћење вода, минимизирати утицаје на режиме површинских и подземних вода;</li> <li>Унапредити квалитет површинских и подземних вода;</li> <li>Заштита изворишта водоснабдевања, унапређење водоснабдевања;</li> <li>Повећање површина под шумама, пошумљавање подручја угрожених ерозијом, регулација водотокова, организовање мониторинга и система за обавештавање</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Број дана са прекораченом ГВЕ за таложне материја, чађ, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO</li> <li>Број људи оболелих од болести респираторних органа</li> <li>Квалитет површинских и подземних вода (рН, НРК, ВРК<sub>5</sub>)</li> <li>Стање и капацитет изворишта водоснабдевања</li> <li>Процентуални удео шума и степен шумовитости</li> <li>Заступљеност пошумљених површина</li> <li>- Процентуални удео површина захваћених ерозивним процесима</li> </ul>
<b>Створене вредности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Реконструкција постојећих и изградња нових комуналних и инфраструктурних мрежа и система на подручју општине;</li> <li>Очување, презентација и адекватно коришћење културних добара и градитељског наслеђа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Реконструкција канализационе мреже, спречавање изливања отпадних вода без предходног третмана, повезивање што већег броја домаћинстава на канализациону мрежу</li> <li>Обезбедити пречишћавање отпадних вода (фекалних, технолошких, загађених атмосферских), планирањем уређаја/постројења за пречишћавање отпадних вода;</li> <li>Ублажити/компензовати негативне утицаје развоја на демографију;</li> <li>Минимизирати утицаје на обрадиво пољопривредно земљиште;</li> <li>Смањење нивоа буке, изградња зона заштитног зеленила дуж главних саобраћајних праваца и око производних комплекса извршити акустично зонирање подручја</li> <li>Подстицати коришћење обновљивих извора енергије, избор еколошки најприхватљивијих енергената и успостављање енергетске ефикасности;</li> <li>Извршити ревитализацију, ремедијацију и унапређење стања животне средине на деградираним локацијама и зонама;</li> <li>Побољшање стања општинских путева,</li> <li>Изградња канализационе мреже у сеоским насељима, спречавање изливања отпадних вода из система, изградња постројења за пречишћавање отпадних</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Број радова на реконструкцији канализационе мреже</li> <li>Процент домаћинстава прикључених на канализациону мрежу</li> <li>Стање канализационе мреже, број излива, број изграђених постројења за пречишћавање, квалитет воде у реципијенту</li> <li>Број становника и демографске структуре на подручју општине Рача</li> <li>Концентрација опасних и штетних материја у земљишту</li> <li>Број становника изложен утицајма повећаног нивоа буке</li> <li>Број постојећих и потенцијалних извора буке</li> <li>Заступљеност и процентуално учешће ревитализованих зона и површина</li> <li>Процентуални удео коришћења еколошки прихватљивих енергената</li> <li>Развијеност мреже саобраћајница, стање саобраћајница, број асфалтираних путева</li> <li>Покривеност канализационом мрежом, број домаћинстава са канализационим прикључком</li> <li>Стање и статус културних добара, број посетилаца,</li> </ul>

		<p>вода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Већа доступност објеката културно-историјског наслеђа, њихову бољу презентацију и укључивање у туристичку понуду</li> </ul>	<p>доступност,</p>
<b>Управљање отпадом</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смањење отпада на извору настанка, увођење рециклаже, безбедно депоновање комуналног отпада на регионалној депонији и управљање осталим врстама отпада;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уклањање дивљих депонија, санација и рекултивација локација</li> <li>- Смањење створене количине отада на територији сеоских насеља</li> <li>- Одлагање отпада на регионалну депонију уз примену свих мера смањења штетних утицаја по околину</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усвајање Плана управљања отпадом</li> <li>- Број дивљих депонија и неконтролисаних сметлишта</li> <li>- Број уклоњених дивљих депонија и удео санираних локација</li> <li>- Покривеност сеоских насеља организованим прикупљањем отпада</li> <li>- Стање и капацитет регионалне депоније</li> <li>- Спроведене мере заштите, очувања и смањења штетних утицаја по околину</li> </ul>
<b>Плански услови и параметри</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролисан развој подручја уз примену мера и услова дефинисаних Планом као и обавезних мера заштите животне средине;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и грађења</li> <li>- Институционално и нормативно јачање органа за заштиту животне средине</li> <li>- Подизање и јачање нивоа еколошке свести, информисања и едукације становништва о еколошким проблемима укључивањем јавности у доношење одлука у погледу мера заштите животне средине</li> <li>- Успостављање система контроле над свим облицима загађивања са плановима превентивних, санационих и мера заштите животне средине</li> <li>- Израда Процена утицаја на животну средину при реализацији планова нижег реда појединачних Пројеката и прописивање мера за спречавање, отклањање и минимизирање утицаја на природну и животну средину, као и мера заштите и мониторинга животне средине</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Број усвојених Планава</li> <li>- Број покренутих поступака процене утицаја на животну средину</li> <li>- Степен изграђености, уређеност подручја</li> <li>- Број мерних места, стање мониторинг мреже</li> </ul>





### **3.0. Процена могућих утицаја Плана на животну средину**

На основу циљева и смерница просторног развоја и услова заштите животне средине из планова вишег реда, дефинисани су општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја. Основни циљ са еколошког аспекта је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору. Просторни план општине Рача у контексту општих и посебних циљева Стратешке процене утицаја, оцењен је према могућим утицајима (сагласно критеријумима за оцењивање величине, значаја и вероватноће утицаја - модификована РADC методологија и „MeV Urban” модел) на:

- стање у простору - постојећа и планирана намена,
- постојећу и планирану мрежа насеља,
- постојећа и планирана грађевинска подручја,
- стање инфраструктурне и комуналне опремљености,
- постојећи и планирани степен рационалности у коришћењу природних ресурса,
- стање природних и културних добара,
- постојеће и планирано стање и квалитет животне средине,
- постојећи и планирани степен ефикасности заштите животне средине,
- стање мониторинга животне средине.

#### **3.1. Приказ процењених утицаја варијантних решења Плана**

Предложена варијантна решења су вреднована са аспекта могућих негативних утицаја и ефеката у простору и капацитета за њихово спречавање и ограничавање. У Предлогу Плана дефинисана је намена и организација простора, просторни капацитети и услови за реализацију инфраструктурног и комуналног опремања и уређења, смернице, мере и услови заштите животне средине. Резултат анализе и вредновања планских решења према критеријумима Стратешке процене утицаја на животну средину представља:

- утврђивање обавезних смерница и мера заштите животне средине у границама Плана,
- утврђивање система контроле утицаја на животну средину у обухвату Плана,
- утврђивање система контроле утицаја Плана и планских решења на животну средину у зонама окружења (на општинском, регионалном, републичком),
- утврђивање система мониторинга и контроле стања животне средине у границама Плана,
- утврђивање обавезних смерница за имплементацију Плана,
- смернице и мере за ниже хијерархијске нивое (одлучивање за поступак стратешке процене утицаја планова нижег хијерархијског нивоа и одлучивање о поступку процене утицаја на животну средину за пројекте, објекте и делатности),
- систематизација мера превенције, спречавања, отклањања и минимизирања штетних утицаја и свођење у границе еколошке одрживости, прихватљивости и законске обавезности,
- систематизација мера заштите и мониторинга животне средине;

При процени могућих утицаја вредновани су негативни утицаји и негативни ефекти због:

- ризика од потпуне деградације простора у зонама интензивне експлоатације природних ресурса (негативни утицаји на квалитет ваздуха, нивое, токове и квалитет површинских и подземних вода, предеоне и пејзажне вредности, биодиверзитет);

- ризика од загађивања животне средине услед неадекватног (неконтролисаног) управљања простором;
- ризика од загађивања животне средине услед неадекватне инфраструктурне и комуналне опремљености простора (генерисање отпада и отпадних вода, појаве буке, загађења ваздуха, земљишта, вода, неконтролисана сеча и прореда шума, појава ерозионих процеса).

При процени могућих утицаја вредновани су позитивни ефекти и разматрани су са аспекта:

- смањење изложености становништва загађеном ваздуху услед подизања имисионих заштитних зона и појасева;
- фазног увођења централизованог снабдевања топлотном енергијом и гашења појединачних котларница;
- реализације планиране саобраћајне матрице подручја Плана и боље повезаности мреже насеља и бољих веза са окружењем;
- реализације планиране комуналне инфраструктуре (саобраћајна и комуналне матрице подручја Плана);
- обавезног третмана свих отпадних вода (комуналних, технолошких) и предtretмана атмосферских потенцијално зауљених вода пре упуштања у реципијент;
- акустичног зонирања простора и реализације заштитних зона, појасева и техничких мера заштите.

### **•3.2. Поређење варијантних решења и избор најповољнијег са аспекта заштите животне средине**

У поступку процене стратешких утицаја Плана и планских решења разматрана су варијантна решења (усвајање и не усвајање Плана) како би се извршило поређење и вредновање за избор боље понуђене варијанте са аспекта заштите простора и животне средине. Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:

- могућности успостављања интегралне контроле у простору и контроле коришћења свих доступних ресурса,
- могућности развоја на принципима одрживости и економске прихватљивости,
- могућности контроле, мониторинга и заштите животне средине.

Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су два могућа варијантна решења:

- **Варијанта - I** - да се Просторни план општине Рача не усвоји;
- **Варијанта - II** – да се Просторни план општине Рача усвоји и имплементира;

Поређење варијантних решења извршено је на основу позитивних и негативних утицаја које би варијантна решења имала у простору. Позитивни ефекти вредновани су са аспекта утицаја на:

- Природне вредности, стање животне средине, природна добра, биљне и животињске врсте као и укупан биодиверзитет на подручју Плана и у окружењу;
- Створене вредности, демографске карактеристике, стање и очуваност културног наслеђа; мрежу насеља, привредне активности;
- Предеоне и пејзажне карактеристике подручја;
- Инфрструктурну и комуналну опремљеност подручја;
- Просторне и урбанистичке услове и параметре и могућност контролисаног управљања простором;

Еколошки прихватљивије решење је оно које омогућава:

- примену мера за спречавање негативних утицаја у простору и животној средини;
- рационално коришћење природних ресурса у планској поставци;

- дефинисање еколошких зона и целина;
- спровођење мониторинга животне средине;
- поштовање еколошких начела и принципа одрживог развоја;

Табела бр. 5 - Поређење варијантних решења

ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА	ПРИРОДНЕ ВРЕДНОСТИ	
	Позитивни	Негативни
Варијанта I		Просторно положајне карактеристике главних инфраструктурних коридора као и недовољна инфраструктурна опремљеност главни су узроци негативних утицаја на стање животне средине
Варијанта II	Стратешка процена утицаја као саставни део Плана условиће реализацију планских решења са циљем очувања природних вредности подручја и стварање услова за праћење стања животне средине на локацији	
	СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	
	Позитивни	Негативни
Варијанта I		Опасност од непланског заузимања простора, непланске изградње без поштовања услова и параметара дефинисаних Планом и стварања „дивљих“ депонија и сметлишта
Варијанта II	Реализација планираних намена, садржаја и функција према условима и мерама заштите, очувања, ревитализација и адекватна презентација културног наслеђа	
	ПРЕДЕОНЕ ВРЕДНОСТИ	
	Позитивни	Негативни
Варијанта I		Непостојање планске основе за заштиту очувања и уређење постојећих предеоних целина.
Варијанта II	Унапређење предеоно-пејзажних карактеристика подручја кроз очување и унапређење природних и антропогених предела на подручју Плана	
	ИНФРАСТРУКТУРА	
	Позитивни	Негативни
Варијанта I		Даље нарушавање и деградација природних вредности, животне средине и здравља становништва услед недовољне инфраструктурне опремљености и непоштовања мера и услова заштите животне средине
Варијанта II	Реализација планираних инфраструктурних капацитета ће повећати доступност подручја и омогућити коришћење простора уз очување капацитета животне средине на планском подручју и умањење негативних утицаја	
	УСЛОВИ И ПАРАМЕТРИ	
	Позитивни	Негативни
Варијанта I		Непостојање урбанистичких параметара, правила уређења и грађења, опасност од непланске изградње, нерационалног коришћења земљишта и

		угрожавања животне средине
<b>Варијанта II</b>	Поштовање прописаних урбанистичких параметара омогућује даљи развој планског подручја уз укључивање мера заштите, минимизирања негативних утицаја и повећање позитивних ефеката	

**Избор Варијанте II** – усвајање Просторног плана општине Рача представља најбоље понуђено решење са аспекта контролисаног управљања простором, заштите природних ресурса и животне средине (квалитета ваздуха, вода, земљишта, биљног и животињског света, биодиверзитета), заштите културног наслеђа и природних добара и у складу је са еколошким начелима и принципима одрживог развоја. Предлог Плана је у сагласности са постављеном еколошком матрицом и омогућава успостављање еколошке контроле у простору.

### **3.3. Приказ процењених утицаја Плана на животну средину**

Утицаји Просторног плана општине Рача анализирани су на релацији: извори утицаја - утицаји - ефекти и последице. Кључни извори позитивних и потенцијално негативних утицаја су планска решења за реализацију:

- целина и зона експлоатације природних ресурса (кварцни песак, кречњак);
- целина и зона намењених радним и индустријским комплексима;
- крупних инфраструктурних система (саобраћајних, хидротехничких, електроенергетских и гасоводних);
- мрежа комуналног опремања и покривања територије (изградња водоводних и канализационих мрежа са уређајима и постројењима за пречишћавање отпадних вода);
- локалног и регионалног плана управљања отпадом;
- регулацију водотокова и заштите од поплава и поплавних таласа;
- заштите од хемијских (технолошких) удеса;

Утицаји на животну средину могу бити механички, физички, хемијски, а објекат утицаја су медијуми животне средине преко којих се утицаји преносе или на која се одражавају. У Стратешкој процени утицаја анализирани су следећи чиниоци животне средине:

- природне вредности животне средине (ваздух, површинске и подземне воде, изворишта водоснабдевања, земљиште, екосистеми, биодиверзитет, природна и културна добра, предеоно-пејзажне вредности, морфолошке и орографске карактеристике простора),
- положајне карактеристике постојећих и планираних целина и зона.

Последице утицаја у простору и животној средини су промене особина, изгледа или функције, а ефекти могу бити позитивни или негативни или стање без промена, што представља карактеристике утицаја. Процена утицаја на животну средину извршена је у односу на карактеристике утицаја које планска решења могу имати на животну средину тј. у односу на: врсту утицаја, дужину трајања, извор и развој утицаја, реверзибилност, могућност анулирања утицаја, трајност, континуитет, важност (значај) утицаја и степен и карактер потребних интервенција. У односу на време трајања утицаја, дефинисани су: привремени - повремени, дуготрајни ефекти и последице. Ефекти односно последице, сагласно наведеној категоризацији, могу бити:

- у односу на врсту утицаја - позитивни, негативни, нулти;
- у односу на дужину трајања - привремени, трајни;
- у односу на развој утицаја - једноставни, кумулативни, синергетски;
- у односу на извор утицаја - директни, индиректни;
- у односу на реверзибилност - реверзибилни, иреверзибилни;
- у односу на трајност утицаја - дуготрајан, инцидентан;
- у односу на континуитет - континуалан, дисконтинуалан;
- у односу на значај - изразито мали значај, мали значај, средњи значај, врло велики значај.

Поступак оцењивања квалитета животне средине и очекиваних ефеката Просторног плана општине Рача вршен је на основу вредновања могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних). Величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на квалитет ваздуха, квалитет површинских и подземних вода, земљишта, изворишта водоснабдевања, пејзажне карактеристике просторних целина и зона, природна и културна добра и квалитет животне средине.

Значај утицаја представља размере физичког простора који може бити изложен деловању промена у средини. Утицаји, односно последице, према карактеристикама оцењени су негативним или позитивним предзнаком. Утицаји, односно последице, према величини

промена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промене.

Табела бр. 6 - Критеријуми за оцењивање величине утицаја (modifikovana PADC metodologija)

Величина утицаја	Ознака	Значење симбола
критичан, врло негативан	-3	онемогућавање функције у датом простору
већи	-2	у већој мери нарушава стање животне средине
мањи	-1	у мањој мери нарушава животну средину
нема утицаја	0	нема промена у животној средини
позитиван	+1	мање позитивне промене и утицаји у животној средини
повољан	+2	повољне промене и утицаји на квалитет животне средине
врло повољан	+3	Промене битно побољшавају квалитет животне средине

Значај утицаја процењен је у односу на просторне размере на којима се може остварити утицај планираних намена и очекиваних активности у простору подручја Плана, али и непосредног и ширег окружења. Критеријуми за оцењивање размера утицаја Просторног плана општине Рача су:

- локални – локацијски – утицаји на нивоу општинског центра и појединачних локација;
- општински - утицаји од значаја за подручје Просторног плана општине Рача;
- регионални – утицаји од значаја за ширу просторну целину – регион;
- национални – утицаји од значаја за ниво Републике Србије;

Табела бр. 7 - Значај утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
национални	IV	могући утицаји на нивоу Републике Србије
регионални	III	могући утицаји у оквиру региона
општински	II	могући утицаји на нивоу Просторног плана општине Рача
локални (локацијски)	I	могући утицаји на нивоу општинског центра и појединачних локација

Процена могућих утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину обухвата:

- вредновање чинилаца животне средине у поступку процене утицаја стратешког карактера (укључујући податке о стању и квалитету ваздуха, површинских и подземних вода, изворишта водоснабдевања, земљишта, природних ресурса, микроклиматских карактеристика, буци и вибрацијама, биљном и животињском свету, биодиверзитету и демографским променама);
- смернице и мере за превентивно деловање, спречавање и ограничавање негативних и потенцијално негативних утицаја, спречавање просторних конфликта (конфликти планираних намена, функција, садржаја) и увођење еколошке компензације за увећање позитивних ефеката Плана на животну средину;
- начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја Плана (вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија, локација, просторно-географска област, природна добра, број изложених становника, кумулативна и синергетска природа утицаја);

Еколошка анализа и стратешка процена утицаја обухватају:

- просторно-еколошке целине - „Рача” и „Рача 1”,
- просторно-еколошке зоне – „Градиште” и „Сипић-Трска”.

Циљ еколошког вредновања простора (просторно еколошких целина и зона) је:

- процена могућих утицаја стратешког карактера,
- утврђивање општих и специфичних утицаја и појава,
- процена позитивних утицаја у простору и животној средини,
- процена могућих негативних ефеката по животну средину,



- који могу настати због карактеристика постојећег стања, постојећих конфликта и ограничења у простору и карактеристика планираних намена.

Стратешка процена Плана са аспекта еколошке прихватљивости и одрживости, представља важан корак у поступку доношења одлуке за усвајање:

- планираних намена,
- планиране мреже насеља,
- планиране инфраструктурне опремљености,
- начина коришћења ресурса,
- дозвољеног степена утицаја на животну средину;

Стратешка процена Просторног плана општине Рача представља вредновање са аспекта:

- примењених мера превенције на планском нивоу за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на стање и квалитет ваздуха, површинских и подземних вода, изворишта водоснабдевања, буке, природна и културна добра, зеленило и пејзажне вредности и укупан квалитет животне средине;
- рационалног, еколошки прихватљивог коришћења свих природних ресурса;
- обавезног имплементирања мера за отклањање могућих последица стратешког карактера у простору и животну средину;

За потребе процене утицаја, као оквир граничних капацитета животне средине подручја Плана, коришћени су услови и подаци надлежних институција и Концепт Просторног плана општине Рача, док је постојеће стање дато као процена на основу података мерења и праћења квалитета животне средине и опсервације и евидентирања на терену.

Табела бр. 8 - Вредновање примењених индикатора

ВРЕДНОВАЊЕ ПРИМЕЊЕНИХ ИНДИКАТОРА				
ОПШТИ ПРОСТОРНИ ЦИЉЕВИ		ИНДИКАТОРИ	ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
			ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	ПЛАНИРАНО СТАЊЕ
<b>1.</b>	<b>ЕКОЛОШКЕ ЦЕЛИНЕ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>стање у простору</li> <li>стање планске документације</li> <li>управљање ресурсима</li> <li>управљање отпадом</li> <li>управљање отпадним водама</li> <li>мониторинг</li> </ul>		
	<b>Рача</b>		-1/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>Рача 1</b>		-1/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
<b>2.</b>	<b>ЕКОЛОШКЕ ЗОНЕ</b>			
	Градиште		0/I/II/III/IV	+1/I /II/III/IV
	Сипић-Треска		-1/I/II	+1/I /II
		•		
	<b>1.1. Ваздух</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>емисија загађујућих материја</li> <li>таложне материје, чађ, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, озон</li> <li>саобраћај</li> <li>индустрија</li> <li>енергенти (гасификација, топлификација)</li> </ul>	-1/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
	<b>1.2. Вода</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>квалитет површинских и подземних вода</li> <li>pH, НРК, ВРК<sub>5</sub>, органско оптерећење, укупна уља и масти, микробиолошке карактеристике третман отпадних вода – постројења, уређаји за третман</li> <li>капацитети и услови водоснабдевања</li> <li>капацитети и услови канализације отпадних вода</li> </ul>	-2/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
	<b>1.3. Земљиште</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>загађеност земљишта (pH, опасне и штетне материје)</li> <li>промена површина обрадивог земљишта</li> <li>структура и стање приватних и државних шума</li> </ul>	-1/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>1.4. Шуме</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>степен шумовитости</li> <li>пошумљавање</li> </ul>	-2/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
	<b>1.5. Биљни и животињски свет (биодиверзитет)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>заступљеност врста</li> <li>бројност популација</li> <li>очуваност биодиверзитета</li> </ul>	+1/I/II/III/IV/V	+2/I/II/III/IV/V
	<b>1.6. Природна добра</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>заступљеност и укупно учешће у простору</li> <li>стање и статус</li> </ul>	+1/I/II/III/IV/V	+2/I/II/III/IV/V
<b>2.</b>	<b>ПРЕДЕОНЕ ВРЕДНОСТИ</b>			

	<b>2.1. Предеони типови</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предеона разноврсност структурираност простора, однос природних/створених елемената (биолошких, климатских, геоморфолошких, педолошких, хидролошко – хидрографских, културноисторијских, социолошких, градитељских)</li> </ul>	+1/I/II	+2/I/II
	<b>2.2. Степен деградације</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• загађене локације, зоне</li> <li>• неконтролисана сметлишта</li> <li>• непланска изградња</li> <li>• експлоатација сировина</li> </ul>	-1/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>2.3. Ерозија</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• еродирани површине</li> <li>• девастиране зоне</li> </ul>	-1/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>2.4. Степен рекултивације</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• рекултивисане површине (заступљеност и процентуално учешће)</li> <li>• зоне ремедијације</li> </ul>	-1/I/II/III	+2/I/II/III
<b>3.</b>	<b>СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
	<b>3.1. Грађевинска подручја</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• урбани простори</li> <li>• рурални простори</li> <li>• радне зоне ван грађевинских подручја</li> <li>• густине становања и насељености</li> </ul>	-1/I/II	+1/I/II
	<b>3.2. Индустијске зоне</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• просторни положај</li> <li>• капацитети – опремљеност</li> <li>• заступљене технологије</li> </ul>	-1/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>3.3. Културна добра</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стање и статус</li> <li>• доступност и репрезентативност</li> </ul>	-1/I/II/III/IV	+2/I/II/III/IV
<b>4.</b>	<b>ИНФРАСТРУКТУРА</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
	<b>4.1. Саобраћај</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• саобраћајна мрежа – развијеност</li> <li>• стање саобраћајница</li> <li>• фреквентност и саобраћајна проточност</li> </ul>	-1/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
	<b>4.2. Водоснабдевање</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• извориште, стање, капацитет</li> <li>• вода за пиће – прерада, квалитет</li> <li>• водоводна мрежа, покривеност, капацитет</li> </ul>	-1/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
	<b>4.3. Канализација</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• канализациона мрежа, капацитет, покривеност подручја</li> <li>• пречишћавање комуналних отпадних вода</li> <li>• пречишћавање технолошких отпадних вода</li> <li>• пречишћавање зауљених атмосферских вода</li> </ul>	-2/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>4.4. Остала инфраструктура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• степен покривености и опремљености подручја осталом линијском и комуналном инфраструктуром</li> </ul>	-1/I/II	+2/I/II
<b>5.</b>	<b>УСЛОВИ - ПАРАМЕТРИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
	<b>5.1. Урбанистички параметри</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила грађења и уређења</li> <li>• величина парцеле</li> </ul>	-1/I/II	+2/I/II

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• степен изграђености</li> </ul>		
	<b>5.2. Бука</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изложеност становништва</li> <li>• саобраћај, индустрија</li> <li>• стање комуналне буке</li> </ul>	-1/I/II/III	+1/I/II/III
	<b>5.3. Отпад</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• План управљања отпадом</li> <li>• покривеност територије организованим прикупљањем отпада</li> <li>• депонија комуналног отпада</li> <li>• неконтролисана сметлишта</li> </ul>	-2/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
	<b>5.4. Комунална хигијена</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ниво достигнуте комуналне хигијене</li> </ul>	-1/I/II/III	+1/II/III
	<b>5.5. Коришћење обновљивих извора енергије</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• степен заступљених обновљивих извора енергије</li> </ul>	0/I/II/III	+1/I/II/III/IV
	<b>5.6. Енергетска ефикасност</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• степен енергетске ефикасности</li> </ul>	-2/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
<b>6.</b>	<b>ДЕМОГРАФИЈА</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
	<b>6.1. Демографске карактеристике</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• миграције</li> <li>• депопулација села</li> <li>• насељеност</li> </ul>	-1/I/II/III/IV	+1/I/II/III/IV
<b>7.</b>	<b>ИНСТИТУЦИОНАЛНИ КАПАЦИТЕТИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• градска норматива</li> <li>• контрола - мониторинг</li> <li>• доступност информација о животној средини</li> </ul>	-1/I/II/III/IV	+2/I/II/III/IV

### **3.4. Мере за ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину**

Заштита и унапређење животне средине на територији општине Рача подразумева очување природе, смањење загађења и рационално коришћење природних ресурса како би се обезбедили жељени услови животне средине и побољшао квалитет живота становништва на територији општине. Потребно је очувати капацитете животне средине у неизграђеним деловима општине као и прописати мере и услове заштите које је потребно спроводити приликом реализације планираних активности на појединачним локацијама и планираним зонама и целинама.

На подручју општине Рача, није успостављен мониторинг животне средине и не постоји одговарајућа база података о стању животне средине. Из тих разлога дата је процена на основу анализе потенцијалних извора и узрока загађења животне средине: отпадне воде, инфилтрационе воде са пољопривредних површина и неконтролисаних сметлишта, индивидуална ложишта, котларнице и саобраћај. Идентификовани проблеми и потенцијални еколошки конфликти су:

- загађивање река Раче и Јасенице и потока (њихових притока) комуналним и осталим отпадним водама;
- недовољна развијеност канализационе мреже на урбаном и сеоском подручју;
- неразвијена и неизграђена атмосферска канализација;
- недостатак уређаја и постројења за третман комуналних и осталих отпадних вода,
- директно и индиректно упуштање отпадних вода у водотокове и приобаља као и на земљишта унутар и изван појединачних радних и осталих изграђених комплекса;
- недостатак централног постројења за пречишћавање отпадних вода општинског центра;
- непрописно изграђене септичке јаме (расути тачкасти извори загађивања);
- загађивање ваздуха из индивидуалних ложишта, котларница и појединачних погона, посебно при изразито неповољним метеоролошким условима;
- неконтролисана одлагалишта и депонија отпада и осталих материјала;
- неконтролисано уклањање вегетацијског покривача, ерозиони процеси и еродибилни терени.

#### **3.4.1. Заштита ваздуха**

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

##### **Опште смернице и мере заштите ваздуха:**

- планско и урбанистичко уређивање простора, целина и зона сагласно смерницама, мерама и условима заштите животне средине;
- за целине и зоне (становање високих густина, становање са привређивањем, радне и индустријске зоне, издвојени комплекси), обавезна је процена утицаја на квалитет ваздуха са аспекта избора енергента за топлификацију (гасификацију);
- подстицање смањења броја индивидуалних котларница, развијање и фазно увођење система централизованог снабдевања енергијом;
- подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената, обновљивих извора енергије и увођење енергетске ефикасности;
- обавезно је (фазно) подизање стандарда и нивоа комуналне хигијене општинског центра и осталих насеља у мрежи насеља;

- обавезно је обострано/једнострано озелењавање градских и осталих насељских саобраћајница свих рангова и категорија и озелењавање свих површина у функцији саобраћаја (паркинг-простора, платоа);
- фазна реконструкција постојећих и планирање зелених површина свих категорија, према просторним, локацијским условима и рангу насеља у мрежи насеља;
- подизање пољозаштитних (ветрозаштитних) појасева на правцима доминатног ветра, у зонама интензивне пољопривредне производње и зонама могућих извора загађивања;
- спречавање увођења ЕОП технологија (технологије третмана загађења на крају производног процеса) у процес производње и подстицање чистих технологија;
- реконструкција постојећих и изградња планираних пројеката (објеката, технологија, инфраструктуре) потенцијалних загађивача ваздуха, могућа је уз обавезан поступак процене утицаја на животну средину;
- сви постојећи и планирани производни и други погони, који представљају изворе загађивања ваздуха у обавези су да примене најбоље доступне технике и технологије у циљу спречавања и смањена емисије штетних и опасних материја у животну средину;
- дефинисање програма мониторинга квалитета ваздуха уз стално преиспитивање мониторинрске мреже мерних места за праћење квалитета ваздуха;
- обавезан је мониторинг утицаја загађености ваздуха на здравље становништва;
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха,
- обавезно је информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
- стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине;
- институционално јачање за област управљања квалитетом ваздуха.

**Посебне мере заштите ваздуха за оператера стационарног извора загађивања ваздуха, који је у обавези:**

- да изради План за смањење емисија из стационарног извора загађења ваздуха, ако се налази на подручју са утврђеном трећом категоријом квалитета ваздуха;
- да спроведе мере за смањење загађивања ваздуха у поступку пројектовања, градње и редовног рада (коришћења) и мора спровести мере тако да не испушта загађујуће материје у ваздух у количини већих од граничних вредности емисије;
- за случај квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите или поремећаја технолошког процеса због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да квар отклони или обустави технолошки процес како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року;
- за случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху оператер је дужан да предузме техничко-технолошке мере или да обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;
- за случај да се у процесу обављања делатности могу емитовати гасови непријатних мириса, оператер је дужан да примењује мере које ће довести до редукције мириса и ако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије;
- за планирани, новоизграђени или реконструисани стационарни извор загађивања за који није прописана обавеза издавања интегрисане дозволе или израде студије о процени утицаја на животну средину, оператер је дужан да пре пуштања у рад прибави дозволу;
- да ако обавља делатност производње, одржавање и/или поправке, сакупљања, обнављања и обраде, трајног одлагања и искључивања из употребе производа и опреме који садрже супстанце које оштећују озонски омотач, у обавези су да прибаве дозволу ресорног Министарства;
- да ако се бави сервисирањем и искључивањем из употребе производа и/или опреме која садржи контролисане супстанце (супстанце које оштећују озонски омотач било да су чисте или у смеши, без обзира да ли се први пут користе или су сакупљене, обрађене или обновљене осим оних које се налазе у готовом производу) мора исходovati дозволу ресорног Министарства.

• **3.4.2. Заштита вода**

Заштита површинских и подземних вода спроводиће се у складу са циљевима заштите животне средине, односно у циљу:

- очувања живота и здравља људи на подручју општине Рача;
- смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода река Јасенице и Раче и потока-њихових притока;

- обезбеђења нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене;
- заштите водних и приобалних екосистема и постизања стандарда квалитета животне средине;

#### **Опште смернице и мере заштите вода:**

- обезбедити водоснабдевање квалитетном водом за пиће за све становнике на територији општине Рача;
- обавезно је дефинисање, успостављање и одржавање зона санитарне заштите за извориште подземних вода у алувијону реке Рача (6 бушених бунара),
- обавезна је контрола и успостављање санитарне заштите за сва индивидуална изворишта водоснабдевања на територији општине;
- обавезно је спречавање загађења реке Јасенице, Раче (и њихових притока) и подизање квалитета воде у рекама на захтевани ниво;
- изградња канализационе мреже на подручју општинског центра - урбаног центра;
- изградња независних канализационих мрежа на руралном подручју и/или функционално повезивање насеља на јединствену канализациону мрежу;
- канализациони систем градити као сепарациони са посебним колектором за одвођење атмосферских вода;
- обавезно је пречишћавање свих комуналних, технолошких и атмосферских отпадних вода пре испуштања у реципијент;
- обавезна је изградња и редовно одржавање појединачних (независних) уређаја и постројења за пречишћавање отпадних вода, посебна или заједничка за више сеоских насеља и централног постројења за третман отпадних вода општинског центра;
- за целине и зоне за које ће се радити урбанистички планови, као обавезну меру превенције, планирати канализациону мрежу са постројењима (уређајима) за пречишћавање отпадних вода меродавног капацитета - као независан систем са постројењем за пречишћавање отпадних вода или заједнички за више насеља;
- деловима општине који нису покривени канализационом мрежом, дозвољене су искључиво водонепропусне септичке јаме, као прелазно решење до изградње канализационе мреже;
- за зоне и локације за које се не планира израда планске документације, при издавању локацијске дозволе, обавезна мера је канализација отпадних вода, изградња водонепропусне септичке јаме капацитета и димензија према потрошњи воде и меродавног возила за евакуацију отпадних вода (или уређаја за третман отпадних вода);
- заштиту од поплава извести активним мерама ублажавања поплава таласа;
- регулацију потока-притока река Раче и Јасенице, посебно у изворишном делу, (зоне очуваних екосистема), треба обављати по принципима „натуралне регулације“, која подразумева што мању употребу грубих вештачких интервенција (кинетирања корита, облагања целог попречног профила каменом и бетоном итд.) како би се у целости очували водени екосистеми и непосредно приобаље;
- при регулацији водотока у зони насеља, поред функционалних критеријума, примерити и урбаним, естетским и другим условима који оплемењују животну средину;

#### **Опште мере заштите површинских и подземних вода:**

- забрањено је упуштање (уношење) свих врста отпадних вода које садрже хазардне и загађујуће супстанце изнад прописаних граничних вредности емисије, а које могу довести до погоршања тренутног стања свих површинских и подземних вода на територији општине Рача;
- забрањено је испуштање (упуштање) са обале или приобаља било каквих загађујућих супстанци које директно или индиректно могу доспети у воду потока и река Јасенице и Раче;
- забрањено је коришћење ђубрива или средстава за заштиту биља у обалном појасу ширине до 5m свих водотокова;
- забрањено је испуштање у јавну (насељску) канализацију свих отпадних вода које садрже хазардне супстанце изнад прописаних вредности, које могу штетно деловати на могућност пречишћавања вода из канализације, које могу оштетити канализациони систем и постројење за пречишћавање вода;
- забрањено је коришћење напуштених бунара као септичких јама;
- забрањено је депоновање, просипање и остављање у зони форланда река Јасенице и Раче (и њихових притока) било каквих материјала који могу загадити воде.

#### **Посебне мере заштите површинских и подземних вода:**

- носиоци пројеката и оператери који испуштају или одлажу материје које могу загадити воду, у обавези су да те материје, пре испуштања у систем јавне канализације или реципијент, делимично или потпуно одстране у поступку пречишћавања (предтретман или третман отпадних вода у уређају или постројењу за пречишћавање отпадних вода);

- носиоци пројеката и оператери - генератори отпадних вода који испуштају отпадне воде непосредно у реципијент, у обавези су да обезбеде пречишћавање отпадних вода до нивоа који одговара граничним вредностима емисије, односно до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине реципијента;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који отпадне воде испуштају у реципијент или јавну канализацију, у обавези су да изграде погоне или уређаје за пречишћавање отпадних вода до захтеваног нивоа;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који отпадне воде испуштају у јавну (насељску) канализацију, у обавези су да од надлежног органа општине Рача исходују акт о испуштању отпадних вода у јавну канализацију;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који отпадне воде испуштају у реципијент и јавну (градску, насељску) канализацију, у обавези су да поставе уређаје за мерење, (да врше континуирано мерење) количине отпадних вода, да контролишу биохемијске и механичке параметре квалитета отпадних вода и да извештају о извршеним мерењима квартално достављају јавном водопривредном предузећу, министарству надлежном за послове заштите животне средине и Агенцији за животну средину;
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода, који имају уређаје за пречишћавање отпадних вода, у обавези су да контролишу квалитет отпадних вода пре и после пречишћавања и да воде дневник њиховог рада;
- мерења количина и испитивање квалитета отпадних вода врши овлашћена институција (правно лице), у складу са Законом о водама;
- корисник (власник) дела обале, у случају појаве загађивања воде у водотоку у обавези је да пријави загађење и обавести надлежни орган (ресорно Министарство, Министарство надлежно за заштиту животне средине, Министарство надлежно за унутрашње послове, Јавно водопривредно предузеће);
- носиоци пројеката и оператери генератори отпадних вода у обавези су да у законом прописаном року достигну граничне вредности емисије;
- у циљу заштите реципијента и планираног постројења, општина Рача мора донети Правилник о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију, као саставни део Одлуке о коришћењу, управљању и одржавању водоводне, фекалне и атмосферске канализационе мреже на територији општине. Правилником се прописују услови и ниво загађења отпадних вода, које поједини технолошки процеси морају испунити при упуштању у мрежу јавне (насељске) канализације;
- носиоци пројеката и оператери који испуштају отпадне воде чији ниво загађења прелази одредбе прописане Правилником, морају градити своја интерна постројења/уређаје за пречишћавање отпадних вода (предтретман технолошких отпадних вода).

### **Мере заштите изворишта водоснабдевања**

Земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања (бушени бунари) у алувијону реке Рача и у непосредној близини пута Рача – Баточина (извориште „Трска“) и остала индивидуална изворишта на подручју општине Рача, у складу са важећом законском регулативом, штите се:

- од намерног или случајног загађивања и свих других утицаја који могу неповољно утицати на издашност изворишта, природни састав, квалитет и здравствену исправност воде;
- обавезним уређивањем и одржавањем зона санитарне заштите;
- применом и провођењем мера забране, превенције, санације, спречавања, контроле и надзора, заштите и мониторинга стања;

За заштиту изворишта водоснабдевања потребно је:

- урадити елаборат о зонама санитарне заштите,
- утврдити површину и просторно пружање зона санитарне заштите.

У циљу заштите вода у изворишту водоснабдевања, дефинишу се зоне заштите изворишта подземне воде:

**Зона I изворишта подземне воде**, формира се непосредно око водозахватног објекта.

Дозвољено је уређење озелењавањем декоративним врстама које немају дубоки корен. Зона се користи искључиво за сенокос. Простор у овој зони се ограђује заштитном оградом на удаљености од 3 - 10m од водозахватног објекта, у циљу спречавања неконтролисаног уласка



људи и животиња. У овој се зони не могу градити и употребљавати објекти, постројења, делатности и користити земљиште, ако то угрожава здравствену исправност воде за пиће. Услови и мере за ову зону:

- забрањено надземно и подземно трајно складиштење опасних материја, опасног отпада и материја, чије је уношење у воду директно или индиректно забрањено;
- забрањена је производња, превоз и третман опасних материја;
- забрањено је складиштење нафте и нафтних деривата;
- забрањено је испуштање свих отпадних вода (термичких и осталих);
- забрањена је изградња саобраћајница без одводних канала за атмосферске воде;
- забрањена је експлоатација нафте, нафтних деривата и осталих опасних материја;
- забрањено је депоновање свих врста отпада;
- забрањена је сеча шума и скидање шумског покривача;
- забрањени су сви површински, подповршински и остали радови, минирање тла, одстрањивање слоја који застуре водоносни слој, осим ако нису радови у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је одржавање ауто-мото трка;
- забрањена је изградња стамбених објеката;
- забрањена је употреба хемијских ђубрива, чврстог и течног стајњака;
- забрањена је употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- забрањена је испаша, узгајање и кретање стоке;
- забрањено је камповање, вашари и остала слична окупљање људи;
- забрањено је коришћење спортских објеката;
- забрањено је коришћење угоститељских и осталих објеката за смештај гостију;
- забрањено је вађење шљунка и песка;
- забрањено је формирање нових гробаља и проширење постојећих;
- забрањена је изградња и употреба објеката и постројења која нису у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је кретање возила у функцији изворишта водоснабдевања ван утврђених траса, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води, купање људи и животиња;
- забрањено је напајање стоке;
- забрањен је комерцијални узгој рибе;
- приступ овој зони дозвољен је само лицу запосленом у водоводу.

**Зона II изворишта подземне воде**, обухвата простор са кога вода дотиче до водозахватног објекта за најмање 50 дана или не може да буде краћа од 50m. Зона I се може изједначити са Зоном II када је водоносна средина у порозној средини међузрнастог типа покривена повлатним заштитним слојем који неутралише утицај загађивача са површине терена. У овој се зони не могу градити и употребљавати објекти, постројења, делатности и користити земљиште, ако то угрожава здравствену исправност воде за пиће. Услови и мере за ову зону:

- забрањено надземно и подземно трајно складиштење опасних материја, опасног отпада и материја, чије је уношење у воду директно или индиректно забрањено;
- забрањена је производња, превоз и третман опасних материја;
- забрањено је складиштење нафте и нафтних деривата;
- забрањено је испуштање свих отпадних вода (термичких и осталих);
- забрањена је изградња саобраћајница без одводних канала за атмосферске воде;
- забрањена је експлоатација нафте, нафтних деривата и осталих опасних материја;

- забрањено је депоновање свих врста отпада;
- забрањена је сеча шума и скидање шумског покривача;
- забрањени су сви површински, подповршински и остали радови, минирање тла, одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако нису радови у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је одржавање ауто-мото трка;
- забрањена је изградња стамбених објеката;
- забрањена је употреба хемијских ђубрива, чврстог и течног стајњака;
- забрањена је употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- забрањена је испаша, узгајање и кретање стоке;
- забрањено је камповање, вашари и остала слична окупљање људи;
- забрањено је коришћење спортских објеката;
- забрањено је коришћење угоститељских и осталих објеката за смештај гостију;
- забрањено је вађење шљунка и песка;
- забрањено је формирање нових гробаља и проширење постојећих.

**Зона III изворишта подземне воде**, у порозној средини међузрнатог типа, када је подземна вода са слободним нивоом а водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем, који умањује утицај загађивача са површине терена и обухвата простор са ког вода дотиче до водозахватног објекта за најмање 200 дана. Зона III се може изједначити са Зоном II, када је водоносна средина издани у порозној средини међузрнатог типа покривена повлатним заштитним слојем који неутралише утицај загађивача са површине терена. У овој зони је забрањена градња објеката, постројења, делатности и коришћење земљишта, које може на било који начин угрозити здравствену исправност воде. Услови и мере за ову зону:

- забрањено надземно и подземно трајно складиштење опасних материја, опасног отпада и материја, чије је уношење у воду директно или индиректно забрањено;
- забрањена је производња, превоз и третман опасних материја;
- забрањено је складиштење нафте и нафтних деривата;
- забрањено је испуштање свих отпадних вода (термичких и осталих);
- забрањена је изградња саобраћајница без одводних канала за атмосферске воде;
- забрањена је експлоатација нафте, нафтних деривата и осталих опасних материја;
- забрањено је депоновање свих врста отпада;
- забрањена је сеча шума и скидање шумског покривача;
- забрањени су сви површински, подповршински и остали радови, минирање тла, одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако нису радови у функцији изворишта водоснабдевања;
- забрањено је одржавање ауто-мото трка.

#### **Посебне мере заштите изворишта водоснабдевања**

Посебне мере заштите изворишта водоснабдевања дефинишу се у циљу заштите од потенцијално негативних утицаја које могу имати планиране активности у њиховом окружењу. Ово се пре свега односи на изворишта „Вишевац” и „Трска”, која могу бити угрожена радовима на реализацији и у процесу коришћења планиране трасе државног пута I реда бр. 4. Смернице којих се треба придржавати су:

- дефинисати зоне заштите изворишта са прописаним режимом коришћења и мерама којима ће се онемогућити штетно дејство на хигијенску исправност воде за пиће;
- дефинисање и спровођење техничких мера заштите у фази израде пројектне документације;

- обавезно је постављање водонепропусног слоја у циљу заштите и очувања квалитета подземних вода;
- одвођење отпадних вода са саобраћајних површина вршити непропусним каналима;
- транспорт загађујућих материја вршити атестираним превозним средствима;
- обавезно озелењавање у зони проласка саобраћајнице поред изворишта водоснабдевања;

**Обележавање заштитних зона** - положај водозахватне грађевине у простору, дефинише се географским координантним тачкама;

- за Зону I пописом катастарских парцела и припадајуће катастарске општине или положајем преломних тачака полигона израженог преко геодетских координата;
- за Зону II и Зону III дефинишу се положајем преломних тачака полигона израженог преко геодетских координата.

#### **Мере заштите и коришћења подземних вода:**

Утврђивање и разврставање резерви минералних сировина - подземних вода у категорије и класе, израда елабората о резервама подземних вода, вођење евиденције о стању резерви подземних вода и приказивање података геолошких истраживања, представља обавезу у циљу одрживог коришћења природних ресурса. Коришћење подземних вода као природног ресурса, може се остварити према:

- условима заштите природе по којима се врше геолошка истраживања;
- одобрењу за детаљна хидрогеолошка истраживања;
- елаборату о утврђеним резервама и квалитету подземних вода;
- овереним билансним резервама подземних вода;

#### **Обавезе носиоца пројекта:**

- носилац пројекта је у обавези да исходује сагласности за коришћење подземних вода;
- обавезна документација у процесу издавања сагласности:
  - граница простора ресурса подземних вода;
  - решење о утврђеним и овереним резервама ресурса подземне воде;
  - пројекат коришћења - експлоатације ресурса подземних вода у налазишту;
  - акт органа надлежног за послове урбанизма општине Рача, о усаглашености коришћења подземне воде са просторним и урбанистичким плановима;
  - процена утицаја на животну средину за коришћење ресурса подземне воде;
  - водни услови;

#### **3.4.3. Заштита земљишта**

У циљу заштите животне средине, обавеза општине Рача је да успостави систем управљања земљиштем и заштиту на принципима:

- заштите функција земљишта;
- заустављање деградације земљишта;
- обнављање деградираних земљишта;
- интеграције у друге секторске политике.

**Систем праћења квалитета земљишта** - систем заштите земљишног простора и његово одрживо коришћење остварује се мерама системског праћења квалитета земљишта, који обухвата:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта,
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани људским активностима.

#### **Опште мере заштите земљишта:**

- надлежни орган не може издати одобрење за коришћење природних ресурса или добара без сагласности на пројекат који садржи мере заштите и санације животне средине;
- сагласност, којом се утврђује испуњеност услова и мера одрживог коришћења природних ресурса и добара и заштите животне средине у току и после престанка обављања активности даје ресорно Министарство.

#### **Посебне мере заштите земљишта од загађивања и деградације:**

- обавезно је планирање и спровђење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- носилац пројеката/оператер (или други облици својине), при свакој промени власништва, је у обавези да спроводе процену стања животне средине и одређивање одговорности за загађење животне средине;
- носилац пројекта/оператер (продавац или купац) је у обавези да изради извештај о стању земљишта, а за сваку трансакцију земљишта, на коме се дешава или се дешавала потенцијално загађујућа активност;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животnoj средини;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач у обавези је да изради извештај о стању земљишта;
- извештај о стању земљишта мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;
- носилац пројекта/оператер који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградираних животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- програм ремедијације мора садржати: идентификацију контаминираних подручја, начин уклањања опасних материја са контаминираних локације (деконтаминација), начин спречавања ширења материја опасних по животну средину у дужем периоду, утврђен програм мониторинга медијума животне средине, ограничавање коришћења загађене локације (рок);
- за локацију за коју је потребно извршити ремедијацију, потребно је детаљно истраживање и успостављање мониторинга до завршетка ремедијације;
- пројекат ремедијације и ремедијационог поступка, у складу са врстом и типом загађења, мора садржати: поређења могућих варијантних решења у погледу ремедијационог поступка и разлога за избор најповољнијег, опис планираних активности у погледу ремедијационог поступка (физички, хемијски, биолошки третман или комбинација ових поступака), односно њихове технолошке и друге карактеристике, приказ врста и потребне количине енергије и енергетна, воде, сировина, потребног материјала за реализацију пројекта, методологије третирања свих врста отпадних материја из ремедијационог поступка (прерада, рециклажа, одлагање), приказ утицаја на животну средину изабраног пројектног ремедијационог поступка.

**Граничне вредности** - одређивање нивоа концентрација опасних и штетних материја у земљишту врши се према SRPS стандардним методама или стандардним методама EU, USA или Русије. Референтне и интервентне вредности концентрација опасних и штетних материја у земљишту и подземној води прописане су у складу са холандским стандардним (циљне и интервентне вредности за ремедијацију).

#### **Опште мере и критеријуми у организацији коришћења продуктивног земљишта:**

- обавезно је пошумљавање еродираних терена и терена отвореног вегетационог склопа;
- забрањена је неконтролисана (чиста) сеча, прореда, отварање вегетацијског склопа и скидања шумског покривача;
- повећање степена шумовитости до оптималног, пошумљавање еродибилних и осталих деградираних и девастираних шумских и осталих типова земљишта;
- регулација водотокова у циљу заштите од спирања и неповратног губитка педолошког слоја земљишта;

- на нагибима од 5% нема ограничења коришћења продуктивног земљишта у пољопривредно-продуктивне сврхе;
- на нагибима од 5-10% могу се гајити ратарске и воћарске културе;
- на нагибима 10-12% на присојним странама, могу се гајити воћарске културе, а на осојним травне површине;
- на земљиштима чији је биљни покривач девастиран или деградиран, а која се не користе за пољопривреду и шумарство, подиже се вегетација у складу са станишним условима терена;
- очување плодности и поправљање бонитета, еколошко газдовање и унапређивање пољопривредних површина;
- забрана, ограничење и прописивање услова за делатности које могу загадити земљиште;
- успостављање система перманентне контроле стања, квалитета и плодности земљишта у зонама интензивне пољопривредне производње;
- очување и унапређење постојећих природних и подизање вештачких вегетацијских покривача (пољозаштитних и шумских појасева, забрана, шумских фрагмента, живица) и пољопривредним зонама око насеља;
- усвајање програма контроле квалитета пољопривредног земљишта;
- регулација водотокова (посебно буичарских) и спровођење мера заштита од поплава;
- антиерозионим радовима, пре свега пошумљавањем, спречавати и сузбијати ерозију земљишта у угроженим зонама, теренима и локацијама;
- за наводњавање користити воду која испуњава стандарде за коришћење воде у пољопривреди и за производњу хране;
- усвајање програма перманентне едукације и промовисање правилне примене агротехничких мера у пољопривреди;
- забрањено је коришћење биоцидних производа у пољопривреди који могу довести до промена основних карактеристика земљишта;
- у заштитном појасу од 10m између границе пољопривредних парцела и обале водотока није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.

#### **3.4.4. Заштита и унапређење природе, природних добара и предела**

Заштита природе обухвата:

- заштиту, очување и унапређење биолошке, геолошке и предеоне разноврсности на подручју општине Рача,
- одрживо коришћење и управљање природним добрима и ресурсима,
- унапређење стања нарушених делова природе,
- дугорочно очување природних екосистема, природних предела и природне равнотеже;

Према Централном регистру заштићених природних добара Завода за заштиту природе Србије, констатовано је да се на територији општине Рача налазе:

- заштићено подручје Меморијални природни споменик „Градиште”;
- локалитет „Алија” (Општинска Одлука од 25.04.1980. године);
- предлог је да се заштите стара стабла храстова лужњака и границе (*Quercus robur* и *Q. Frainetto*) у атарима Мирашевца, Бораца, М. Крчмара, Саранова и Раче, стара стабла храста у Сепцима код Цркве Брвнаре и у Вишевцу код куће Стојановића, јасен у улици Немањиној и стабло ораха у Вучићу код Дома културе, као и бањски комплекс у Мирашевцу са изворима минералне воде.

**Опште мере заштите природних вредности:**

- обавезна је заштита структуре постојећих природних предела, у складу са условима станишта за трајно одржавање његових функција и спречавање и смањење штетних утицаја;
- обавезно је очување и унапређење природног и вештачког вегетацијског покривача у урбаном центру, осталим насељима у мрежи насеља, у зонама пољопривредне производње, форландима река Јасенице и Раче, потока, инфраструктурних коридора;
- управљање и коришћење природних добара у складу са принципима одрживог развоја и у едукативне сврхе;
- подизање нових шумских састојина на свим планираним теренима за озелењавање, на принципима ценотичког диверзитета;
- подизање зелених површина унутар општинског центра и у оквиру осталих намена (паркови, скверови, баште, дрвореди) у циљу смањења концентрације штетних гасова у ваздуху и побољшања општих микроклиматских услова;
- заштиту специјске и екосистемске компоненте биодиверзитета;
- планско организовање лова и риболова, ловног и риболовног туризма;
- реализацију грађевинских подручја насеља, грађевинског земљишта ван грађевинског подручја и инфраструктурних коридора, прилагодити природним структурама тако да утицај на предеоне карактеристике буде што мањи;

#### **Мере заштите и очувања дивљих врста:**

- обавезне су мере заштите дивљих врста у циљу очувања биолошке разноврсности и природног генофонда;
- обавезне су мере спречавања свих радњи и поступака који утичу на нарушавање повољног стања популације дивљих врста, уништавање њихових станишта, легла, гнезда или нарушавање њиховог животног циклуса;
- обавезне су мере спречавања свих радњи и поступака који утичу на нарушавање повољног стања популације дивљих врста, уништавање њихових станишта, легла, гнезда или нарушавање њиховог животног циклуса;
- дозвољено је коришћење и сакупљање заштићених дивљих врста искључиво на начин којим се не угрожава повољно стање њихове популације;
- обавезне су мере еколошке компензације у циљу ублажавања штетних последица на природу (обухватају мере санације, примарну рехабилитацију, успостављање новог локалитета или комбинацију мера).

#### **Заштита и унапређење предела**

Предела, природно-просторне целине и биодиверзитет представљају важно полазиште за одрживи развој општине Рача. Карактеристични и типични природни предела на подручју општине Рача су:

- долина реке Рача, са вијугавим форландом и плитким коритом;
- долина реке Јасенице, са широком алувијалном равни у северозападном делу подручја;
- типични брежуљкасти предела Шумадије, са брдом Висак (396mnm) у средишњем делу општине и брдом Градиште (317mnm), са меморијално-природним спомеником.

Заштита простора и животне средине, просторно уређивање и развој општине, мора бити засновано на заштити природних предела и екосистема и рационалном коришћењу свих природних ресурса. У том погледу, основни циљ је обезбеђивање планираног развоја заснованог на минималним интервенцијама на природним пределима, чиме ће се и степен деградације спречити или ублажити, што представља услов за очување еколошке равнотеже, биодиверзитета, укупног еколошког диверзитета и капацитета и предеоних вредности анализираног простора. Очување и унапређење предеоно-пејзажних карактеристика постиже се кроз:

- интегрално планирање и селективно усмеравање развоја, усклађено са карактером предела и специфичним карактеристикама физичке структуре урбаног центра и осталих насеља, уз минимизирање негативних и стимулисање позитивних утицаја развоја на карактер и диверзитет предела;

- очување форланда река Јасенице и Раче, њихових притока и очување квалитета воде у рекама;
- спречавање непланске изградње у зонама саобраћајних коридора како би се омогућила боља сагледивост простора, а тиме очувале визуре и аутохтоност предела;
- промоција, заштитита и унапређење препознатих природних и културних вредности предела, као и креирање нових;
- рекултивација нарушених и деградираних предела;
- повезивање природних и културних вредности у простору.

Управљање пределом подразумева:

- обавезну заштиту постојећих очуваних предела;
- дозвољено креирање радикално нових карактеристика предела, заснованих на одрживом коришћењу земљишта у комбинацији са новим идејама обликовања предела и физичких структура, чиме се јача просторни и културни идентитет и јача основа за економски просперитет заједнице увећањем атрактивности територије за туризам и инвестиције.

### **3.4.5. Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда**

У циљу заштите и очувања рибљег фонда, обавезна је:

- примена начела ефикасности и одрживог коришћења обновљивих природних ресурса;
- адекватно планирање коришћења рибљег фонда;
- контрола и праћење стопе риболова како се не би угрозила обновљивост рибљег фонда као природног ресурса.

**Мере заштите и одрживог коришћења рибљег фонда:**

- обавеза је да се установи рибарско подручје, по претходно прибављеном мишљењу Завода за заштиту природе Републике Србије;
- обавеза је да се одреде границе и намена рибарског подручја у погледу врсте риболова који се на њему обавља (привредни и/или рекреативни);
- у циљу одрживог коришћења рибљег фонда, управљач (корисник) програмом управљања рибарским подручја и посебним актом може ограничити или забранити рекреативни риболов (употребу појединих алата, опреме и средстава уз сагласност Министра) и о наведеним забранама обавести јавност;
- обавезно је прибављање дозволе за обављање привредног и рекреативног риболова;
- управљач (корисник) рибарског подручја је у обавези да прати и спроводи мере заштите и очувања рибљег фонда, изврши обележавање рибарског подручја, изврши категорисање риболовне воде, одреди поједине делове рибарског подручја за мрест и развиће риба (рибља плодишта и сл.), контролише забране, ловостај, спровођење промењених режима риболова, спашавање рибе из поплавлених подручја, организује и спроводи едукацију риболоваца, као и да контролише обављање привредног и спортског риболова.

### **3.4.6. Заштита од буке и вибрација**

Заштита животне средине од буке за подручје општине Рача подразумева:

- планирање мера и услова заштите од буке у животној средини;
- мерење буке у животној средини;
- израду стратешке карте буке;
- слободан приступ информацијама о стању буке у животној средини.

**Опште мере заштите становништва од буке** у животној средини обухватају одређивање акустичних зона у складу са наменом простора и граничним вредностима индикатора буке у тим зонама:

- тихе зоне – заштићене целине и зоне са прописаним граничним вредностима од 50 dB(A) у току дана и 40 dB(A) у току ноћи у којима је забрањена употреба извора буке који могу повисити ниво буке;
- остале зоне – са мерама за отклањање извора буке и мерама заштите од буке;

**Општински центар Рача** - детаљно акустично зонирање општинског центра мора се извршити на нивоу Плана генералне регулације насеља Рача. Генерално се дефинишу:

- **тихе зоне:** зоне индивидуалног становања, зоне и локације спорта и рекреације и зеленила, локације вртића и школских објеката и комплекса, туристичке зоне и локације, локације објеката здравства;
- **остале зоне:** индустријске зоне, комплекси и локације, зоне вишепородичног и индивидуалног становања са привређивањем, појасеви државних путева и градских саобраћајница;

**Остало подручје** – чини мрежа насеља, инфраструктурни коридори, пољопривредно земљиште и шуме. Акустичним зонирањем вредноване су:

- **тихе зоне:** комплекси, локације и објекти јавно-социјалне инфраструктуре (образовање, дечја заштита, амбуланта, терени за спорт и рекреацију), зоне индивидуалног становања ниских густина, излетничко-туристичке зоне и локације;
- **остале зоне:** зоне насеља у грађевинском подручју, објекти и комплекси и локације привређивања, индустријске, радне и комуналне зоне, експлоатационе површине, коридори државних путева у којима се морају примењивати мере за спречавање и отклањање буке и мере заштите од утицаја буке на окружење са посебним мерама заштите према и у непосредном окружењу тихих зона.

**Појасеви и зоне дуж саобраћајних коридора и градских саобраћајница** су зоне у којима се примењују техничке и/или биолошке мере заштите од буке према окружењу и тихим зонама посебно:

- државни пут I реда број 4, деоница Сараново-Доња Рача, дужине 24,105km;
- државни пут II реда број 109. Смедерево–Церовац, дужине 23,767 km;
- државни пут II реда број 215. Аранђеловац-Рача 1, дужине 14,764km;
- државни пут II реда број 109а Крњево-Наталинци, дужине 2,807km.

**Посебне мере заштите становништва од буке у животној средини:**

**Планови, пројекти и програми**, за које је прописан поступак стратешке процене утицаја и/или поступак процене утицаја пројеката на животну средину, морају садржати процену нивоа буке и мере заштите од буке у животној средини.

**Носиоци пројеката/оператери** који у обављању привредне делатности емитују буку, одговорни су за сваку активност којом се проузрокује изложеност буци изнад прописаних граничних вредности.

**Носиоци пројеката/оператери** који обављањем делатности утичу или могу утицати на изложеност буци, дужни су да:

- обезбеде учешће у трошковима заштите од буке у животној средини у оквиру инвестиционих, текућих и производних трошкова;
- обезбеде праћење утицаја својих делатности на нивое и интензитета буке у животној средини;
- обезбеде спровођење одговарајућих мера заштите од буке;
- спроведу мере звучне заштите при пројектовању, грађењу и реконструкцији објеката саобраћајне инфраструктуре, индустријских објеката, стамбених, стамбено-пословних и пословних објеката;
- спроведу услове и мере којима се штетни ефекти буке могу спречити, смањити или отклонити (у поступку процене утицаја пројеката на животну средину вреднују се могући непосредни и посредни штетни ефекти буке на животну средину и здравље становништва и утврђују се услови и мере којима се штетни ефекти буке могу



- спречити, смањити или отклонити);
- спроведу мере заштите од буке у складу са законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине, као услов за рад постројења и активности за које се издаје интегрисана дозвола;
- у поступку техничког прегледа за остале објекте мора се утврдити испуњеност услова и мера заштите од буке односно звучне заштите;
- да на прописан начин обезбеде мерење буке, израду извештаја о мерењу буке и сноси трошкове мерења буке у зони утицаја (мерење буке у животној средини обавља организација овлашћена од стране ресорног Министарства).

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

**Заштита од јонизујућих зрачења** – обухвата мере заштите живота и здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства јонизујућих зрачења и мере нуклеарне сигурности, обавезне су при свим поступцима у вези са нуклеарним активностима и активностима којим се уређују услови за обављање делатности са изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним материјалима, као и управљање радиоактивним отпадом. Закон о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности прописује:

- увођење нових, виших стандарда у спровођењу мера заштите од јонизујућих зрачења, нуклеарне и радијационе сигурности;
- успостављање стриктног и целовитог надзора над изворима јонизујућих зрачења и нуклеарним објектима, радијационим делатностима и нуклеарним активностима, као и над управљањем радиоактивним отпадом;

**Заштита од нејонизујућих зрачења** – обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

**Извори нејонизујућих зрачења од посебног интереса** су стационарни и мобилни извори електромагнетног зрачења који могу да буду опасни по здравље људи, чије електромагнетно поље у зони повећане осетљивости, достиже 10% износа референтне, граничне вредности прописане за ту фреквенцију.

**Зоне повећане осетљивости** су зоне становања, зоне и локације у којима се особе могу задржавати и 24 сата дневно (школе, домови, предшколске установе, породилишта, болнице, туристички објекти, дечја игралишта, површине неизграђених парцела планиране за наведене намене (у складу са препорукама Светске здравствене организације).

**Општина Рача** је у обавези да врши инспекцијски надзор над изворима нејонизујућих зрачења за које одобрење за изградњу и почетак рада издаје надлежни орган јединице локалне самоуправе.

**Посебне мере заштите од нејонизујућих зрачења за оператера, који је у обавези да:**

- примени мере и испуњава услове за коришћење извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- примени поступак процене утицаја на животну средину и изради процену утицаја на животну средину, у складу са Законом;
- води прописану евиденцију;
- обезбеди испитивање зрачења извора нејонизујућих зрачења у животној средини;
- у року обавести надлежни орган о ванредном догађају;
- спроводи све мере заштите од нејонизујућих зрачења;

**Базне станице мобилне телефоније** - за услове простирања електромагнетних таласа, морају се испоштовати:

- техничке мере и захтеви,
- мере безбедности и заштите здравља људи,
- мере безбедности животне средине;

**Избор локације** за постављање базне станице мобилне телефоније, са еколошког аспекта, мора бити у складу са смерницама, мерама и условима:

- стратешке процене утицаја плана (или секторских програма),
- процене утицаја на животну средину пројекта,
- заштите од нејонизујућих зрачења;

**Опште мере заштите** од штетног дејства електомагнетних таласа базне станице мобилне телефоније при избору локације, спроводе се постављањем:

- на стубовима висине 20-36 m,
- на највишим објектима који доминирају околином,
- на фасадама објеката (панелне базне станице које покривају одређену микролокацију, а покретне базне станице се монтирају за време одржавања разних скупова, концерата и сл.),

**Посебне мере заштите - ператер** је у обавези да спроведе мере и услове заштите животне средине, а које се односе на:

- опасност од директног додира делова који су под сталним напоном;
- опасност од директног додира проводљивих делова који не припадају струјном колу;
- опасност од пожара и експлозија;
- статички електрицитет услед рада уређаја;
- опасност од утицаја берилијум оксида;
- атмосферски електрицитет;
- нестанак напона у мрежи;
- недовољну осветљеност просторија;
- неопрезно руковање;
- опасност при раду на висини (монтирање антена на антенским стубовима);
- механичка оштећења;
- утицај прашине, влаге и воде;

**Посебне мере заштите** – у зависности од типа и карактеристика објекта који се гради, посебно се морају примењивати следеће мере заштите:

- објекте не постављати унутар друге зоне опасности од пожара у близини отворених складишта лако испарљивих, запаљивих и експлозивних материја без одговарајуће заштите и прибављених услова, односно сагласности надлежног органа противпожарне заштите;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе;
- ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе;
- обавезно је постављање оградe око базне станице и антенског стуба. На огради поставити табле на којима је исписано упозорење да се не сме прилазити антенском стубу;
- антенски систем базне станице се мора пројектовати тако да се у главном снопу зрачења антене не налазе антенски системи других комерцијалних или професионалних уређаја, као ни сами уређаји, што се постиже оптималним избором висине антене, као и правилним избором позиције антенског система на смом објекту;
- отпадне материје које се јаве током изградње објеката базних станица, приступних путева, довођења електричне енергије и слично, морају се уклонити преко овлашћеног комуналног предузећа;
- након изградње, односно постављања објекта који садржи извор нејонизујућег зрачења, а пре издавања дозволе за почетак рада или употребне дозволе, обавезно се мора извршити прво испитивање, односно мерење нивоа електромагнетног поља у околини извора;
- за потребе првог испитивања оператер може извор електромагнетног поља пустити у пробни рад у периоду не дужем од 30 дана, а за телекомуникационе објекте мерења може извршити у оквиру техничког прегледа;
- орган надлежан за издавање употребне дозволе за објекат који садржи извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, може пустити у рад тај извор ако је мерењем утврђено да ниво електромагнетног поља не прекорачује прописане граничне вредности и да изграђени, односно постављени објекат неће својим радом угрожавати животну средину;
- ако се периодичним испитивањем, систематским испитивањем или мерењем извршеним по налогу инспектора за заштиту животне средине, утврди да је у околини једног или више извора измерен ниво електромагнетног поља изнад прописаних граничних вредности,

надлежни орган може кориснику наложити ограничење у погледу употребе, реконструкцију или затварање објекта до задовољавања прописаних граничних вредности;

- реконструкција се обавља технички и оперативно изведивим мерама у року од највише годину дана од дана када је наложена реконструкција извора од стране надлежне инспекције за заштиту животне средине;

### **3.4.8. Заштита од хемикалија хемијског удеса, интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине**

**Обавезне мере заштите животне средине од хемикалија** - у циљу заштите здравља људи и животне средине на подручју општине Рача обавезно је успостављање интегралног управљања хемикалијама.

#### **Обавезе оператера који управља хемикалијама:**

- оператер који управља хемикалијама мора предузимати мере у циљу спречавања негативних утицаја хемикалија на здравље људи и животну средину;
- опасна хемикалија се замењује безбеднијом алтернативом када год је то могуће;
- свака хемикалија и одређени производи морају бити класификовани, обележени и паковани у складу са Законом;
- оператер је дужан да складишти опасне хемикалије на начин да се не угрози живот и здравље људи и животна средина, а са њиховим остацима и празном амбалажом поступа у складу са прописима којима се регулише управљање отпадом.

Заштита од хемијског удеса (одредбе SEVESO II Директиве) - заштита од изненадног и неконтролисаног догађаја који настаје ослобађањем, изливањем или расипањем опасних материја, обављањем активности при производњи, употреби, преради, складиштењу, одлагању или дуготрајном неадекватном чувању.

**SEVESO постројење** - постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних, (где се опасне материје производе, користе, складиште или се њима рукује) и укључује сву опрему, објекте, цевоводе, машине, опрему, алате, интерне колосеке и депое, складишта и осталу пратећу опрему у функцији постројења.

**Оператери SEVESO постројења**, према количинама из Листе опасних материја и њихових количина и Листе својстава и класа опасних материја и њихових количина, у обавези су да израде:

- Политику превенције удеса по достављању Обавештења надлежном органу ресорног Министарства - Оператери SEVESO постројења нижег реда;
- Извештај о безбедности и План заштите од удеса - Оператери SEVESO постројења вишег реда;

**Оператер SEVESO постројења** је у обавези да, уколико се деси хемијски удес на локацији, одмах о хемијском удесу обавести ресорно Министарство, јединицу локалне самоуправе и органе надлежне за поступање у ванредним ситуацијама у складу са прописима којима се уређује заштита и спашавање;

**Оператер SEVESO постројења нижег реда** у обавези је да изради документ - Политику превенције удеса и да Министарству, пре израде Политике превенције удеса, достави Обавештење.

**Оператер SEVESO постројења вишег реда** у обавези је да изради и достави Министарству Извештај о безбедности и План заштите од удеса.

**Оператери који нису SEVESO постројење** а који имају на својој локацији (комплексу) значајне количине опасних материја, у циљу заштите од хемијског удеса у обавези су да поступају у складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“ бр. 111/09).

**План заштите од хемијског удеса општине Рача - Екстерни план заштите од удеса**, је обавезан документ који локална самоуправа мора донети на основу планова заштите од удеса

оператера који се налазе на њеној територији, у складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“ бр. 111/09).

**Процена ризика у случају настанка хемијског удеса** - заштита од хемијских удеса и загађивања животне средине при производњи, превозу и складиштењу опасних материја у постројењима и инсталацијама, оствариваће се превентивним мерама које обухватају активности које се спроводе у постројењима и на коридорима превоза опасних материја, а у циљу смањења могућности настанка удеса и могућих последица. Решавање проблема управљања еколошким ризиком при транспорту опасних материја зависиће од динамике реконструкције и ревитализације постојећих и реализације планираних саобраћајница, на основу чега ће се трасе превоза опасних материја утврђивати општинском нормативом (посебним одлукама у складу са Законом и планом намене простора). У начелу, за превоз опасних и штетних материја дозвољено је користити деонице аутопутева и државних путева првог и другог реда које пролазе кроз подручја нижих густина становања и мање насељености. Ограничење се не односи на превоз нафтних деривата у цистернама капацитета до 10t.

**Оператер ИРРС постројења** (према Листи активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола) у обавези је да:

- за ново постројење поднесе захтев за издавање интегрисане дозволе, пре добијања дозволе за употребу;
- за постојеће постројење, према року за прилагођавање до 2015 године;
- надлежност за издавање интегрисане дозволе је у зависности од тога који орган издаје одобрење за градњу (грађевинску дозволу) одређује се ко је надлежни орган за интегрисану дозволу;
- BREF документ даје информације о специфичном индустријском сектору или пољопривредном сектору, техникама и процесима заступљеним у том сектору, свим постојећим емисијама у воду, ваздух и земљиште као и генерисаним отпадом, у зависности од производних капацитета, техникама које се разматрају у одређивању ВАТ.

### **3.4.9. Управљање отпадом и амбалажним отпадом**

Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019. године, („Сл. гласник РС“, бр. 29/10) представља основни документ који обезбеђује услове за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу Републике Србије. Према Стратегији управљања отпадом, општина Рача, са општинама Велика Плана, Смедеревска Паланка, Лапово, Деспотовац, Баточина и Свилајнац, припада Регионалном центру за управљање комуналним отпадом у Лапову. Овај центар обухвата 179.013 становника и годишњу количину отпада од 37.700 t/год.

На основу споразума општина Лапово, Баточина, Рача, Велика Плана и Деспотовац, на територији општине Лапово је изграђена и пуштена у рад регионална депонија „Врбак” којом руководи привредно друштво А.С.А. ЕКО огранак Лапово. Регионална депонија „Врбак” је опремљена системом за сакупљење депонијског гаса и системом за прикупљање и третман процедних вода. У склопу депоније функционишу постројење за компостирање и постројење за сепарацију рециклабилног отпада.

**На депонији неопасног отпада** може се одлагати:

- комунални отпад после сепарације,
- неопасан отпад, било ког порекла који испуњава критеријуме за прихват на депонију неопасног отпада,
- стабилизovan и нереактиван (претходно третиран) опасан отпад који задовољава критеријуме граничних вредности за неопасан отпад;

**Постројење за сепарацију рециклабилног отпада** – (технолошка линија за аутоматско и мануелно раздвајање отпада):

- инсталирано је поред депоније и заједно са депонијом чини функционалну целину,
- издвојени рециклабилни отпад се третира (балира или пресује) и транспортује у постројења за рециклажу;

**Трансфер станица** – представља део регионалног центра где се комунални отпад истовара из возила за сакупљање отпада, прегледа уз издвајање отпада, кратко задржава, утовара у већа возила и транспортује на даљи третман на регионалну депонију „Врбак“. Реализација трансфер станице на територији општине Рача је могућа у циљу смањења трошкова управљања отпадом, услед разврставања отпада и његовог поновног враћање у процес производње као секундарне сировине, као и због смањења количине отпада који се транспортује и одлаже на регионалној депонији.

**Општи услови за реализацију трансфер станице:**

- дозвољена је изградња трансфер станице на подручју општине Рача;
- потребна израда урбанистичке и пројектне документације за изградњу трансфер станице;
- одлучивање о поступку процене утицаја на животну средину;

**Критеријуми за избор локације трансфер станице:**

Није дозвољено градити:

- у зонама заштите изворишта водоснабдевања,
- у заштићеним подручјима и зонама заштите заштићених подручја,
- на плавном и мочварном терену,
- на пољопривредном и водном земљишту,
- у зонама високих густина становања,
- у зонама централних функција (у непосредном окружењу школских објеката и комплекса, дечјих установа, објеката социјалне заштите, здравствених објеката и комплекса, верских објеката)
- у зонама спорта и рекреације;

Дозвољено је градити:

- у грађевинском подручју (на грађевинском земљишту);
- на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја;
- у индустријским, радним и комуналним зонама;

Карактеристике локације трансфер станице:

- централни положај у односу транспортне руте (путање сакупљача),
- директан приступ камионским рутама и главној саобраћајници,
- на сеоском подручју (да може прихватити отпад у пречнику 20-30 км),
- величина (капацитет) локације утврђује се на основу односа постојеће и максимално пројектоване количине отпада),
- могућност проширења у простору;
- заштитна зона око локације (заштитно зеленило, природне, вештачке баријере);
- топографске карактеристике (раван или терен у благом нагибу),
- карактеристике руже ветрова;
- степен инфраструктурне опремљености;
- пејзажна уређеност – могућност партерног и пејзажног уређења;

Врсте отпада којима се рукује на трансфер станици:

- општински отпад (отпад из домаћинства),
- баштенски (зелени) отпад,
- опасан кућни отпад,
- рециклабилни отпад,
- обавезно је посебно издвајање грађевинског отпада;

Врсте отпада за које није дозвољено руковање на трансфер станици:

- инфективни медицински отпад

- велики предмети у расутом стању
- опасан отпад
- радиоактиван отпад
- нафтни резервоари
- угинуле животиње
- азбест
- течности, муљеви, прашкасте материје;

Опремање локације трансфер станице (тип трансфер станице):

- објекат,
- плато за прихватање отпада, сабијање, пребацивање у већа возила и отпремање на регионалну депонију,
- возила за сакупљање (возила сакупљача),
- претоварна-трансфер возила,
- интерне саобраћајнице,
- инфраструктура,
- партерно и пејзажно уређење,
- ограда са контролисаним улазом;

Услови на трансфер станици:

- није дозвољено дугорочно складиштење отпада на локацији,
- обавезно је брзо сакупљање/сабијање отпада,
- обавезан је брзи утовар у трансферно возило,
- трансфер возило мора напустити трансфер станицу за неколико сати,
- дозвољено је постављање контејнера за рециклабилне компоненте,
- дозвољено је одређивање простора за отпад који ће грађани доносити;

**Центар за одвојено сакупљање рециклабилног отпада** - место одређено општинском одлуком на које грађани доносе материјал погодан за рециклажу, кабасти отпад (намештај, бела техника), баштенски отпад. У зависности од броја становника који гравитира изабраној локацији, врста генерисаних отпада, са дефинисаном организацијом и потребном опремом, дозвољено је:

- формирање сортирне станице (сабирна, сакупљачка станица), за неопасан рециклабилан отпад, према прописаним критеријумима, условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом;
- формирање центра за рециклажу грађевинског отпада, према прописаним критеријумима, условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом ;
- формирање рециклажних дворишта у складу са прописаним критеријумима, условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом;
- формирање рециклажних острва, у складу са прописаним критеријумима и условима животне средине и Локалном плану управљања отпадом;

**Управљање опасним отпадом** - до реализације националног постројења за физичко-хемијски третман опасног отпада и регионалног складишта опасног отпада, управљање опасним отпадом вршиће се у складу са важећим Законом и подзаконским актима.

**Сабирни центар** (центри за сакупљање опасног отпада из домаћинства: отпадна уља, отпад електричних и електронских апарата и уређаја, истрошене батерије) могу бити уз локације центара за сакупљање рециклабилног отпада или трансфер станицу.

**Управљање отпадом животињског порекла – гробље за угинуле животиње и кућне љубимце**, (угинуле животиње и кућни љубимци, кланични отпад, отпад из постројења за прераду меса, објекта за узгој животиња), до успостављања система за управљање овом

врстом отпада на националном нивоу, организовати преко постојећих постројења за третман отпада животињског порекла (постојећих кафилерија) и формирањем гробља за угинуле животиње и кућне љубимце (јаме гробнице), као прелазног решења, према критеријумима и условима заштите животне средине. Избор локације за формирање гробља за угинуле животиње и кућне љубимце (јаме гробнице), као прелазно решење, мора се извршити на основу упоредне вишекритеријумске анализе локација. Локације мора задовољавати следеће критеријуме:

- земљиште мора бити оцедно, без подземних вода, осунчано, ограђено, удаљено од површинских вода и ван зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања, удаљено од зона становања,
- локација мора бити опремљена потребном инфраструктуром и средствима за дезинфекцију,
- потребна површина локације је од 25–50ари. Пожељно је формирање заштитног појаса зеленила око локације.

**Пољопривредни отпад** - увођењем чистије производње, ВАТ и ВЕР у прехранбеној индустрији, утицати на смањење пољопривредног отпада. Пољопривредни отпад, биомасу као нус производ пољопривредне производње, користити за компостирање, добијање течних горива и биогаса.

**Опште мере управљања отпадом-надлежни орган општине Рача:**

- доноси Локални план управљања отпадом, обезбеђује услове и стара се о његовом спровођењу;
- уређује, обезбеђује, организује и спроводи управљање комуналним, односно инертним и неопасним отпадом на својој територији;
- уређује поступак наплате услуга у области управљања комуналним, односно инертним и неопасним отпадом;
- издаје дозволе, одобрења и друге акте у складу са Законом,
- води евиденцију и податке доставља ресорном Министарству;
- врши надзор и контролу примене мера поступања са отпадом у складу са законом.

**Посебне мере управљања отпадом - обавезе оператера постројења:**

- за постројења за која се издаје интегрисана дозвола припрема се и доноси План управљања отпадом;
- за постројења чија је делатност управљање отпадом и за која се издаје интегрисана дозвола или дозвола за управљање отпадом, доноси се Радни план постројења за управљање отпадом;
- произвођач или увозник чији производ после употребе постаје опасан отпад у обавези је да тај отпад преузме после употребе без накнаде трошкова и са њима поступи у складу са законом;

**Произвођач отпада/оператер дужан је да:**

- сачини план управљања отпадом и организује његово спровођење, ако годишње производи више од 100 t неопасног отпада или више од 200 kg опасног отпада;
- прибави извештај о испитивању отпада и обнови га у случају промене технологије, промене порекла сировине, других активности које би утицале на промену карактера отпада и чува извештај најмање пет година;
- преда отпад лицу које је овлашћено за управљање отпадом ако није у могућности да организује поступање са отпадом;
- карактеризација отпада врши се само за опасан отпад и за отпад који према пореклу, саставу и карактеристикама може бити опасан отпад, осим отпада из домаћинства;

- транспорт опасног отпада врши се у складу са прописима којима се уређује транспорт опасних материја, у складу са дозволом за превоз отпада и захтевима који регулишу посебни прописи о транспорту (ADR/RID/ADN и др);
- забрањено је одлагање и спаљивање отпада који се може поново користити;
- забрањено је разблаживање опасног отпада ради испуштања у животну средину;
- управљање посебним токовима отпада, (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, отпадне гуме, отпад од електричних и електронских производа, флуоросцентне цеви које садрже живу, полихлоровани бифенили и отпад од полихлорованих бифенила (PCB), отпад који садржи, састоји се или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (POPs отпад), отпад који садржи азбест, отпадна возила, отпад из објеката у којима се обавља здравствена заштита и фармацеутски отпад и отпад из производње титан диоксида) се врши сходно законским одредбама и релевантним подзаконским актима.

За обављање делатности управљања отпадом прибављају се дозволе и то: дозвола за сакупљање отпада, за транспорт отпада, за складиштење и третман отпада и за одлагање отпада. За обављање више делатности једног оператера може се издати једна интегрална дозвола. Дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада издају се на период од 10 година.

**Управљање амбалажним отпадом - опште мере за управљање амбалажним отпадом се спроводе у складу са:**

- условима заштите животне средине које амбалажа мора да испуњава;
- условима за управљање амбалажом и амбалажним отпадом.



## 4.0. Еколошка валоризација простора за одрживи развој

Природне карактеристике простора у обухвату Плана, карактеристике и утицаји непосредног и ширег окружења, потенцијали и ограничења, представљају подлогу за вредновање простора у циљу даљег развоја подручја према критеријумима економске оправданости и одрживост и еколошке прихватљивости.

Општи циљеви еколошког вредновања простора у обухвату Плана:

- вредновање простора са аспекта свих хијерархијских условљености,
- дефинисање еколошке матрице за даљи одрживи развој општине Рача;

Основни циљеви еколошког вредновања простора:

- утврђивање и валоризација кључних потенцијала простора,
- идентификација постојећих просторних конфликта и ограничења,
- процена просторно-еколошких капацитета подручја Плана,
- дефинисање просторно-еколошке матрице подручја за одрживи развој;

Посебни циљеви еколошког вредновања простора:

- дефинисање еколошких целина, зона и појасева,
- утврђивање услова за реализацију и спречавање просторних и еколошких конфликта,
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране намене простора на основу Просторног плана (директно) и за хијерархијски ниже нивое,
- утврђивање обавезних еколошких мера и услова за реализацију планираних целина, зона, појасева, локација, објеката, радова, делатности и осталих активности у простору.

На основу просторно-положајних карактеристика, потенцијала, ограничења и хијерархијске условљености, еколошку матрицу подручја општине Рача чине просторно-еколошке целине „Рача“ и „Рача 1“, у оквиру којих су издвојене еколошке зоне „Градиште“, „Сипић-Трска“, „Трска“, „Јајевац“, „Вишевац“, „Сепци“ и „Крчмаре“.

**Еколошка целина „Рача“** обухвата рурална насеља на територији општине Рача ван граница Плана генералне регулације насеља Рача. Овај простор карактерише висок удео пољопривредног земљишта и мала заступљеност шума као и грађевинска подручја руралних насеља. Еколошка целина „Рача“ одликује се богатством вода, обзиром да овим подручјем протичу реке Јасеница и Рача и њихове притоке.

Опште мере заштите животне средине:

- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање насеља, издвојених комплекса и локација, у циљу спречавања загађивања земљишта, реке Јасенице и Раче и њихових притока, подземних вода, могућих негативних последица и ефеката на квалитет животне средине и здравље становништва;
- обавезно је рационално коришћење и заштита високобонитетног пољопривредног земљишта;
- обавезна је заштита и нега шума, шумских комплекса, шумског земљишта и шумских екосистема;
- забрањена је чиста сеча шума и неконтролисана прореда шума у циљу очувања степена шумовитости подручја, заштите од ерозије и осталих облика деградације;
- обавезно је управљање отпадним водама, изградња канализационог система и уређаја (постројења) за пречишћавање отпадних вода пре упуштања у реципијенте;
- изградња независних канализационих мрежа на руралном подручју и/или функционално повезивање насеља на јединствену канализациону мрежу;

- у деловима грађевинских подручја насеља, грађевинском земљишту изван грађевинских подручја (издвојене зоне, локације и пунктови), дозвољене су водонепропусне септичке јаме капацитета према меродавним количинама отпадних вода, као прелазно решење до изградње канализационог система за евакуацију отпадних вода и уређаја (постројења) за третман отпадних вода;
- обавезна је строго контролисана употреба хемијских препарата за заштиту биљака у циљу очувања плодности земљишта и заштите земљишта од загађивања;
- препоручује се подизање пољозащитних појасева и очување постојећих фрагмената високог растиња у циљу спречавања еолске ерозије и разношења финих честица педолошког покривача на пољопривредним површинама и ошувања биолошке равнотеже;
- обавезно је линијско (дрворедно) једнострано, обострано, једноредно или вишередно озелењавање у појасу државних путева и насељских саобраћајница, према условима на терену;
- обавезан поступак процене утицаја при реализацији пројеката, постројења, објеката, технологија и радова који могу утицати на квалитет и капацитет животне средине;

У оквиру ове еколошке целине валоризоване су еколошке зоне:

**Еколошка зона „Градиште”** - обухвата заштићено подручје - меморијални природни споменик „Градиште”, у КО Вишевац. Разноврсност биљног света као и историјски значај места, намеће потребу за очувањем и уређењем у складу са условима на терену и мерама заштите животне средине. На меморијалном природном споменику и његовом заштитном појасу дозвољене су само оне радње које доприносе његовом одржавању и уређивању, а које не мењају битно његова природна обележја.

**Еколошка зона „Сипић-Трска”** - представља простор радне зоне лоциране дуж локалног пута у КО Сипић. Реализација пројеката у овој еколошкој зони могућа је уз примену обавезних мера за умањење потенцијално негативних утицаја на стање у простору и квалитет животне средине.

Опште мере заштите животне средине:

- обавезно је одлучивање о потреби процене утицаја за пројекте потенцијалне изворе свих облика и врста загађивања, угрожавања и деградације простора и животне средине, у складу са важећом регулативом;
- дозвољено је планирање и реализација пројеката (делатности, технологија) чија реализација и редовни рад неће утицати на квалитет животне средине и здравље становништва, за које се поступком процене утицаја могу планирати и реализовати мере превенције, спречавања и отклањања потенцијално негативних утицаја и ефеката у простору и животној средини, мере заштите и мониторинга животне средине у свим фазама реализације, редовног рада и за случај акцидента;
- при планирању и реализацији пројеката (објеката), обавезно је претходно инфраструктурно и комунално опремање и уређење локације;
- у деловима зоне рада обавезно је управљање отпадним водама, у складу са Законом (обавезан је третман свих отпадних вода: технолошких, комуналних и зауљених атмосферских до захтеваног нивоа пре упуштања у канализациону мрежу);
- обавезно је управљање комуналним отпадом у складу са Планом управљања отпадом и локалним нормативним актима, а управљање амбалажним, опасним и осталим врстама отпада конкретног технолошког поступка у складу са важећом законском регулативом;
- обавезна је заштита форланда Сипићке реке од свих облика угрожавања, загађивања и деградације;

- обавезне су мере техничке и биолошке заштите од буке према зонама становања, у складу са условима за тихе зоне и мерама заштите (техничке, биолошке) за остале акустичне зоне.

**Еколошке зоне „Трска“, „Јајевац“, „Вишевац“, „Сепци“, „Крчмаре“ и „Старо село”**

представљају простор у границама зона заштите изворишта водоснабдевања (бунара за водоснабдевање) на територији општине Рача. Ове еколошке зоне одликује изузетна еколошка осетљивост, обзиром на намену као и могућност појаве потенцијално негативних утицаја на изворишта лоцирана у непосредној близини постојећих и планираних магистралних путних праваца.

Опште мере заштите животне средине:

- земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања, у складу са Законом о водама, морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде;
- обавезно је уређивање и одржавање уже зоне заштите изворишта, које обухвата површинско уређивање терена, уклањање нехигијенских објеката, реконструкцију постојећих објеката за обезбеђивање захтеваног степена заштите простора и животне средине, забрану грађење објеката који нису у функцији водоснабдевања, забрану употребе вештачких ђубрива и хемијских средстава;
- забрањено је складиштење свих врста отпада и отпадних материја (чврстог, индустријског и опасног отпада);
- обавезно је дефисање превентивних мера и поступања у случају удесних ситуација на постојећим и планираним саобраћајним правцима који пролазе у непосредној близини локација;
- обавезна је редовна контрола наменског коришћења земљишта;
- обавезно је успостављање система мониторинга квалитета и квантитета подземних вода изворишта, у складу са програмом систематске контроле воде у изворишту;
- забрањена је изградња индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште (директно и индиректно), остале врсте објеката могу се градити под условом да се у њиховом пројектовању, извођењу, редовној употреби и удесној ситуацији, обезбеди каналисање и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом;
- обавезан је поступак одлучивања о процени утицаја на животну средину за реализацију планираних пројеката;

**Еколошка целина „Рача 1”** представља простор обухваћен Планом генералне регулације насеља Рача, при чему границе Плана представљају истовремено и границе еколошке целине. Овај простор карактеришу различите намене, садржаји, функције (зоне становања различитих густина, индустријске зоне, радни комплекси, јавне намене и функције, зеленило, саобраћај, комунална инфраструктура, спорт и рекреација).

Опште мере заштите животне средине:

- обавезно је поштовање прописаних урбанистичких параметара;
- обавезно је исходовање и поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, радова и инфраструктурних система;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање еколошких зона и локација, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде, и здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената и технологија за производњу

енергије;

- обавезно је рационално коришћење енергије, већа употреба обновљивих извора енергије и повећање енергетске ефикасности;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима, уз стриктно поштовање принципа аутохтоности у зонама заштите културних добара;
- обавезно је управљање отпадом;
- обавезан је предтретман свих комуналних и технолошких отпадних вода до захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или водоток);
- препорука је увођење поступка еколошке компензације у простору.

## 5.0. Смернице за ниже хјерархијске нивое

Спровођење Просторног плана и Стратешке процене утицаја представља остваривање планираних активности и обавеза након усвајања Плана. У овом поступку потребно је дефинисати планска документа нижег реда која ће се израђивати на основу Плана, приоритетне активности у поступку спровођења као и органе и институције које ће бити одговорне за спровођење.

Просторни план општине Рача представља плански основ којим се дефинише разрада на нижим хјерархијским нивоима кроз израду планова генералне и детаљне регулације за оне зоне и целине у којима постоји потреба за изградњом уређењем и заштитом.

Дефинисање смерница за ниже хјерархијске нивое прати обавеза израде Стратешке процене утицаја за све планове и програме у складу са Законом као и обавеза одлучивања о изради Стратешке процене утицаја за све планове чија је израда дефинисана планским документом вишег реда, а којима се предвиђају одређене промене у простору које могу имати утицаја на квалитет животне средине.

Разраду на нижим хјерархијским нивоима прати и израда Студије о процени утицаја на животну средину, за све Пројекте који се планирају и изводе, као и за постојеће Пројекте који су реализовани у предходном периоду, а за које је предвиђен поступак процене утицаја на животну средину у складу са Законом.

### **Обавезне смернице Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача за израду просторних и урбанистичких планова нижег хијерархијског нивоа:**

- Просторни план општине Рача садржи смернице за намену површина, мрежу насеља, мрежу линијске и комуналне инфраструктуре, развој делатности и услове за одрживи и равномерни развој територије, у складу са смерницама Стратешке процене утицаја Плана на животну средину (Извештај о стратешкој процени утицаја) а која је саставни део Просторног плана;
- За израду Плана генералне регулације насеља Рача обавезна је процена утицаја стратешког карактера и израда Стратешке процене утицаја на животну средину;
- За израду Плана генералне регулације за насеље Ђурђево обавезна је процена утицаја стратешког карактера и израда Стратешке процене утицаја на животну средину;
- За израду План генералне регулације за насеље Мало Крчмаре обавезна је процена утицаја стратешког карактера и израда Стратешке процене утицаја на животну средину;
- За израду планова детаљне регулације којима се врше значајне промене у простору (инфраструктурни коридори, комунални објекти, промена намене постојећих подручја посебне намене, уређивање и експлоатација изворишта термоминералних вода и експлоатација осталих минералних сировина и ресурса), обавезна је израда Стратешке процене утицаја Плана, због значајних промена у простору, утицаја и негативних ефеката по животну средину, предеоно-пејзажне вредности, биодиверзитет, заштићена природна и културна добра и здравље становништва;
- За израду урбанистичких планова локалних индустријских зона на територији општине Рача обавезно је одлучивање о изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину, према критеријумима за одређивање могућих карактеристика значајних утицаја на животну средину и стање у простору;
- Смернице и мере заштите простора и животне средине Стратешке процене утицаја Плана су обавезујуће и представљају саставни део Плана за који се врши процена стратешких утицаја на животну средину;

- Реализација планираних пројеката (објеката, постројења, технологија, инфраструктурних система, објеката и површина, извођење радова и активности у простору), а који представљају промене у простору са потенцијално штетним утицајима и негативним ефектима у животној средини, обавезан је поступак процене утицаја на животну средину;
- Поступак процене утицаја на животну средину обавезан је за све пројекте – објекте, постројења, технологије, инфраструктурне и комуналне системе и објекте и радове, изворе потенцијалног угрожавања животне средине (загађивање ваздуха, вода, земљишта, појава буке), деградације природних предела и пејзажних вредности, осталих природних вредности и ресурса, природних и културних добара и биодиверзитета;
- Мониторинг животне средине (мониторинг систем за контролу стања квалитета ваздуха, површинских и подземних вода, земљишта и буке, управљања отпадом и комуналне хигијене) је обавезан, у складу са важећом законском регулативом и представља услов за одрживи развој подручја Просторног плана општине Рача;
- Смернице Стратешке процене утицаја су обавезујуће у поступку имплементације Просторног плана општине Рача, односно у поступку израде хијерархијски планова нижег реда (Генералног урбанистичког плана, планова генералне регулације, планова детаљне регулације) и поступку директне примене одредби Просторног плана општине Рача за зоне и целине за које није предвиђена израда планова нижег реда у поступку издавања локацијске и грађевинске дозволе, у складу са важећим планом и законском регулативом;
- Обавезан је мониторинг и контрола над спровођењем обавезујућих смерница Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача;

**Обавезне смернице Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача за делове за које се неће радити урбанистички планови нижег хијерархијског нивоа:**

- Процена утицаја на животну средину обавезна је за све пројекте потенцијалне изворе загађивања животне средине и угрожавања њеног квалитета и капацитета;
- Носилац пројекта за који се захтева поступак процене утицаја је у обавези да исти спроведе у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Студија о процени утицаја је саставни део документације потребне за исходовање дозволе или одобрења за извођење пројекта (изградња, промена технологије, промена делатности и остале активности у простору);

**Приоритетне активности и пројекти из области животне средине**

- доношење (усвајање) Локалног еколошког акционог плана;
- израда Локалног интегралног катастра загађивача;
- доношење Програма за заштиту животне средине;
- доношење локалне нормативе за животну средину, у складу са надлежностима;

**Учесници у имплементацији**

***Влада Републике Србије:***

- доноси програм мониторинга животне средине за период од две године;
- дефинише критеријуме за утврђивање мерних места, методологију, индикаторе, рокове;
- утврђује врсте емисија;
- прописује вођење информационог система о животној средини;

***Ресорно Министарство:***

- прописује услове за вођење информационог система о животној средини;

- прописује методологију за израду интегралног катастра загађивача;
- прописује услове за овлашћене организације и предузећа;

***Агенција за заштиту животне средине:***

- води евиденцију, чува податке мониторинга животне средине;
- води информациони систем;

***Општина Рача:***

- доноси програм мониторинга животне средине, који мора бити сагласан програму који доноси Влада;
- доноси Локални план управљања отпадом;
- доноси Локални еколошки акциони план;
- доноси локална еколошка нормативна акта;

***Надлежни орган за животну средину:***

- једанпут у две године подноси Скупштини општине извештај о стању животне средине;
- успоставља хијерархијску сарадњу органа, у складу са надлежностима;
- обезбеђује одлучивање о потреби израде Стратешке процене утицаја на животну средину за Планове и Програме;
- обезбеђује одлучивање и спроводи поступак процене утицаја на животну средину за планиране пројекте (објекте, постројења, технологије, радове, инфраструктурне коридоре, комуналне системе, објекте и површине);
- израђује и доноси Локални регистар извора загађивања животне средине (према методологији за израду локалног регистра извора загађивања и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података) а који води надлежни орган јединице локалне самоуправе у циљу праћења квалитативних и квантитативних промена у животној средини и предузимања мера заштите у животној средини;
- израђује Интегрални катастар загађивача - потребан документ који садржи податке о изворима, врстама, количинама, начину и месту испуштања загађујућих материја у ваздух и воде, као и о количинама, врсти, саставу и начину третмана и одлагања отпада је обавезан документ за сва правна и физичка лица која својом активношћу загађују животну средину, у складу са важећом регулативом;
- у оквиру своје надлежности обезбеђује мониторинг животне средине - континуирану контролу и праћење стања животне средине у складу са свим посебним Законима и успоставља сарадњу са надлежним органима ресорних Републичких институција

## **6.0. Програм праћења стања животне средине у поступку спровођења Плана**

Реализација планских решења одвијаће се у дужем временском периоду и по правилу доводи до одређених промена у простору и животној средини. Да би се вршило праћење промена на подручју плана, непоходно је вршити систематско мерење, испитивање и оцењивање стања животне средине како би се омогућила заштита здравља људи, природних и створених вредности на подручју плана.

Циљеви праћења стања животне средине на подручју плана су:

- Заштита здравља становништва;
- Очување квалитета ваздуха;
- Заштита површинских, подземних вода и земљишта;
- Обезбеђивање квалитетне воде за пиће;
- Заштита и очување постојећих екосистема;
- Стварање услова за оцењивање стања животне средине на подручју Плана на основу резултата мерења.

Локална самоуправа – општина Рача доноси Програм праћења стања животне средине који обухвата:

- Контролу квалитета ваздуха;
- Контролу квалитета површинских и подземних вода;
- Контролу квалитета земљишта;
- Контролу нивоа буке.

**Мониторинг квалитета ваздуха** врши се у циљу утврђивања концентрација загађујућих материја у ваздуху. Праћење квалитета ваздуха врши се на основу података добијених са државне и локалне мреже мерних станица као и са мерних места за фиксна мерења.

Мерна места за праћење квалитета ваздуха на подручју Плана одређује Јединица локалне самоуправе – општина Рача.

Одређивање макролокација за фиксна мерења врши се тако да:

- буду обухваћене зоне у којима се очекују највеће концентрације загађујућих материја као и друга подручја која су репрезентативна за општу изложеност становништва,
- добијени подаци буду репрезентативни за шире окружење,
- на основним урбаним локацијама да на њега утичу сви извори који се налазе у правцу дувања доминантног ветра,
- на руралним локацијама да не буду под утицајем агломерација и индустријских постројења која су удаљена мање од 5 km,
- на локацијама где се оцењује утицај индустријских извора, најмање једно мерно место за узимање узорка одређује се у правцу дувања доминантног ветра од извора загађења и то у најближој стамбеној зони,
- буду удаљене 20 km од насеља или више од 5 km од индустрије путева изграђених подручја за узимање узорака у циљу заштите вегетације и природних екосистема.

Носиоци Пројекта – Оператери у обавези су да врше праћење емисије загађујућих материја у ваздуху.

**Мониторинг квалитета вода** врши се у циљу оцењивања квалитета вода водотокова.

Мерење концентрације штетних материја вршиће се у водама река Јасенице, Раче и њихових притока, у зонама у којима долази до испуштања комуналних, технолошких и осталих отпадних вода.

Контрола квалитета воде вршиће се на изворишту водоснабдевања ради оцене исправности воде за пиће, за потребе водоснабдевања и рекреације грађана.



Оператери посторјења чији рад доводи до продукције технолошких отпадних вода, у обавези су да врше мерења квалитета воде у реципијенту и да податке достављају надлежном органу. Мрежа мерних места за поједначне пројекте део је мотниорске мреже општине Рача.

**Мониторинг квалитета земљишта** врши се ради утврђивања присуства и количине опасних и штетних материја у земљишту и водама које се користе за наводњавање пољопривредних површина. Мерење количине опасних и штетних материја врши се непосредним окружењима индустријских посторојења, депонија отпада, зона интензивне пољопривредне производње. Надлежни орган може прописати посебна мерења на местима за које се накнадно утврди да постоји могућност контаминације земљишта изазваног радом Опертера.

**Мониторинг нивоа буке** врши се у стамбеним зонама, у зонама за спорт и рекреацију које се налазе у непосредним близинама великих саобраћајних праваца и индустријских посторјења.

### • **6.1. Индикатори праћења стања**

Индикатори праћења стања представљају инструмент за сагледавање и оцењивање стања животне средине и улазне податке на основу којих се прати стање животне средине, врши процена могућих утицаја и дефинишу обавезне мера заштите.

Табела бр. 9 – Индикатори праћења стања животне средине

	<b>Индикатори</b>
<b>Ваздух</b>	Концентрација: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сумпор диоксида,</li> <li>• азот диоксида и оксида азота,</li> <li>• суспендованих честица (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>),</li> <li>• олова,</li> <li>• бензена,</li> <li>• угљен</li> <li>• монооксида,</li> <li>• приземног озона,</li> <li>• арсена, калијума,</li> <li>• живе,</li> <li>• никла, бензо(а)приена</li> <li>• чађи</li> </ul>
<b>Воде</b>	Хемијска потрошња кисеоника Суспендоване материје Биолошка потрошња кисеоника рН вредност Температура воде Укупан број колиформних организама
<b>Земљиште</b>	Концентрација опасних материја: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кадмијум</li> <li>• Олово</li> <li>• Жива</li> <li>• Арсен</li> <li>• Хром</li> <li>• Никл</li> <li>• Флуор</li> </ul> Концентрација штетних материја: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бакар</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цинк</li><li>• Бор</li></ul>
Бука	Ниво буке у животној средини

## • **6.2. Права и обавезе надлежних органа**

### **Обавезе надлежних органа Општинске управе општине Рача су да:**

- усвоји локалну регулативу (нормативна акта) из области контроле и мониторинга стања животне средине;
- изради Програм за систематско праћење стања животне средине на територији општине Рача у складу са важећом законском регулативом;
- обезбеди локације за постављање мерних станица и узимање узорака;
- успостави мониторинг у границама Плана и формира локалну мониторинску мрежу;
- ангажује овлашћену институцију која ће вршити континуална као и повремена мерења, а податке добијене са мерних места доставати надлежном органу локалне самоуправе;
- надлежни орган је у обавези да податке добијене праћењем стања животне средине на подручју Плана доставља Агенцији за заштиту животне средине;
- омогући доступност информација о животној средини;
- изради план поступања у случају појаве неочекиваних негативних утицаја и врши обавештавање јавности у случају прекорачења граничних вредности;

### **Оператер сваког извора загађења у обавези је да:**

- надлежном органу достави податке о стационарном извору загађивања и свакој његовој промени;
- обезбеди редован мониторинг емисије и да о томе води евиденцију;
- обезбеди континуална мерења емисије ако за то постоји обавеза самостално, путем аутоматских уређаја за континуално мерење;
- води евиденцију о обављеним континуалним мерењима са подацима о мерним местима, резултатима и учесталости мерења и достави податке једном у три месеца и достави мерења на годишњем нивоу у виду годишњег извештаја;
- обезбеди контролна мерења емисије преко овлашћених организација, ако мерења емисије не обавља самостално;
- обезбеди прописана повремена мерења емисије, преко овлашћеног (акредитованог) правног лица два пута годишње уколико не врши континуални мониторинг, а податке достави надлежном органу;
- поставе уређаје за мерење количине отпадних вода које се испуштају у реципијент и да извештај о извршеним мерењима квартално достављају јавном водопривредном предузећу, министарству надлежном за послове заштите животне средине и Агенцији за животну средину;
- испитују квалитет отпадних вода пре и после пречишћавања, да обезбеде редовно функционисање уређаја за пречишћавање отпадних вода и да воде дневник њиховог рада;
- врше испитивање количине опсаних и штетних материја у земљишту уколико постоји могућност загађења земљишта редовним радом Пројекта.

## **7.0. Методологија Стратешке процене процене утицаја Плана на животну средину**

Основни методолошки приступ израде и генерални садржај Стратешке процене утицаја на животну средину дефинисан је Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 88/10). За поступак процене утицаја и израду Стратешке процене утицаја (Извештаја о Стратешкој процени) Просторног плана општине Рача на животну средину, коришћена је методологија процене животне средине „Rapid Urban Environmental Assessment” са елементима еколошког вредновања за просторни и урбани развој „Mev Urban Environmental Assessment” модел:

- прикупљање информација и података о простору, података мониторинга животне средине, заштићеним природним и културним добрима, „осетљивости и повредивости” зона, локација, објеката и медијума, евидентираним и потенцијалним утицајима и изворима угрожавања, деградације и загађивања и укупном стању животне средине,
- успостављање основне анализе „нултог стања”, као услова и полазне основе за процену могућих значајних утицаја и промена у простору,
- вредновање стања према могућим, очекиваним и процењеним утицајима са предлогом могућих алтернатива и варијантних решења,
- синтеза и компарација са вредновањем и поређењем могућих варијанти и алтернатива,
- интеграција, презентација и имплементација најбоље понуђеног решења са аспекта заштите животне средине.

Примењена методологија заснована је на вредновању животне средине у границама захвата Просторног плана, процени стања регионалног, републичког и глобалног значаја („Mev Urban Environmental Assessment”). Ток процене стања животне средине за подручје Плана, представљен је проценом постојећег статуса, стања и вредности животне средине у анализираним границама на основу чега је дата еколошка матрица са смерницама за просторно-еколошко планирање - планирање намена, мреже насеља, линијске и комуналне инфраструктуре, објеката и садржаја просторно-еколошких целина и просторно-еколошких зона у границама Просторног плана.

На основу планираних решења извршена је еколошка валоризација подручја општине Рача, дефинисане су еколошке смернице за израду, спровођење и имплементацију Плана, односно за утврђивање еколошке валоризације еколошких целина и зона на одрживи и еколошки прихватљив начин. Методолошки, основ за вредновање индикатора животне средине су критеријуми и представљају кључне елементе управљања простором и животном средином. Критеријуми за одређивање могућих карактеристика значајних утицаја, појединачних и синергичних, као и њихових потенцијалних последица по природне вредности и животну средину, формиран су и успостављени на основу доступне информационе основе – базе података мониторинга животне средине, увида на терену, (идентификације и опсервације), увида у постојећу документацију (просторно-планску, урбанистичку, студијску и пројектну), планиране намене простора. Полазни критеријуми за одређивање могућих карактеристика утицаја су:

- значај Плана за заштиту, презентацију и одрживо коришћење простора, природних вредности, ресурса и животне средине,
- карактеристике и значај Плана са аспекта одрживог развоја подручја,
- значај и карактеристике Плана са аспекта могућих утицаја на вредности животне средине (ваздух, воде, земљиште, климатске и микроклиматске карактеристике, биљни и животињски свет, станишта и биодиверзитет), природна добра, предеоно-пејзажне вредности, природне ресурсе,
- значај и карактеристике Плана са аспекта могућих утицаја на становништво,

инфраструктурне системе и остале створене вредности простора,

- карактеристике Плана са аспекта степена и нивоа условљености, ограничења и утицаја из Плана вишег реда и услова надлежних органа, институција и предузећа.

Битни критеријуми за вредновање утицаја еколошких целина, зона и локација и карактеристика природних вредности и животне средине су величина и значај утицаја стратешког и локалног карактера. Стратешка процена утицаја и Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана, ради се на основу:

- Одлуке о изради Просторног плана општине Рача,
- важеће просторно-планске и урбанистичке документације,
- расположивих података мониторинга животне средине и процењеног стања животне средине,
- процене могућих утицаја планираних намена (позитивних/негативних) на вредности и стање животне средине.

За процену ризика по стање осетљивих и повредивих целина, зона, објеката и медијума животне средине и здравље становништва, коришћене су и методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO).

Стратешка процена утицаја се ради у фази усвојене Одлуке о изради Просторног плана и предложеног Концепта Плана за вредновање могућих варијантних решења и избор најбоље понуђене варијанте са аспекта заштите и побољшања квалитета животне средине, очувања здравља становништва, заштите природних и културних добара, природних и предеоно-пејзажних вредности подручја.

## **8.0. Тешкоће при изради Стратешке процене утицаја на животну средину**

У процесу израде Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Просторног плана општине Рача на животну средину. За оцену стања животне средине извршена је процена, на основу постојеће базе података мониторинга животне средине, увида на терену, услова надлежних институција, постојеће просторно-планске и урбанистичке документације, природних карактеристика просторне целине, као и података студијске, пројектне и друге доступне документације.

У процесу израде Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача успостављена је сарадња са заинтересованим органима и организацијама, овлашћеним институцијама за мониторинг животне средине, надлежним органом за животну средину. Посебна сарадња је успостављена са тимом обрађивача Просторног плана општине Рача, у циљу имплементације обавезујућих смерница и мера заштите простора и животне средине.

Уочена тешкоћа за процену стања животне средине и ток процене утицаја стратешког карактера је недостатак усвојеног стандардизованог система индикатора животне средине. У недостатку стандардизованог система индикатора животне средине за потребе процене утицаја примењена је методологија модела „Rapid Urban Environmental Assessment” и „MevUrban” (са елементима анализе, валоризације и процене).

## **9.0. Приказ начина одлучивања за избор предложеног Плана**

Према одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09 и 64/10, 24/11), јединица локалне самоуправе је у обавези да донесе Просторни план којим се одређују смернице за развој делатности и намену површина, као и услове за одрживи и равномерни развој на територији јединице локалне самоуправе. У складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09 и 64/10, 24/11) донета је Одлука о изради Просторног плана општине Рача (број 020-54/2009-I од 01.12.2009. године). Стратешка процена утицаја је, у складу са чланом 20. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11) саставни део Плана па је Одлуком о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину (350-1/2009-IV-03-1 од 02.02.2010. године), дефинисана њена израда. Процес процене утицаја стратешког карактера је започет још у фази Концепта Плана. Стратешка процена утицаја је текла паралелно са израдом Нацрта Плана, а Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину представља саставни део Предлога Плана.

## 10.0. Закључци о Стратешкој процени утицаја на Плана животну средину

Стратешка процена утицаја Плана на животну средину је важан процес, али и важан документ из следећих разлога:

- простор вреднује са аспекта одрживог развоја - заштите животне средине и економски прихватљивог развоја;
- простор вреднује са аспекта спречавања конфликта и грешака у простору, избегавања непотребних трошкова и самим тим представља инструмент превентивне заштите још у фази израде планског документа;
- даје смернице, мере и услове за еколошко-економски оправдано, одговорно, прихватљиво, развојно, одрживо планирање и управљање простором;
- обрађивачима Плана даје потребне податке, информације о стању и могућностима у простору, потенцијалима и ограничењима, могућим конфликтима и друге важне податке о животној средини;
- даје матрицу са обавезујућим смерницама и мерама, препорукама и условима за ниже хијерархијске нивое;
- прописује нивое процене утицаја за планове (ГУП, планове генералне и планова детаљне регулације) и пројекте (објекте, постројења, технологије, радове и активности у простору);
- даје приказ процене стања према поставкама планираног развоја и даје механизме контроле кроз обавезујуће смернице, мере и услове заштите и унапређења стања животне средине и правила уређења и грађења;
- омогућава да се дугорочним управљањем и контролом реализације планираног развоја могу узети у обзир импликације планских решења на природне вредности, ресурсе и животну средину, природна и културна добра у Плану.

Процена Плана са еколошког аспекта је важна за доношење планских одлука на свим нивоима, а нарочито за одлучивање о заштити животне средине, јер:

- дефинише процедуре одлучивања;
- дефинише процедуре за све фазе планирања и све хијерархијске нивое, за реализацију планираних намена и појединачних пројеката;
- дефинише процедуре заштите и мониторинга животне средине;

Стратешка процена Плана интегрише еколошке, социјално-економске и био-физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава План ка решењима која су, пре свега, од интереса за вредности и квалитет животне средине. Анализа и процена потенцијалних утицаја стратешког карактера превентивно делује у смислу спречавања еколошке штете у простору.

На стратешком нивоу, на нивоу Просторног плана општине Рача, процењени су потенцијални утицаји планираних намена и ефекти на животну средину, укључена је јавност и заинтересоване институције у процес одлучивања, а приликом доношења коначне одлуке биће узети у обзир добијени резултати и укључени у Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана.

На основу вредновања Нацрта Плана процењује се да планиране намене и имплементација Плана неће импликовати битне неповољне, еколошки неприхватљиве ефекте по природне вредности и животну средину, а који се не могу контролисати. Такође, разраду Просторног плана пратиће обавеза или одлучивање о потреби израде Стратешке процене утицаја сваког плана посебно, а реализација пројеката на основу плана нижег реда или директно на основу Просторног плана је условљена проценом утицаја на животну средину и мерама заштите на нивоу појединачних пројеката. На тај начин је обезбеђено да систем процене животне средине постане ефикасно правило у планирању простора у границама

Плана, а самим тим и у процесу имплементације Плана. Полазећи од циља интеграције секторског и урбанистичког планирања простора, у контексту одрживог развоја, задатак процене стратешких утицаја Плана на животну средину је:

- Утврђивање степена прихватљивости планских решења са аспекта одрживог развоја, потенцијалног угрожавања, загађивања и деградације животне средине, угрожавања здравља становништва и корисника простора, вероватноћу појаве дугорочних и дуготрајних, кумулативних, синергетских утицаја и ефеката и могућих акцидената;
- Процена стања животне средине према поставкама развоја и обезбеђивање механизма контроле кроз услове, мере и правила уређења и грађења, како би се у дугорочном управљању развојем подручја узеле у обзир импликације планских решења на природне вредности, животну средину и здравље становништва;
- Утврђивање обавезе израде или одлучивања о изради стратешке процене утицаја планова на животну средину;
- Утврђивање обавезне Процене утицаја на животну средину за планиране пројекте - могуће изворе утицаја, угрожавања и загађивања животне средине;
- Утврђивање обавезе прикупљања информација и података о стању животне средине (база података), како би се проценили ефекти планских решења на животну средину, утврдио степен и ниво потребног и обавезног мониторинга животне средине у поступку имплементације Плана и реализације планираних намена и пројеката;
- Укључивање заинтересованих органа и организација у поступку процене планова и процене пројеката;
- Укључивање јавности и појединаца у процесе одлучивања у поступку процене планова и процене пројеката;

Стратешка процена утицаја је интегрисана у Просторни план општине Рача у поступку израде Плана, а у циљу заштите природних вредности и животне средине, као и оптимизације управљања простором и ресурсима, како би се планиране намене, објекти и садржаји реализовали на одржив и еколошки прихватљив начин. Најбоље понуђена варијанта са еколошког аспекта је реализација планиране намене, мреже насеља, линијске и комуналне инфраструктуре дате у Просторном плану општине Рача, уз обавезне мере за:

- очување интегритета и еколошког капацитета простора,
- заштиту природних вредности (квалитета ваздуха, површинских и подземних вода, изворишта водоснабдевања, пољопривредног земљишта, шума, разноврсности живог света, укупан диверзитет подручја),
- подстицање одрживог и равномерног економског развоја подручја,
- заштиту и унапређење животне средине,
- обавезно учешће локалне самоуправе и локалних заједница,
- обавезно стручно учешће надлежних институција и овлашћених органа и организација у имплементацији Плана, реализацији планираних намена, пројеката и активности у простору и спровођењу мониторинга животне средине.

**Стратешка процена утицаја Просторног плана општине Рача (Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину) представља саставни део Просторног плана општине Рача.**

Услови заштите животне средине прописани Стратешком проценом утицаја су саставни део Локацијске дозволе.



## **ПРИЛОЗИ**

**Прилози:**

- Одлука о изради Просторног плана општине Рача (број 020-54/2009-I од 01.12.2009. године),
- Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Рача на животну средину (350-1/2009-IV-03-1 од 02.02.2010. године)
- Завод за заштиту природе Србије, (бр 03-1651/2 од 26.08.2010. године)
- Министарство пољопривреде шумарства и водопривреде, Републичка дрeкција за воде (бр. 325-05-01557/2010-07 од 24.02.2011. године),
- Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, (бр 2463-5 од 02.09.2010. године),
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Крагујевцу (бр. 217-1/10-1233 од 09.07.2010. године),
- Републички сеизмолошки завод (бр. 021-594-1/10 од 29.07.2010. године),
- ЈП „Србијашуме” (бр. 2695/1 од 28.09.2010. године),
- ЈП „Путеви Србије” (број 953-9387/10-1 од 15.07.2010. године),
- Републички хидрометеоролошки завод (бр. 92-III-1-99/2010 од 29.09.2010. године),
- ЈВП „Србијаводе” Београд ВПЦ „Морава” (бр. 5810/3 од 16.12.2010. године),
- ЈП „Електропривреда” Србије (81/48-11 од 09.05.2011. године),
- ЈП Електромрежа Србије (бр. III-18-03-88/1 од 09.08.2010. године),
- ЕД „Електрошумадија”, Крагујевац (бр. 1-3-8582 од 29.11.2010. године),
- ЈП „Србијас” (бр. РН684/10 од 16.12.2010. године),
- ЈП „Транснафта” (бр. 453 од 01.04.2011. године),
- НИС Гаспромнефт (11/9143 од 21.04.2011. године),
- ЈП ПТТ саобраћаја „Србија”, РЈПС „Крагујевац” (бр. 2010 од 04.08.2010. године),
- Телеком Србија а.д. (бр. 350-19/2010-IV-00 од 11.01.2011. године),
- ЈКП „Рача” (бр. 467 од 17.11.2010. године),
- Графички прилог бр. 1 - Еколошка валоризација простора
- Графички прилог бр. 2 - Акустичне зоне на подручју Плана

---

Према решењу Министарства за информисање Републике Србије, број 632-00590/93-03 од 13.05.1993. године, Службени гласник општине Рача уписан је у регистар средстава јавног информисања под редним бројем 1461 од 11.05.1993. године.

Издаје Општинска управа Рача; Главни и одговорни уредник Душица Миљковић, секретар Скупштине општине Рача, тел. 034/751-175, 751-205.

---